

<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i3.1533>

Revisión exploratoria: rigurosidad metodológica y la formación docente en tesis de posgrado en educación de universidades latinoamericanas (2022–2025)

Exploratory review: methodological rigour and teacher training in postgraduate theses in education at Latin American universities (2022-2025)

Santiago Aliardo Torres Vela

03379674@une.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-8389-8455>

Universidad Nacional de Educación La Cantuta
Lima-Perú

Jessica Jacqueline Aponte Limaco

20200165@une.edu.pe

<https://orcid.org/0009-0001-9377-9580>

Universidad Nacional de Educación La Cantuta
Lima-Perú

Demetrio Damián Yana Quispilaya

20181803@une.edu.pe

<https://orcid.org/0009-0008-2814-634X>

Universidad Nacional de Educación La Cantuta
Lima-Perú

Elizabeth Amalia Mendoza Avendaño

elimendoza99@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-0697-4267>

Universidad Femenina del Sagrado Corazón
Lima-Perú

Hernán Octavio Bautista Almeyda

octavioune27@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-8961-072X>

Universidad Nacional de Educación La Cantuta
Lima-Perú

Artículo recibido: 18 julio 2025 - Aceptado para publicación: 28 agosto 2025
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.

RESUMEN

Realizar una exploración estructurada de literatura gris con la finalidad de evaluar la calidad y los enfoques metodológicos empleados en tesis de posgrado en educación fue el objetivo del estudio. Metodológicamente, se aplicó una revisión cumpliendo protocolos y estrategias reconocidos, que fueron usados como instrumentos de selección y análisis de documentos en bases de datos y repositorios universitarios. La técnica fue la revisión documental, teniendo como resultados que el 55 % de las tesis analizadas presentan hallazgos significativos e inferenciales, el 27 % limitado a los análisis descriptivos y el 18 % ofrece logros poco claros. Con relación a los enfoques

seleccionados, el promedio de uso alcanzó el 28 %, el 36 % no especifica el diseño investigativo y el 14 % aplica el procedimiento lógico-deductivo, observándose la prevalencia del enfoque cuantitativo. Concluyendo que existe evidencia de rigor metodológico restringido y predominio de carácter mensurable, afectando así la confiabilidad de sus resultados. A pesar de impactos positivos en competencias y pensamiento crítico, se hace necesario robustecer a formación investigativa, implementar estándares claros que garanticen el acompañamiento metodológico para producir investigaciones significativas y sólidas.

Palabras clave: confiabilidad, competencias, rigor

ABSTRACT

The objective of the study was to conduct a structured exploration of gray literature in order to evaluate the quality and methodological approaches used in postgraduate theses in education. Methodologically, a review was carried out in accordance with recognized protocols and strategies, which were used as instruments for selecting and analyzing documents in databases and university repositories. The technique used was document review, with the results showing that 55% of the theses analyzed present significant and inferential findings, 27% are limited to descriptive analyses, and 18% offer unclear achievements. Regarding the selected approaches, the average use reached 28%, 36% did not specify the research design, and 14% applied the logical-deductive procedure, with a prevalence of the quantitative approach. It was concluded that there is evidence of limited methodological rigor and a predominance of measurable characteristics, thus affecting the reliability of the results. Despite positive impacts on competencies and critical thinking, it is necessary to strengthen research training and implement clear standards that guarantee methodological support to produce meaningful and solid research.

Keywords: reliability, competence, rigor

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

Revisar el estado del arte posibilita al investigador evaluar el tema de su interés, tal como la calidad, analizar el diseño metodológico, resumiendo hallazgos, resaltando la coherencia teórica, el rigor en sí mismo y la contribución al conocimiento. Este análisis ayuda a identificar vacíos y tendencias en la literatura, orientando así investigaciones posteriores, con análisis descriptivos con síntesis cualitativa y cuantitativa triangulando datos y obtener hallazgos mixtos, proporcionando una visión más completa de la rigurosidad metodológica en las tesis revisadas (Barry, *et al.*, 2022; Deeks *et al.*, 2023).

Codina (2023) señaló que una exploración en profundidad, como una revisión exhaustiva, permite detectar lagunas en los métodos utilizados, a través de un análisis detallado de la producción académica, lo que a su vez proporciona una comprensión teórica de estas debilidades. Esto coincide con las conclusiones de otros estudios que advierten que carencia de rigurosidad en la aplicación de los procedimientos metodológicos puede afectar negativamente la confiabilidad de las investigaciones. De manera similar, una aplicación deficiente de los protocolos en las tesis de posgrado puede generar críticas que tengan influencia en la calidad del estudio la investigación y, por lo tanto, en la confiabilidad de las evidencias obtenidas. En realidad, muchos de los estudios que se basan en estructuras y normas ya establecidas tienen una limitante cuando se trata de seleccionar métodos y modelos, lo cual pone en duda su validez, según lo planteado por (Pérez Ripossio, 2020; Torrado, 2020).

Añadiendo a ello se suma lo manifestado por Ergene *et al.* (2016), quienes encontraron que más de la mitad de las tesis revisadas no aplican estrategias de validez y confiabilidad confiables, ni emplean herramientas necesarias como la validez lingüística o estadísticos apropiados, lo cual muestra falencias metodológicas que ponen en entredicho la consistencia de los hallazgos. Por otro lado, un cuestionamiento de investigación formulada y sustentada correctamente en el análisis crítico de la bibliografía existente y situada en el contexto correspondiente, es esencial para definir el alcance del estudio y asegurar su relevancia y validez y, antes de comenzar cualquier investigación, siendo su propósito explorar interrogantes existentes en un área de interés e indicar la necesidad de investigaciones planificadas. (Ratan *et al.*, 2019). En el marco de estudios de posgrado, importancia del diseño metodológico es lo primero que llama la atención, pues es un aspecto que es necesario verificar para asegurar que los resultados obtenidos sean sólidos y coherentes.

El análisis de lo investigado sobre el tema nos muestra lo fundamental que es definir claramente el tipo, nivel y alcance de estudio que se llevará a cabo, los métodos que se utilizarán y cómo se realizará el control la tipología de variables; permitirá asimismo reducir sesgos que pueden afectar negativamente la validez de los resultados finales y que finalmente, ayudará a que el proceso de investigación fluya de forma efectiva. La literatura pone de relieve la importancia

realizar el diseño muestral correcto para elegir el tamaño adecuado de la muestra y de delimitarla con procedimientos bien definidos. Finalmente, la creación de indicadores e instrumentos de medición son cruciales para el estudio, lo cual le dará precisión y credibilidad tal como como afirman (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018; Creswell y Creswell, 2018a)

Resulta preocupante que informes técnicos recientes hayan detectado deficiencias en la implementación de componentes clave, sobre todo en países latinoamericanos. Allí, la falta de acceso a datos estadísticos y el uso incorrecto de marcos de muestreo afectan negativamente la calidad de los estudios, según el INEGI(2022). Esto pone de manifiesto la urgencia de mejorar los contenidos de los programas de posgrado para la formación de investigadores y, no solo centrar la atención en técnicas estadísticas, sino también asegurando que hay una conexión clara entre el problema, los objetivos de la investigación, las estrategias metodológicas empleadas, el estadístico y la pruebas correcta, resultados y conclusiones . De esta manera, se pueden garantizar la coherencia y el rigor necesarios en las tesis doctorales.

Lo que se busca es entender cómo tanto los estudiantes de posgrado como los revisores y jurados de tesis ponen en práctica y juzgan los métodos de investigación, identificando sus fortalezas como sus debilidades y áreas donde se requieren más investigaciones. y eso es un valor agregado para los estudios ya que brinda un valor al ofrecer un examen minucioso del rigor con que se diseñan y realizan las tesis de posgrado, algo fundamental para asegurar que los trabajos académicos tengan solidez y sean de alta calidad. Al realizar la indagación y análisis documental se puede observar si los enfoques que se utilizan son reales y se alinean con los objetivos de cada investigación y, al mismo tiempo, se pueden identificar patrones en la forma en que se elaboran las tesis dentro del campo de la educación. Lo obtenido como resultado brindan conclusiones importantes que pueden ayudar al mejoramiento de las prácticas investigativas y diseñar estudios futuros de manera más efectiva. Estos hallazgos brindan una base robusta para avanzar en el campo y sentar las bases para investigaciones posteriores con un enfoque más preciso.

Otra situación que preocupa es cómo se explora los efectos generados como productos de la pandemia, una de ellas es el forzoso empleo y desarrollo de competencias tecnodigitales en para los estudios y aplicación de métodos de investigación. Esto agrega una perspectiva reveladora sobre cómo se adaptaron los enfoques de investigación en respuesta a los desafíos actuales.

El análisis llevado a cabo permitió identificar los distintos componentes que han ejercido influencia en los resultados de las investigaciones cuando al combinar datos numéricos y de carácter descriptivo, aplicando métodos estadísticos, se aumentó la fiabilidad de los descubrimientos obtenidos. Por lo tanto, podemos señalar que el presente es referencia práctica para mejorar el rigor científico en los estudios de posgrado.

Se utilizará un esquema que ser un método efectivo para crear preguntas de investigación en el contexto de revisiones exhaustivas, tal como lo señalan (Joanna Briggs

Institute, 2015). El nivel de rigor en el diseño y el muestreo de las investigaciones de posgrado es algo que ha generado cierta preocupación. En particular, cuando se trata de tesis doctorales en educación, surge la pregunta de hasta qué punto estos estudios cumplen con los estándares requeridos. ¿Qué tan serias son las falencias metodológicas en este tipo de estudios? Para dar respuesta a este interrogante valiéndonos de resultados obtenidos mediante repositorios académicos nacionales, es preciso mirar qué indican dichos estudios sobre la calidad del trabajo de investigación en este campo. Se tiene que tomar en cuenta cuántos doctorandos o estudiantes de las ciencias de la educación han sido capaces de logros en conocimientos y qué tanto han enunciado bien los problemas más intrincados dentro de este terreno del saber y a la hora de valorar los resultados, por lo que la pregunta aquí es, básicamente, si los estudios avanzados en educación pueden considerarse robustos o, si por el contrario, revelan aspectos susceptibles de mejora en los enfoques y métodos utilizados.

Las interrogantes son precisamente las que posibilitan el abordaje de cuestiones esenciales en lo que a investigaciones de posgrado se refiere, permitió plantear el problema: ¿Cuál es el grado de rigor metodológico presente en el diseño y en el muestreo de las investigaciones de posgrado en educación, así como en los hallazgos reportados en los repositorios universitarios nacionales? Las preguntas abordan aspectos clave en la investigación de posgrado. La primera indaga sobre la idoneidad de las estrategias y técnicas empleadas en lo metodológico y muestral para el aseguramiento de la validez y fiabilidad del producto obtenido. La segunda interrogante se enfoca en el análisis bibliográfico de tesis doctorales y artículos académicos disponibles en repositorios y base de datos, comparando los contenidos de ambos. El tercer cuestionamiento plantea los objetivos del estudio, centrados en identificar sesgos y evaluar la calidad del diseño metodológico y muestreo, así como en comparar los resultados primarios con los secundarios para el mejoramiento de la toma de decisiones en futuras investigaciones

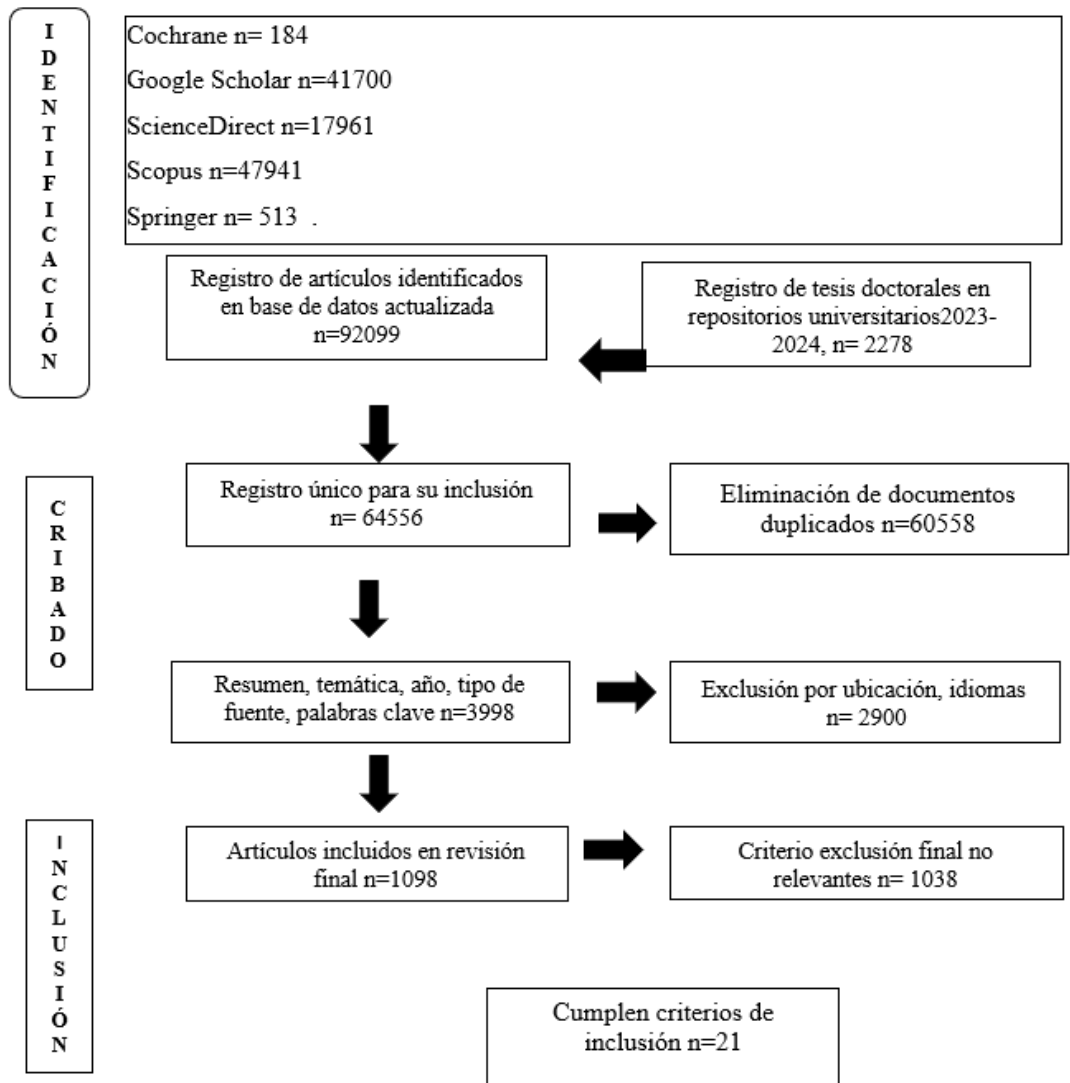
MÉTODOS Y MATERIALES

El enfoque empleado en este estudio combina aspectos exploratorios y fenomenológicos. La revisión documental constituyó la técnica principal, complementada con un análisis comparativo. El alcance del estudio fue exploratorio y analítico, con un enfoque descriptivo – explicativo de los hallazgos. Evaluar con rigor metodológico el contenido de una serie de tesis doctorales en educación, fue el objetivo base con la finalidad de detectar posibles vacíos y sesgos, seleccionando una muestra de tesis doctorales en educación, siguiendo un criterio de selección por conveniencia. Utilizando varios instrumentos y protocolos especializados como PCC, y PRISMA-ScR., para reunir y analizar la información, a través de una tabla matriz de análisis y se aplicaron filtros de búsqueda tanto para las tesis como para diversas bases de datos académicas. Esto ayudó a organizar bien la información y a evaluar la calidad de los diseños metodológicos estudiados. El enfoque elegido hace hincapié en la ventaja de combinar métodos diversos para

obtener una comprensión completa de cuestiones relacionadas con la educación, algo destacado por Creswell y Creswell (2018b) en su estudio relacionado con la importancia de seguir métodos claros y estructurados para asegurar que se cumplan referentes de excelencia y rigurosidad con transparencia en el proceso de revisión, como señalan (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018b).

Gráfico 1

Protocolo de revisión en base de datos y repositorios: GUÍA PRISMA ScR



Nota. Extensión (PRISMA-ScR) para revisiones de alcance: lista de verificación y explicación- Tomada de (Tricco et al, (2018)

Se ha realizado la clasificación de los datos aplicando los filtros respectivos en cada base de datos de referencias especializadas, y buscadores académicos de estudios bibliométricos para su gestión interna. Asimismo, se tuvo en cuenta la métrica de Scopus para su caso en revistas desde 2019- 2023 ya que es el rango que se permite para artículos publicados generalmente para el área de salud, a las cuales se aplicó riguroso filtro.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

R1. De las tesis en repositorios

Clasificación y gestión de los datos

Se realizó la clasificación de los datos aplicando filtros específicos en cada base de datos de universidades estudiadas. Como resultado, se seleccionaron 21 documentos, los cuales fueron administrados en hojas de Excel para su gestión interna. En este proceso, muchas tesis fueron descartadas en la etapa de título y resumen, siguiendo criterios de inclusión y exclusión previamente definidos, tal como recomiendan los estudios bibliométricos (González Argote & López Sánchez, 2023a). En la *distribución de variables*, el 25% correspondió a estudios univariados (4 variables), el 37.5% a bivariados (6 variables) y el 37.5% a multivariados (6 variables). Esta distribución evidencia un equilibrio entre los tipos de variables y refleja la diversidad en el enfoque metodológico. La “variable dependiente” resultó clave, ya que se relaciona directamente con las variables independientes, las cuales son manipuladas u observadas para evaluar su impacto.

La mayoría de los estudios, aproximadamente un 55%, tuvieron conclusiones fundamentales y respaldadas por evidencia. Sin embargo, cerca de un 27% se enfocó principalmente en describir los datos sin profundizar en su significado, mientras que alrededor de un 18% no logró establecer logros claros. Es relevante notar que, en cuanto a la exactitud del lenguaje técnico, el 73% de los textos analizados utilizaban incorrectamente la terminología propia de la investigación cualitativa, optando por el término “resultados” en lugar de “hallazgos”, lo que podría afectar la claridad y precisión de los estudios en cuestión. La precisión en el lenguaje es crucial en los estudios. En realidad, el empleo correcto de términos académicos resulta fundamental para asegurar la claridad y la validez de la comunicación científica.

Esto destaca la importancia de fortalecer la precisión terminológica en el campo académico para lograr unos mejores resultados en la investigación y el intercambio de ideas. (González Argote & López Sánchez, 2023b).

Sesgos metodológicos

El enfoque cognitivo predominante tiene el 81% de los estudios que se inclinan hacia este enfoque, lo que genera un sesgo de perspectiva limitado, mientras que el 27.27% de los trabajos solo presentan resultados descriptivos, sin inferencias, lo cual restringe la interpretación causal, por lo que se puede considerar un diseño metodológico débil (ATLAS.ti, 2023a).

Sesgos de muestreo

Muestreo no probabilístico o no especificado, presente en el 75% de los estudios, afectando la representatividad de las muestras; el *sesgo en los instrumentos de medición* se presentó en la falta de detalle en el uso de instrumentos: 36.4% de los estudios no explicitan qué herramientas se emplearon, la ausencia de validación de confiabilidad: 11.76% no reporta pruebas

de análisis de consistencia y pertinencia de instrumentos aplicados, que se manifestaron en la selección e información que afectan la validez de los resultados, en la carencia de transparencia que compromete la fiabilidad y reproducibilidad de los hallazgos.

Visibilidad y trazabilidad científica

- Presencia de ORCID en autores de tesis: solo el 48% cuenta con código (UNIFE 29%, USIL 5%, UMCH 5%, UNMSM 10% y UNE 0%), mientras que el 52% carece de él, esta situación refleja falta de estandarización, limitando la trazabilidad, visibilidad y conexión de la producción científica en bases globales.

6. Índice de similitud

Los estudios presentaron un índice promedio de similitud del 12%, reflejando variaciones en la originalidad de los trabajos.

R2. Resultados en base de datos

Niveles jerárquicos (revistas, áreas temáticas, editores y zonas).

1. Impacto medido por índice H y productividad de revistas

- Education and Información Technologies: 26.1% de los artículos (91) y 19 % de las citas (125). Refleja alta productividad y reconocimiento.
- Educational Research Review: 18.1% de los artículos (63) y 23.2% de las citas (156). Menor producción, pero alto impacto por publicación.
- Review of Educational Research: 17.2% de los artículos (60) y 22 % de las citas (145). Similar a la anterior, destaca por su influencia académica.
- Thinking Skills and Creativity y Contemporary Educational Psychology: menor porcentaje de publicaciones y citas, atribuible a su especialización temática.

El dato clave es que la calidad y relevancia pesan más que la cantidad: revistas de revisión (Educational Research Review, Review of Educational Research) logran más impacto relativo que aquellas con mayor volumen.

2. Impacto por áreas temáticas

- Tecnología educativa: más de 440 artículos y 600 citas, área más productiva y citada.
- Formación docente y enseñanza: 369 artículos y 564 citas, segundo foco, centrado en innovación pedagógica.
- Psicología educativa y cognición: 254 artículos y 387 citas → volumen medio, impacto sostenido.
- Investigación educativa (teórica y aplicada): 242 artículos y 513 citas → menor producción, pero alto impacto por artículo.
- Education Sciences: discreta en número, pero con valor de citación relevante.

Esto confirma tres núcleos de investigación prioritarios:

1. Integración de TIC en educación.
2. Formación docente e innovación pedagógica.

3. Investigación teórica con alta influencia relativa.

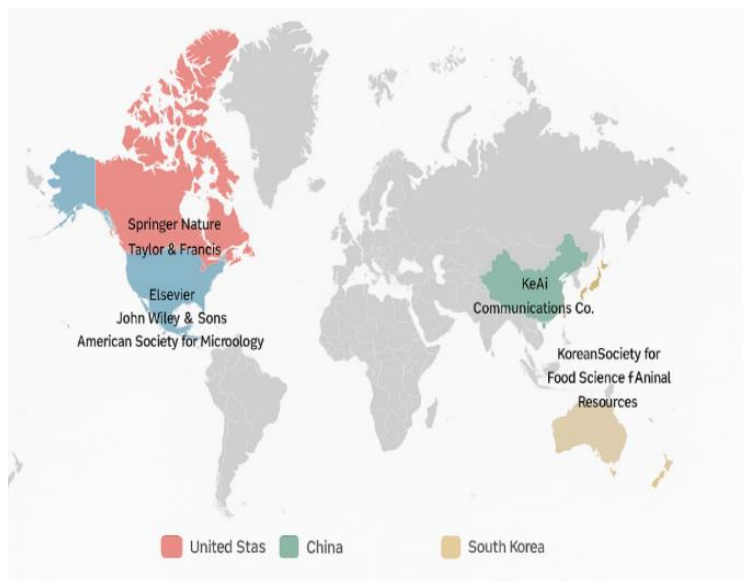
Distribución editorial y zonas de influencia

La producción está relativamente dispersa: 1.16% de artículos por fuente/editor.

- Principales editores:
 - ✓ Springer Nature: biotecnología, ecología, educación → fuerte presencia global.
 - ✓ Elsevier: biología, salud, ingeniería → alta visibilidad interdisciplinaria.
 - ✓ KeAi Communications Co.: ecología y nanotecnología → creciente influencia asiática.
 - ✓ John Wiley & Sons: salud pública y ciencia de materiales → impacto en áreas aplicadas.
- Revistas destacadas fuera del núcleo educativo: *Facta Universitatis* (ingeniería), *mBio* (biología), *Family Medicine and Community Health* (salud), *Nature Climate and Atmospheric Science* (sostenibilidad).
- Zonas geográficas de editores principales: Reino Unido, Estados Unidos, China y Corea del Sur → países con infraestructura científica consolidada y alta capacidad editorial.

Figura 1

Distribución geográfica de las principales editoriales y sociedades científicas globales



Jerarquía temática de indicadores bibliométricos (2020-2023)

1. Ciencias de la Salud y Tecnológicas (Alta citación >80%)

- ✓ Salud Pública y Oncología destacan con altos índices de citación, superiores al 80%, lo que evidencia su relevancia global.
- ✓ Las Ciencias Tecnológicas también muestran un fuerte crecimiento y alta visibilidad en la producción científica.

2. Ciencias Sociales y Educación (Estabilidad y aportes prácticos)

- ✓ Han mantenido estabilidad en la producción, contribuyendo con marcos teóricos y soluciones aplicadas.
- ✓ Las métricas SJR y SNIP demuestran que las revistas han sostenido altos estándares editoriales.

Panorama Iberoamericano (79 revistas identificadas)

- ✓ **Educación y Pedagogía:** 57% del total, confirmando su papel central en la producción académica.
- ✓ **Ciencias Sociales e Interdisciplinarias:** 11,39%, reflejando diversidad en los enfoques.
- ✓ **Educación a Distancia y Tecnología Educativa:** 10,12%, mostrando el interés creciente por la enseñanza virtual.
- ✓ **Lenguas y Traducción:** 7,59%, con relevancia en comunicación intercultural.
- ✓ **Educación Física:** 6,33%, consolidándose como un área aplicada en bienestar y formación.
- ✓ **Educación Médica:** 2,53%, con aportes especializados a la formación en salud.

En conclusión, el análisis bibliométrico refleja un crecimiento global sostenido de la ciencia, con mayor citación en Salud y Tecnología, mientras que en Iberoamérica predomina la Educación y Pedagogía (57%), seguida de áreas interdisciplinarias, lo que confirma un carácter diverso e integrador en la investigación académica.

Caracterización de los datos

La caracterización de los estudios se realizó atendiendo a diversos criterios que permitieron establecer un análisis integral. En primer lugar, se consideró el año de difusión, correspondiente al periodo de publicación del estudio, a fin de situar temporalmente los aportes. Se incluyó además el tipo de publicación, diferenciando artículos, tesis, informes, libros u otros documentos científicos, con el propósito de precisar la naturaleza académica del material. Se identificó de igual manera el sector del estudio, entendido como el área o disciplina en la que se desarrolló la investigación, así como la terminología empleada, la cual comprende los conceptos clave y el vocabulario especializado que sustentan el enfoque del trabajo, de igual manera.

Se revisó el marco teórico, con el objetivo de determinar si los estudios se apoyaron en referentes conceptuales previamente publicados. Además, para valorar las solidez metodológica y consistencia se aplicó una evaluación de calidad basada en criterios. Complementariamente, se analizaron las fuentes de datos, diferenciando entre primarias, secundarias o bases de datos específicas, así como el número de revisores que intervinieron en el proceso de arbitraje, considerado un indicador de confiabilidad académica.

Resumen por Cuartiles

Q1 (máxima relevancia e impacto): Lingüística, Psicología, Ciencias Sociales y Educación se concentran en este cuartil, registrando 8,785 citas y un índice H de 32. La

participación femenina alcanza entre el 52% y 55%. Destacan universidades peruanas con alta visibilidad internacional.

(Pontificia Universidad Católica del Perú y la Universidad Peruana Cayetano Heredia)

Q2 (alto impacto con mayor volumen): Presenta 49,353 citas, aunque con un índice H menor (17). Aun así, mantiene la misma proporción de participación femenina. Se destacan instituciones peruanas como la Universidad Nacional Agraria La Molina y Universidad Continental.

Q3 (impacto medio y áreas aplicadas): Predominan las Ciencias Aplicadas y Terapias, con 3,222 documentos y un índice H de 13, reflejando su relevancia en contextos específicos y prácticos.

Q4 (bajo impacto y menor producción): Muestra la menor productividad y citación, con 2,002 documentos y un índice H de 6, lo que evidencia un alcance limitado en la comunidad académica.

Síntesis y análisis de datos

Relación entre el Tipo de Enfoque y los Problemas de Investigación

Los estudios en investigación educativa se organizan principalmente por enfoques metodológicos, donde predomina el cuantitativo, enfocado en medir, evaluar y predecir fenómenos, alcanzando el 87.4% en Cuba (Torres Fernández, 2016). Los enfoques mixtos, con un 26.32%, combinan lo cuantitativo y cualitativo para ofrecer una visión integral, aunque su integración enfrenta desafíos (Bagur-Pons et al., 2021). El enfoque cualitativo, con menor presencia (5.26%), sigue siendo clave en estudios descriptivos y exploratorios. En cuanto a los objetivos, se prioriza el análisis y evaluación (29%), seguido de la generación de conocimiento (19%) y la comprensión (5%), reflejando una orientación general hacia la explicación y relación de variables.

La relación entre el enfoque y los objetivos de investigación

La asociación entre los enfoques y objetivos de investigación dependen de la medición, interpretación o intervención. El enfoque cuantitativo, que representa el 43 % de los estudios, predomina en objetivos y explicativos con el 24 % en correlacionales se tuvo el 14 %), analizando efectos y relaciones entre variables, y buscando comprobar hipótesis mediante análisis estadístico (Hernández-Sampieri et al., 2014). El enfoque cualitativo, con un 19 %, se asocia con objetivos descriptivos orientados al análisis de fenómenos sin establecer relaciones causales (Bonilla-Castro & Rodríguez, 2005). El 24 % de los objetivos aplicados, a combinan enfoques cuantitativos y mixtos para diseñar soluciones prácticas basadas en evidencia (Flick, 2015).

En cuanto a los objetivos de los estudios, predominan aquellos centrados en el análisis (33%), seguidos por los orientados a la aplicación y evaluación (29%), lo que indica una tendencia hacia investigaciones que generan conocimiento, evalúan impactos y proponen soluciones (Creswell, 2014). Los verbos utilizados en los problemas de investigación reflejan distintos

niveles de profundidad cognitiva según la taxonomía de Bloom revisada. En el nivel inferior, verbos como perciben y relacionan (14.29%) indican identificación de asociaciones sin un análisis profundo; en el nivel intermedio, verbos como influye (19.05%), configura, potenciar y asociar (4.76% cada uno) muestran organización y exploración de estructuras. Verbos como efecto (24%), mejorar y contribuir (10 % cada uno) representados en el nivel superior evidencian evaluación crítica y generación de mejoras, lo cual se alinea con las exigencias de investigaciones doctorales (Biggs & Tang, 2007; Anderson y Krathwohl, 2001).

En general, el análisis revela un predominio del enfoque cuantitativo, acompañado de objetivos explicativos y aplicados, mientras que los enfoques cualitativos y mixtos aportan profundidad descriptiva y práctica. Asimismo, la elección de verbos de orden superior fortalece los objetivos de aprendizaje y las competencias investigativas avanzadas, favoreciendo un alineamiento adecuado entre enfoque, objetivo y nivel de análisis.

El diseño metodológico

El 36.4 % del diseño metodológico de los estudios no determina específicamente el método que usó, dificultando la comprensión de su enfoque. Un 14 % de los emplea un enfoque hipotético-deductivo. Métodos como el inductivo, socrático, secuencial, fenomenológico, holístico-dialéctico, positivista, no experimental, teóricos/deconstrucción del conocimiento e indagación (histórico-lógico, análisis-síntesis, inductivo-deductivo) son mencionados en un 4.5% de los estudios cada uno. Esta óptica manifiesta una diversidad de enfoques metodológicos, aunque algunos estudios carecen de una definición clara sobre su método de investigación. En general, se analizaron 21 estudios representando el 100% de la muestra seleccionada por conveniencia.

Inconsistencias y errores en el diseño metodológico

Inconsistencias metodológicas más críticas

Se observó que un 36.4% *no especifica el método utilizado*, términos como *"no paramétrico"* se confunden con métodos de investigación, y escalas como *Likert* se mencionan *sin definir correctamente su aplicación*.

Errores metodológicos más importantes

Se utilizan incorrectamente conceptos estadísticos o de diseño como métodos, falta claridad en la aplicación de instrumentos y pruebas de confiabilidad, y se omite información clave sobre diseño y alcance, afectando la transparencia y replicabilidad de los estudios.

De resultados de base de datos

En la segmentación de los registros, se aplicaron filtros en bases de datos de referencias especializadas y buscadores académicos de estudios bibliométricos, gestionados en hojas de Excel, eliminando numerosos artículos que no cumplían los criterios establecidos. Las 10 primeras revistas representan el 45 % del total revisado y filtrado, mostrando el mayor porcentaje de citas y referencias por documento. Entre las publicaciones más destacadas, Retos acumula

2197 citas (19 %) y 46.8 referencias por documento; en 2023 se consolidó como referente en ciencias sociales y educación, con sólida indexación en Redalyc, DOAJ y Latindex. Le siguen Comunicar (674 citas, 6 %, 47.6 ref/doc), del Grupo Comunicar en España y ubicada en el primer cuartil de Scopus y JCR; RIED (347 citas, 3 %, 38.1 ref/doc) y Educación XX1 (346 citas, 3 %, 44.5 ref/doc), ambas de la UNED, enfocadas en innovación educativa y enseñanza no presencial. El Journal of New Approaches in Educational Research (NAER) destaca por su alto promedio de referencias (58.3), mientras que la Revista de Psicodidáctica alcanza el mayor promedio con 66.7 referencias por documento.

Otras revistas relevantes incluyen Educación Médica (Elsevier y SEDEM), REICE, Revista Complutense de Educación y REIFOP, todas con proyección internacional significativa. En conjunto, estas publicaciones evidencian un equilibrio entre impacto y densidad bibliográfica, reflejando la solidez de la base teórica en las investigaciones revisadas. Ecuador y España concentran la edición de las revistas más relevantes en educación y tecnología educativa, muchas indexadas en Scopus (Q1–Q4). Publicaciones como Education and Information Technologies y Teaching and Teacher Education destacan por su alto índice h, mientras que Educational Research Review y Review of Educational Research presentan altas medianas h5, reflejando constante citación. Revistas más especializadas, como Thinking Skills and Creativity, muestran impacto limitado, y en otras áreas, como salud o informática, Living Reviews in Relativity, The Lancet Public Health y Molecular Cancer evidencian alta visibilidad y número de citas.

En tesis doctorales en educación, el rigor metodológico varía según enfoque, formación del autor y exigencias institucionales. Se identifican inconsistencias como falta de justificación del diseño, errores en selección y tamaño de muestra y débil articulación entre objetivos, metodología y resultados. Además, se observa aplicación mecánica de diseños sin reflexión epistemológica, lo que afecta validez y confiabilidad. La ausencia de estándares en repositorios limita la comparación y sistematización de investigaciones, evidenciando la necesidad de fortalecer la formación investigativa y establecer criterios claros de evaluación metodológica en programas de posgrado.

Respuesta a cuestionamientos

El estudio plantea tres interrogantes principales: la primera, determinar si las elecciones metodológicas de las tesis doctorales cumplen con estándares científicos de rigor en aspectos como muestreo, operacionalización de variables y coherencia; la segunda, mapear el panorama metodológico a través del análisis bibliográfico, comparando enfoques cualitativos, cuantitativos y mixtos; y la tercera, identificar fallos sistemáticos, sesgos recurrentes y debilidades en el muestreo, con el fin de proponer mejoras para la investigación doctoral. Los resultados muestran que el 55 % de las tesis presentan hallazgos inferenciales, el 28 % se limita a descripciones y el 18.18 % carece de resultados claros. Predomina el enfoque cuantitativo (53 %), seguido del mixto

(26.32 %) y el cualitativo (5.26 %), aunque el 36.4 % no especifica el método aplicado, y solo un 14 % utiliza explícitamente el enfoque hipotético-deductivo. (ATLAS.ti,2023b).

La presente revisión exploratoria revela una heterogeneidad significativa en el rigor metodológico de las tesis doctorales en educación, especialmente en el diseño y los procesos de muestreo. Aunque muchas investigaciones cumplen con criterios básicos de validez, se identifican inconsistencias en la justificación epistemológica y en la coherencia entre objetivos, método y análisis de datos, lo que debilita la solidez de los resultados (González-Alcaide et al., 2022; Salinas-Tovar et al., 2023). Comparadas con artículos indizados en Scopus o Elsevier, las tesis muestran menor rigor en el planteamiento del problema, el uso de marcos teóricos actualizados y la aplicación de técnicas estadísticas avanzadas (Armas-Mateo et al., 2022), evidenciando desigualdades en formación investigativa, acceso a recursos académicos y asesoramiento metodológico entre universidades (Salcedo-Baldera & Rojas-Chávez, 2023).

Las observaciones inciden en la necesidad de fortalecer la formación en metodología, incorporando estándares internacionales de calidad en investigación, revisión por pares más rigurosa y acompañamiento continuo a los tesis, así como de mejorar los criterios de indexación y evaluación de repositorios universitarios nacionales e internacionales que garanticen el uso de fuentes confiables de conocimiento (Cáceres-González et al., 2022). La revisión evidencia que el rigor metodológico de las tesis doctorales en educación es variable y, en muchos casos, insuficiente, lo que limita la calidad y confiabilidad de los resultados. Esto resalta la urgencia de implementar políticas de formación investigativa más robustas y criterios estandarizados de evaluación en repositorios académicos nacionales.

Un conjunto de investigaciones recientes se ha centrado en analizar cómo afectan las competencias y las estrategias educativas el entorno escolar. Entre estos estudios, destaca el de Castro Pari (2024), quien señala que tener competencias ejerce un influjo positivo en la vida escolar ($z = -4,493$; $p < 5\%$), aunque sus resultados admiten varias interpretaciones. Del mismo modo, Arellanos Tafur (2024) encontró progresos en la utilización de plataformas digitales por parte de los maestros gracias a un programa didáctico, pero su trabajo adolece de una base metodológica definida y carece de suficientes números que lo avalen. Azcarza Villarreal (2023) en un trabajo reciente, encontró una conexión notable entre lo que se enseña en la escuela y cómo se forma a los ciudadanos ($p < 0.1\%$). Sin embargo, a partir de Aliaga Cruz (2023), Franco Rolfes (2023) y Gutiérrez Velasco (2023), se dio detalles sobre los métodos que usaron para llegar a ese resultado, proponiéndose una manera nueva y original de fomentar el pensamiento crítico, resaltando la importancia de métodos de enseñanza que trabajen en equipo y se adapten a las necesidades.

La revisión de tesis doctorales en educación revela limitaciones significativas: frecuente omisión o uso incorrecto del método, empleo inadecuado de términos técnicos y predominio de enfoques cuantitativos sin integración cualitativa. También se identifican deficiencias en la

validación y confiabilidad de los resultados, así como falta de detalle en el diseño y análisis de los estudios, lo que compromete su solidez. La concentración exclusiva en repositorios nacionales restringe la generalización de los hallazgos. Pese a algunos aportes en convivencia escolar, uso de plataformas digitales y pensamiento crítico, la evidencia apunta a la necesidad urgente de mejorar la formación metodológica en posgrado y estandarizar criterios de evaluación, a fin de elevar el rigor científico y la calidad investigativa en educación.

Consecuentemente, las tesis que se han seleccionado tienen un enfoque con un rigor limitado, predominando la cantidad sobre la calidad, lo que afecta su fiabilidad. Esto se debe a que no se considera adecuadamente su validez y la precisión de los estadísticos utilizados, lo que puede llevar a resultados inconsistentes si no se verifica adecuadamente su fundamentación. Aunque estos estudios tienen efectos positivos en áreas como el desarrollo de competencias y el pensamiento crítico, es necesario fortalecer la formación de los investigadores para generar investigaciones más profundas y significativas, implementando criterios más claros y ofreciendo orientación metódica que permita una revisión rigurosa de los procedimientos y resultados.

REFERENCIAS

- Aliaga Cruz, R. E. (2023). *Motivación de logro, pensamiento crítico y rendimiento académico en estudiantes universitarios* [Tesis doctoral, Universidad Femenina del Sagrado Corazón]. Repositorio UNIFE. <https://repositorio.unife.edu.pe/items/fd4e7b2a-f2b5-459d-b843-e66e3fdc8e30>
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman. https://haqaa2.obsglob.org/wp-content/uploads/2020/11/2001_Anderson_A-taxonomy-for-learning-teaching-and-assessing.-A-Revision.pdf
- Arellanos Tafur, O. N. (2024). *Programa de estrategias didácticas en el uso de plataformas virtuales por docentes del nivel secundaria* [Tesis doctoral, Universidad Femenina del Sagrado Corazón]. Repositorio UNIFE. <https://repositorio.unife.edu.pe/bitstreams/87454fdd-3fde-441c-899b-cd29c057cd07/download>
- Armas-Mateo, L. F., Tello-Capristán, N. J., & López-Paredes, L. J. (2022). Rigor científico en tesis de posgrado: Un estudio documental comparativo. *Revista Conrado*, 18(90), 45–56. <https://revistaconrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2539>
- ATLAS.ti. (2023). *Guía fundamental de la investigación cualitativa - Parte 1: Conceptos básicos*. Recuperado de <https://atlasti.com/es/guias/guia-investigacion-cualitativa-parte-1/sesgo>
- Azcarza Villarreal, K. H. (2023). *Relación entre locus de control y percepción de contenidos escolares enseñados con la percepción de ciudadanía de docentes de secundaria, distrito de Huaral – Lima Provincias – 2018* [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/>
- Bagur-Pons, S., Roselló-Ramón, M. R., Paz-Lourido, B., & Verger, S. (2021). El enfoque integrador de la metodología mixta en la investigación educativa. *RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 27(1), Artículo e21053. <https://www.redalyc.org/journal/916/91668059003/91668059003.pdf>
- Barry, E. S., Merkebu, J., & Varpio, L. (2022). State-of-the-art literature review methodology: A six-step approach for knowledge synthesis. *Perspectives on Medical Education*, 11(5), 281–288. <https://doi.org/10.1007/s40037-022-00725-9>
- Biggs, J., & Tang, C. (2007). *Teaching for quality learning at university* (3rd ed.). Open University.Press. https://cetl.ppu.edu/sites/default/files/publications/-John_Biggs_and_Catherine_Tang_Teaching_for_Quali-BookFiorg-.pdf
- Bonilla-Castro, E., & Rodríguez, P. (2005). *Más allá del dilema de los métodos: La investigación en ciencias sociales* (3ª ed.). Grupo Editorial Norma.

<https://laboratoriociudadut.files.wordpress.com/2018/05/mas-alla-del-dilema-de-los-metodos.pdf>[ResearchGate](https://www.researchgate.net/publication/354111111)+7[laboratoriociudadut.files.wordpress.com](https://laboratoriociudadut.files.wordpress.com/2018/05/mas-alla-del-dilema-de-los-metodos.pdf)+7Scribd+7

- Cáceres-González, M., Flores-Limo, F. A., & Pineda, J. (2022). El diseño metodológico en tesis de doctorado en educación: Análisis crítico desde el rigor científico. *Revista Científica San Marcos*, 6(3), 67–78.
<https://revistas.sanmarcos.edu.pe/index.php/revsanmarcos/article/view/456>
- Castro Pari, J. (2024). *Competencia ciudadana en el fortalecimiento de la convivencia escolar en estudiantes de secundaria I.E. Isolina Clotet Fernandini* [Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio Institucional UNE.
<https://repositorio.une.edu.pe/entities/publication/c49c6048-ea5a-4051-914d-0a98e0931e5f>
- Codina, L.(30 de agosto,2023). *Revisiones sistemáticas de la literatura: Scoping review*
<https://www.lluiscodina.com/revisiones-sistematicas-literatura-2023/>
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
https://www.ucg.ac.me/skladiste/blog_609332/objava_105202/fajlovi/Creswell.pdf[ucg.ac](https://www.ucg.ac.me/skladiste/blog_609332/objava_105202/fajlovi/Creswell.pdf)
[.me](https://www.ucg.ac.me/skladiste/blog_609332/objava_105202/fajlovi/Creswell.pdf)
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE.
- Deeks, J. J., Higgins, J. P. T., & Altman, D. G. (2023). *The Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* (3rd ed.). Wiley
- Ergene, Ö., Yazıcı, E. Z., & Delice, A. (2016). *Investigation of validity and reliability works in postgraduate mathematics theses that adopt qualitative research in Turkey: Functions of data collection tool. SHS Web of Conferences*, 26, 01060.
<https://doi.org/10.1051/shsconf/20162601060>
- Flick, U. (2015). *Introducing research methodology: A beginner's guide to doing a research project* (2nd ed.). SAGE Publications.
https://archive.org/details/introducing-research-methodology--a-beginners-guide-to-doing-a-research-project-_2015
- Franco Rolfes, D. (2023). *Estrategia educativa para potenciar el desarrollo del pensamiento crítico desde una dinámica de innovación educativa* [Tesis doctoral, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio institucional.
<https://hdl.handle.net/20.500.14005/14096>
- González Argote, J., & López Sánchez, A. A. (2023). Analyzing the Trends and Impact of Health Policy Research: A Bibliometric Study. *Health Leadership and Quality of Life*, 2, 28.
<https://doi.org/10.56294/hl202328>

- González-Alcaide, G., Valderrama-Zurián, J. C., & Aleixandre-Benavent, R. (2022). Análisis de la producción científica en educación: Coherencia temática y rigor metodológico. *Educación XXI*, 25 (1), 125–142. <https://doi.org/10.5944/educxx1.29825>
- Gutiérrez Velasco, F. (2023). *Desarrollo del pensamiento crítico mediante el método socrático en la enseñanza universitaria de la filosofía* [Tesis doctoral, Universidad Femenina del Sagrado Corazón]. Repositorio UNIFE. <https://repositorio.unife.edu.pe/items/cb84a6b6-8877-4124-b4f4-89010876fd30>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill Education. https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdfapiperiodico.jalisco.gob.mx
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Educación. https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/wp-content/uploads/2019/02/RUDICSv9n18p92_95.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (INEGI, 2022). *Guía de Diseño de la Muestra para Encuestas Fase de Diseño de la Norma Técnica del Proceso de Producción de Información Estadística y Geografía*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/infraestructura/aseguramiento/doc/guia_de_diseno_de_la_muestra_para_encuestas.pdf
- Joanna Briggs Institute. (2015). *The Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual 2015: Methodology for JBI Scoping Reviews*. The Joanna Briggs Institute. <https://nursing.lsuhsu.edu/JBI/docs/ReviewersManuals/Scoping-.pdf>
- Pérez Ripossio, R. N. (2024). Validez y confiabilidad en la investigación cualitativa: una propuesta de interpretación teórica-empírica. *Question/Cuestión*, 11(2), 22-40. <https://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/question/article/view/7784>
- Ratan, S. K., Anand, T., & Ratan, J. (2019). Formulation of research question – Stepwise approach. *Journal of Indian Association of Pediatric Surgeons*, 24(1), 15–20. https://doi.org/10.4103/jiaps.JIAPS_76_18
- Salcedo-Baldera, R., & Rojas-Chávez, M. A. (2023). Evaluación crítica de tesis doctorales en repositorios universitarios del Perú. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 17(1), 12–30. <https://doi.org/10.19083/ridu.17.1.1234>
- Salinas-Tovar, C. A., Rodríguez-Gómez, G., & Maldonado-Basurto, F. (2023). Calidad metodológica en investigaciones educativas: Una mirada desde los estándares internacionales. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 28 (98), 87–112. <https://www.comie.org.mx/revista/v28/n98/escudro98.htm>

- Torrado, M. (2020). "El rigor metodológico en investigaciones educativas de posgrado: retos y perspectivas". *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 22(1).
<https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e02>
- Torres Fernández, P. A. (2016). Acerca de los enfoques cuantitativo y cualitativo en la investigación educativa cubana actual. *Atenas*, 2(34), 1–15.
<https://www.redalyc.org/journal/4780/478054643001/478054643001.pdf>
- Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med*, 169:467–473. doi:10.7326/M18-0850