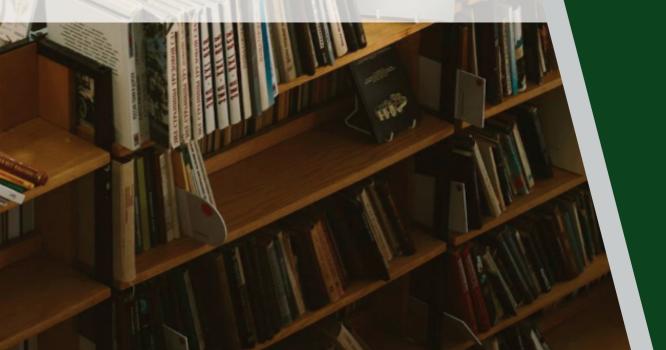


Investigación educativa: perspectivas metodológicas y aplicaciones tomo I

Elida María Rivero Rodríguez





© Elida María Rivero Rodríguez

Primera edición, 2025-10-31

ISBN: 978-9942-33-997-3 DOI: http://doi.org/10.48190/9789942339973

Acceso abierto

Cita

Rivero, E. (2025) Investigación educativa: perspectivas metodológicas y aplicaciones tomo I. Editorial Grupo Compás

Este libro es parte de la colección de la Univesidad Técnica de Machala y ha sido debidamente examinado y valorado en la modalidad doble par ciego con fin de garantizar la calidad de la publicación. El copyright estimula la creatividad, defiende la diversidad en el ámbito de las ideas y el conocimiento, promueve la libre expresión y favorece una cultura viva. Quedan rigurosamente prohibidas, bajo las sanciones en las leyes, la producción o almacenamiento total o parcial de la presente publicación, incluyendo el diseño de la portada, así como la transmisión de la misma por cualquiera de sus medios, tanto si es electrónico, como químico, mecánico, óptico, de grabación o bien de fotocopia, sin la autorización de los titulares del copyright.

Prefacio

psicopedagogía, como disciplina orientada La comprender y acompañar los procesos de aprendizaje en contextos educativos diversos, ha evolucionado en estrecha relación con la producción científica. En la actualidad, los profesionales de este campo enfrentan el reto de articular teoría, práctica y metodologías innovadoras que respondan a problemáticas educativas complejas y cambiantes. En este marco, resulta indispensable fortalecer la formación investigativa de los futuros psicopedagogos, dotándolos de recursos conceptuales y metodológicos que les permitan indagar con rigor, interpretar críticamente la realidad y proponer soluciones contextualizadas. Este libro se inscribe en esa perspectiva, ofreciendo una quía integral para la construcción de conocimientos en el ámbito educativo y, de manera particular, en el ejercicio psicopedagógico.

La obra que presentan, titulada "Investigación Educativa: Perspectivas Metodológicas y Aplicaciones", constituye el cumplimiento de un anhelo largamente acariciado: y actualmente materializado, en forma de libro, donde se plasma la experiencia acumulada a lo largo de años de labor académica y formativa en el ámbito de la educación superior. Esta producción académica responde a una necesidad sentida: ofrecer a las nuevas generaciones de estudiantes una herramienta útil, actualizada y profundamente articulada con las demandas del quehacer científico contemporáneo en el campo educativo.

A lo largo de cuatro capítulos, organizados en este primer tomo, se abordan con profundidad y claridad los fundamentos epistemológicos, metodológicos y prácticos del proceso indagativo en educación, con especial énfasis en la Psicopedagogía. Cada capítulo desarrolla los contenidos combinando teoría rigurosa con ejemplos

aplicados, actividades de retroalimentación y bibliografía especializada, de modo que el lector no solo comprenda los conceptos fundamentales, sino que también los pueda poner en práctica.

El Capítulo I, Fundamentos de la Investigación Educativa, introduce los procesos de la ciencia aplicados a la educación, destacando la relevancia del conocimiento científico y las tendencias emergentes, como la gestión de la información en bases de datos académicas y el uso de la Inteligencia Artificial en la producción del conocimiento educativo. El Capítulo II profundiza en el objeto de estudio como núcleo del proceso investigativo, su relación con el tema y título del proyecto académico, y las técnicas para su correcta formulación.

El Capítulo III, Del Problema a los Objetivos, ofrece una guía clara y coherente para la identificación del problema científico, su correcta formulación y la redacción de objetivos, subrayando la articulación entre ambos. Finalmente, el Capítulo IV está dedicado a la Revisión de la Literatura, abordando los fundamentos y estrategias para una revisión sistemática, incluyendo el modelo PRISMA, la construcción del estado del arte y la relación entre el problema científico, el marco teórico y el marco conceptual.

Este libro fue diseñado con el objetivo principal de desarrollar competencias investigativas en los estudiantes de Psicopedagogía, dotándolos de las herramientas conceptuales y metodológicas necesarias para diseñar, ejecutar y evaluar investigaciones científicas que fortalezcan su proceso formativo y de titulación. Se espera que esta obra sea un recurso valioso tanto para el aprendizaje autónomo como para el trabajo guiado por docentes, y que contribuya a la consolidación de una cultura investigativa sólida en el entorno universitario.

Agradezco de manera especial a la Universidad Técnica de Machala, institución que me ha brindado el respaldo académico, técnico y humano para la elaboración de esta obra. Nuestro reconocimiento profundo al señor Rector Jhonny Pérez Rodríguez, líder visionario que ha promovido la investigación como eje fundamental del quehacer universitario, incentivando procesos formativos de calidad y compromiso social.

Que este libro inspire a los estudiantes a indagar con sentido crítico y a comprometerse activamente con la transformación de sus realidades educativas, asumiendo a la investigación no solo como un requisito académico, sino también como una poderosa herramienta para comprender, intervenir y mejorar los contextos en los que se desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje. En el campo de la Psicopedagogía y de la educación en general, investigar significa construir conocimiento relevante, promover la equidad, y aportar soluciones innovadoras y contextualizadas.

Con esta obra, se espera fomentar una actitud investigativa rigurosa, ética y reflexiva, que fortalezca la formación profesional del estudiante y contribuya, desde el saber científico, a la consolidación de una educación más justa, inclusiva y transformadora. Que cada página motive a la búsqueda constante, el pensamiento crítico y el compromiso con la mejora permanente de la práctica educativa.

Elida María Rivero Rodriguez, PhD.

Autora del libro

Tabla de Contenido

					ENTOS						
1.1.	Proc	esos		la (Ciencia	ау	su		ción	en	la
1.1.1	La	impo	rtanc	ia d	el cor	ocim	nient	o cier	ntífico	en	la
					y eme						
1.2.1 acad	. La g émica	estió as	n de l	a info	ormaci	ón de	esde	las ba	ises de	e dat	tos 26
proc	esami	iento	de la	info	cia Art rmació	n en	las	invest	igacio	nes	de
ACTI	VIDA	DES	DE R	ETRO	DALIM	ENT	ACIĆ	ĎΝ	•••••	•••••	35
REFE	REN	CIAS	BIBLI	OGR	ÁFICA	S	•••••	•••••	•••••	'	43
					DE ES IVESTI						
inve : 2.1.1	stigad Imp	c ione ortan	s edu cia d	ı cativ el O	ncia d vas bjeto	de E	stud	io en	el Co	ontex	47 kto
méto 2.2.1	dos Rela	para ción	la for entre	mula el O	las ir ación d bjeto	lel tí t de E	tulo stud	io y el	l Título	 o de	61 la
ACTI	VIDA	DES	DE RI	ETRO	ALIMI	ENTA	CIÓ	N	•••••		69
REFE	REN	CIAS	BIBLI	OGR	ÁFICA	S	•••••	•••••	•••••	•••••	76
_					OBLE STIGA		_				

3.1. El problema científico en las investigaciones educativas: formulación y características79
3.2 Importancia de la correcta formulación del problema científico en las investigaciones educativas 86
3.3 Formulación de los objetivos de investigación: tipos y su redacción
3.4 Vinculación del problema científico con los objetivos de una investigación100
ACTIVIDADES DE RETROALIMENTACIÓN 104
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS112
CAPITULO IV. REVISIÓN DE LITERATURA: FUNDAMENTOS Y ESTRATEGIAS SISTÉMICAS115
4.1. Revisión de la literatura científica en el diseño de investigaciones116
4.2 La revisión sistemática y el modelo PRISMA: fases, aplicación y ejemplos
4.3 Construcción del estado del arte en investigaciones129
4.4 Relación entre el problema científico, el marco teórico y conceptual131 ACTIVIDADES DE RETROALIMENTACIÓN139
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS146
Índice de Tablas
Tabla 1 Comparación de los tipos de conocimientos y su aplicación en el contexto de la Psicopedagogía 13
Tabla 2 Principios del conocimiento científico y su

Tabla No. 3 Diferencias entre los términos palabras claves y descriptores
Tabla 4 Ejemplos prácticos que resumen la relación lógica entre las categorías teóricas de las investigaciones de corte psicopedagógico
Tabla 5 Cuadro comparativo de las principales diferencias entre los objetivos general y específicos 95
Tabla 6 Diferencias claves entre el estado del arte y el marco teórico
Índice de figuras
Figura 1. Relación entre epistemología, ciencia e investigación ejemplificado en el proceso educativo 19
Figura 2. Proceso de investigación educativa 20
Figura 3. Construcción del objeto de estudio 50
Figura 4. Relación sujeto-objeto de estudio 51
Figura 5. Pasos para delimitar el problema científico 82
Figura 6. Elementos importantes para elaborar los objetivos
Figura 7. Etapas de una revisión sistémica de la literatura
Figura 8. Relación entre el problema científico, el marco teórico y conceptual

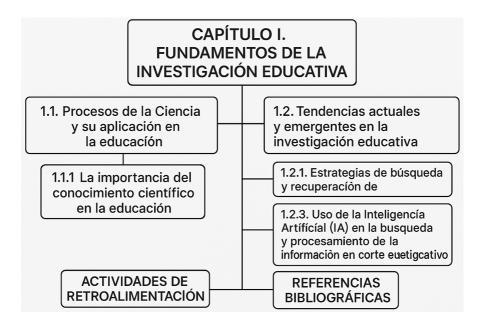
CAPÍTULO I. FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

"El objetivo fundamental de la investigación educativa es mejorar la práctica educativa, de manera que se contribuya al desarrollo integral de las personas y al progreso de la sociedad. A través de la investigación, se generan conocimientos que permiten comprender mejor los procesos de enseñanza y aprendizaje, identificar problemas У necesidades, diseñar е implementar estrategias innovadoras y efectivas."

Leonor Buendía

El Capítulo I Fundamentos de la Investigación Educativa, hace un recorrido introductorio por los elementos esenciales que sustentan la práctica investigativa en el ámbito educativo, abordando los procesos científicos como base del conocimiento riguroso, su aplicación en contextos educativos, y se analizan las tendencias actuales y emergentes que configuran el panorama contemporáneo de las investigaciones en los entornos educativos. Además, profundiza importancia gestionar en la de se adecuadamente la información científica mediante el uso de bases de datos académicas y estrategias de búsqueda, como herramientas claves para desarrollar investigaciones pertinentes, éticas y actualizadas.

A continuación, se muestra la estructura organizativa del capítulo:



1.1. Procesos de la Ciencia y su aplicación en la educación

La **ciencia** es una forma de conocimiento sistemático que busca comprender, explicar y transformar la realidad a partir de métodos rigurosos, lógicos y contrastables. Se construye a través de procesos como la observación, la formulación de hipótesis, la experimentación, el análisis de resultados y la construcción teórica. Su finalidad no es únicamente la explicación, sino también la **generación de conocimiento útil, socialmente pertinente y éticamente responsable** (Moreno-Castro y García, 2021).

En el contexto contemporáneo, la ciencia no puede entenderse como un saber neutro o aislado, sino como una actividad humana, regida por valores epistémicos como la

objetividad, la coherencia, la claridad y la búsqueda de la verdad en contextos sociales y con finalidades prácticas, mediante la cual se adquiere conocimiento de esa realidad a través de métodos rigurosos, verificables y racionales. Esto la convierte en una herramienta indispensable para afrontar los desafíos globales, como la sostenibilidad, la equidad educativa o el avance tecnológico (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2022).

Para su estudio se pueden considerar los siguientes tipos de ciencia:

- **Ciencias formales**: Son aquellas que se ocupan de entes ideales que no dependen de la experiencia y para ello utilizan métodos deductivos. Ej.: matemática, lógica.
- **Ciencias naturales**: Estas ciencias estudian los fenómenos físicos, químicos y biológicos del mundo natural. Ej.: física, química, biología.
- **Ciencias sociales**: Son las que se centran en el estudio de la sociedad, la cultura y el comportamiento humano. Ej.: sociología, pedagogía, psicología social.
- Ciencias aplicadas: Estas ciencias utilizan los conocimientos de las ciencias básicas para resolver problemas prácticos. Ej.: ingeniería, tecnología educativa.

Por su parte, la epistemología es una rama de la filosofía que se ocupa del estudio crítico del conocimiento científico, desde sus fundamentos, métodos, límites y validez del conocimiento generado por la ciencia. En el campo educativo, la epistemología se orienta hacia la manera en

que se conciben los procesos de enseñanza, aprendizaje e investigación, definiendo los supuestos teóricos desde los cuales se analizan los fenómenos educativos.

En tanto, el **conocimiento** es una construcción dinámica que emerge de la interacción entre la experiencia, la cultura, la reflexión y el lenguaje. Es el resultado de procesos cognitivos individuales y colectivos mediante los cuales los sujetos atribuyen sentido a la realidad. El conocimiento se presenta en distintas formas y niveles, y su validez depende del marco desde el que se genera y aplica (Martínez y Torres, 2020).

Aunque todo conocimiento contribuye de algún modo a la comprensión del mundo, **no todos tienen el mismo grado de sistematicidad, verificabilidad y objetividad**. Esta diferenciación es fundamental en el ámbito educativo, donde la promoción del pensamiento crítico exige reconocer las fuentes, límites y alcances de los diversos saberes.

La epistemología distingue varias formas de conocimiento, que coexisten en la práctica educativa y social:

- Conocimiento empírico: Se obtiene a partir de la experiencia directa, cotidiana o práctica. Es útil para resolver problemas inmediatos, pero puede carecer de estructura lógica o base teórica. Por ejemplo, un docente que adapta su clase por intuición o experiencia sin respaldo metodológico.
- **Conocimiento intuitivo**: Es inmediato, no mediado por la razón, y se basa en percepciones o intuiciones

- subjetivas. Aunque puede ser una primera aproximación, no garantiza validez ni coherencia.
- Conocimiento filosófico: Se construye mediante el razonamiento lógico y la reflexión profunda sobre principios universales, éticos o existenciales. Tiene un alto valor formativo, aunque no requiere verificación empírica.
- **Conocimiento religioso**: Se fundamenta en la fe, las creencias reveladas y los dogmas. Su valor se encuentra en la dimensión espiritual, sin depender del método científico para su validación.
- Conocimiento científico: Es racional, metódico, verificable y sistemático. Parte de la observación y el análisis riguroso para formular explicaciones generales, teorías y leyes. Se distingue por su capacidad de autocorrección, replicabilidad y aplicación práctica (Mertens, 2021).

El conocimiento científico **no invalida otros tipos de conocimiento**, pero se diferencia en cuanto a su pretensión de objetividad, control metodológico y base empírica. Por ello, es el pilar de la investigación educativa rigurosa y la innovación pedagógica fundamentada. A continuación, se presenta una tabla comparativa con los tipos de conocimientos y un ejemplo de estos en el contexto de la Psicopedagogía.

Tabla 1Comparación de los tipos de conocimientos y su aplicación en el contexto de la Psicopedagogía

Tipo de conocimient o	Característica s principales	Fuente de validez	Aplicación en Psicopedagogí a
Empírico	Basado en la experiencia, no sistemático	Observació n cotidiana	Observación directa del comportamiento del estudiante en el aula
Intuitivo	Inmediato, no racional ni comprobable	Percepción interna	Identificación inicial de dificultades, percepción subjetiva del educador
Filosófico	Reflexivo, abstracto, racional	Coherencia lógica	Análisis ético del rol del psicopedagogo en la escuela
Religioso	Basado en la fe y dogmas		Enfoques educativos en instituciones confesionales
Científico	Sistemático, objetivo, verificable	Método científico	Evaluación psicopedagógic a, diseño de intervenciones,



Fuente: Elaboración propia

El conocimiento científico, a diferencia de otros tipos de conocimiento, no se limita a describir o interpretar la realidad desde una perspectiva subjetiva o experiencial, sino que la estudia con criterios rigurosos, validables y replicables. En Psicopedagogía, su aplicación fortalece la toma de decisiones pedagógicas basadas en la evidencia, mejora la atención a la diversidad y promueve una cultura de innovación e investigación en los contextos educativos. Para ello, el conocimiento científico generado a partir de investigaciones debe cumplir una serie de principios, los que se resumen en la tabla 2, ejemplificando su uso en el campo de la educación:

Tabla 2.Principios del conocimiento científico y su ejemplificación en el contexto educativo

Principio	Descripción	Ejemplo de la aplicación del principio en el contexto educativo
Racionalidad	fundamentado en el pensamiento	Diseñar una hipótesis sobre el impacto de una estrategia didáctica basada en fundamentos teóricos sólidos.
Sistematicidad	~ .	Elaborar un marco teórico sobre el aprendizaje

Investigación educativa: Perspectivas metodológicas y aplicaciones Tomo I: De las categorías teóricas a la práctica investigativa en psicopedagogía

	conceptos interrelacionados.	cooperativo con teorías que expliquen sus efectos.
Objetividad	los sesgos del	Aplicar una rúbrica estandarizada para evaluar de forma imparcial el desempeño de los estudiantes.
Verificabilidad	comprobarse mediante la	Repetir un experimento didáctico en distintos grupos y obtener resultados similares.
Falibilidad	carácter provisional; está	Revisar una propuesta metodológica tras encontrar resultados inconsistentes en su aplicación.
Universalidad	Intenta producir conocimientos aplicables más allá del caso específico.	enseñanza que pueda
Predictibilidad	Permite anticipar fenómenos a partir de regularidades	Prever dificultades de aprendizaje en estudiantes a partir de patrones detectados

Fuente: Elaboración propia

Además de estos principios, la producción del conocimiento científico tiene características propias, que lo distinguen de otros tipos de conocimiento, como el empírico o el intuitivo.

En el contexto educativo, estas características se manifiestan de manera práctica en los procesos de enseñanza, aprendizaje e investigación. A continuación, se describen cada una de ellas con ejemplos aplicados al ámbito educativo.

- de forma lógica y coherente, siguiendo una secuencia metodológica. *Ejemplo*: Un docente que investiga las causas del bajo rendimiento en matemáticas en su aula, diseña una hipótesis, aplica encuestas, recolecta información mediante observaciones y evalúa los resultados para proponer soluciones fundamentadas.
- **Objetivo:** Este tipo de conocimiento se basa en hechos observables y medibles, dejando de lado juicios personales. *Ejemplo:* Al evaluar el impacto de una estrategia de gamificación integrada para la enseñanza de la lectura, el docente utiliza instrumentos de recolección de datos antes y después de su aplicación, sin basarse únicamente en su percepción subjetiva del desempeño de los estudiantes.
- Verificable (Comprobable): Los resultados científicos pueden ser comprobados por otros investigadores que sigan los mismos métodos. *Ejemplo*: Un estudio que demuestra mejoras en la comprensión lectora mediante el uso de organizadores gráficos puede ser replicado en otras instituciones con resultados similares.
- Explicativo: Busca no solo describir los fenómenos, sino también entender sus causas y relaciones. Ejemplo: En lugar de solo observar la alta tasa de inasistencias, un equipo de investigación analiza las posibles causas, como el entorno familiar, la

motivación estudiantil o las condiciones socioeconómicas.

- **Predictivo:** Permite anticipar comportamientos o situaciones con base en evidencias previas. *Ejemplo:* Si una investigación demuestra que el aprendizaje basado en proyectos mejora el compromiso estudiantil, se puede predecir que su implementación futura generará mayor participación.
- Metódico: Se desarrolla a través de procedimientos definidos y ordenados, como la observación, la formulación de hipótesis, la experimentación y el análisis. Ejemplo: Un estudio de caso sobre estudiantes con dificultades de atención sigue fases metodológicas claras desde la identificación del problema hasta la interpretación de los datos obtenidos.
- **Provisional:** El conocimiento científico no es absoluto; puede ser refutado o perfeccionado con nuevos hallazgos. *Ejemplo:* Investigaciones anteriores sugerían que la enseñanza individualizada era la mejor para estudiantes con dislexia, pero estudios recientes indican que el trabajo colaborativo también ofrece resultados positivos.
- **Universal:** Aunque se origina en contextos específicos, busca establecer principios aplicables en diversos entornos. *Ejemplo:* Una teoría sobre la motivación en el aula, desarrollada en un contexto urbano, puede adaptarse y ser útil en entornos rurales con ajustes pertinentes.

Estas características permiten que el conocimiento científico en educación contribuya a la mejora continua de las

prácticas pedagógicas y a la toma de decisiones fundamentadas en evidencia.

1.1.1 La importancia del conocimiento científico en la educación

En el contexto actual, caracterizado por la sobreabundancia de información y la proliferación de pseudociencia, el conocimiento científico en la educación es esencial para formar ciudadanos críticos, reflexivos y responsables. Este tipo de conocimiento permite tomar decisiones informadas, resolver problemas complejos y comprender fenómenos sociales, culturales y naturales con profundidad.

La enseñanza de las ciencias no debe reducirse a contenidos conceptuales, sino enfocarse en el desarrollo del **pensamiento científico**, es decir, la capacidad para formular preguntas, buscar evidencias, analizar datos, argumentar con lógica y reconocer la provisionalidad del saber. Esto es especialmente relevante en campos como la **Psicopedagogía**, donde la toma de decisiones sobre los procesos de aprendizaje y desarrollo de los estudiantes debe basarse en evidencia y no en intuiciones o creencias personales (Martínez y Hernández, 2023).

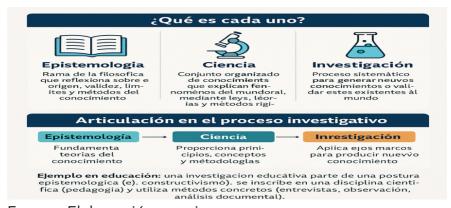
Además, la **integración de los procesos de la ciencia en la educación** -como la observación sistemática, la formulación de hipótesis, la contrastación empírica y la interpretación crítica- contribuye a una formación integral, a la alfabetización científica y a la promoción de una cultura de investigación e innovación en los sistemas educativos.

En este contexto, es importante resaltar que la comprensión de la relación entre epistemología, ciencia e investigación

científica, es esencial para la producción rigurosa del conocimiento. En la figura 1 se grafica esta articulación desde un ejemplo concreto en el proceso educativo, resaltando que la epistemología proporciona el marco teórico; la ciencia organiza el conocimiento y la investigación lo produce y valida.

Figura 1.

Relación entre epistemología, ciencia e investigación ejemplificado en el proceso educativo



Fuente: Elaboración propia

Lo anterior justifica el por qué, desde tiempos remotos la investigación educativa representa una disciplina fundamental para profundizar e innovar en los procesos de enseñanza y aprendizaje, con el objetivo final de mejorar la calidad de la educación en general. Es así que, a través de estudios sistemáticos y rigurosos, los investigadores generan conocimientos que no solo amplían la comprensión sobre la educación, sino que también ofrecen soluciones prácticas y eficaces para los desafíos que enfrentan los docentes en el aula. Esta conexión entre teoría y práctica es

crucial para el desarrollo de una educación de calidad y para la formación continua de los docentes.

Entendiéndose a la investigación educativa, como el proceso sistemático y riguroso de recopilación, análisis e interpretación de datos relacionados con los procesos de enseñanza y aprendizaje (ver figura No. 2). Lo que permite, identificar patrones, teorías y principios que pueden ser aplicados para mejorar las prácticas educativas. Para el desarrollo de estos procesos se consideran diversas metodologías, las que transitan desde estudios cualitativos que exploran experiencias y perspectivas de los individuos, hasta estudios cuantitativos que buscan establecer relaciones y validar hipótesis mediante el análisis estadístico de datos.

Figura No. 2

Proceso de investigación educativa



Fuente: Elaboración propia

Por tanto, estas investigaciones no solo abordan problemas específicos, sino que también contribuyen al desarrollo

teórico de la educación, proporcionando un marco de referencia para futuras investigaciones, ya que proporcionan evidencias empíricas que respalda las decisiones pedagógicas incluyen el desarrollo е de metodologías de enseñanza; evaluación de programas educativos, identificación de factores que afectan el rendimiento escolar, así como la exploración de nuevas tecnologías educativas, entro otras aportaciones.

Sin embargo, a pesar de los numerosos beneficios que aportan las investigaciones educativas a la instituciones y sociedad en general, también enfrenta diversos desafíos, entre los que se destacan la dificultad de implementar investigaciones a gran escala, la falta de recursos y apoyo institucional, y la resistencia al cambio por parte de algunos docentes. Sin embargo, estos desafíos también presentan oportunidades para avanzar en el campo de la educación, interdisciplinaria, la colaboración tales como incorporación de tecnologías avanzadas, la identificación de patrones y tendencias, así como el diseño de experiencias de aprendizaje personalizadas y adaptativas.

Finalmente, es importante cerrar este apartado destacando la necesidad de fomentar una cultura de investigación en la educación, como eje transversal que posibilite la configuración de un docente transformador que se sientan motivados y apoyados para realizar investigaciones y utilicen los resultados para mejorar su práctica. Para lo cual, se requiere el desarrollo de políticas y programas que promuevan la investigación educativa, el reconocimiento y la valorización de la labor investigativa de los docentes, y la creación de espacios y recursos que faciliten la investigación y la innovación educativa.

1.2 Tendencias actuales y emergentes en la investigación educativa

Las investigaciones educativas contemporáneas están en constante evolución, impulsadas por cambios sociales, tecnológicos y pedagógicos, lo cual se refleja en la aparición de nuevas tendencias y enfoques que están reinventando la manera en que se concibe y se desarrolla la educación. Esto representa un reto importante para los docentes, puesto que al ser los que ejecutan los procesos educativos, necesitan de manera imperiosa estar preparados para estos tiempos de lo contrario no estarán capacitados para impartir una docencia de calidad.

En este sentido, se describen algunas de las tendencias actuales y emergentes que están moldeando el campo de la educación, respaldadas por referencias científicas de alto rigor, las cuales servirán de hilo conductor en los temas que seleccionarán con fines de titulación:

- a) Integración de las tecnologías a la educación: La integración de la tecnología a los procesos educativos en la actualidad es una tendencia dominante, puesto que no solo transforma los métodos de enseñanza, sino que también redefine las experiencias de aprendizaje de los estudiantes. En esta línea se destacan las siguientes temáticas:
 - **Tecnologías Emergentes:** Comprende investigaciones relacionas con la inteligencia artificial (IA), la realidad aumentada (RA) y la realidad virtual (RV) las que están cada vez más presentes en las aulas, puesto que facilitan

- experiencias de aprendizaje inmersivas y personalizadas, las que según Wang et al. (2020), "puede mejorar significativamente la comprensión y retención de conceptos complejos". (pág. 20)
- Personalizado: **Aprendizaje** La tecnología también impulsando está el aprendizaje personalizado, utilizando algoritmos y análisis de datos para adaptar los contenidos educativos a las necesidades individuales de los estudiantes. Al respecto Smith y Johnson (2021) plantean que el aprendizaje adaptativo, basado en datos, ofrece a los estudiantes un camino de aprendizaje único y personalizado que le permite ajustarse a sus ritmos y estilos de aprendizaje.
- b) Educación Inclusiva, Equidad y Diversidad: Esta temática representa uno de los pilares fundamentales de las tendencias actuales en investigación educativa puesto que se direcciona a la exploración de estrategias que garanticen a todos los estudiantes, independientemente de sus habilidades, origen étnico, género o condición socioeconómica, el acceso a una educación de calidad. Esta línea de investigación se centra en identificar y eliminar barreras estructurales y pedagógicas que afectan a los estudiantes marginados. A continuación, se listan algunos resultados:
- **Educación Inclusiva:** Estudios recientes destacan la importancia de crear entornos educativos inclusivos que promuevan la equidad y la accesibilidad, al respecto García et al. (2022) plantean que "La educación inclusiva no solo mejora el rendimiento

académico de los estudiantes con necesidades especiales, sino que también fomenta una mayor comprensión y respeto por la diversidad entre todos los estudiantes" (pág. 129).

- **Cultura y Contexto:** Investigaciones de Banks et al. (2021) subrayan la necesidad de contextualizar la enseñanza para reflejar la diversidad cultural y lingüística de los estudiantes, integrándolas al currículo lo que favorece su preparación para vivir y trabajar en una sociedad global.
- c) La Neurociencia en la Educación: La neurociencia está proporcionando nuevas perspectivas en relación a los mecanismos cerebrales subyacentes al aprendizaje y la memoria de los estudiantes, lo que deriva en el diseño de métodos pedagógicos más efectivos. Entre las temáticas derivadas de esta línea encontramos:
 - Aprendizaje Basado en la Neurociencia: El aprendizaje basado en la neurociencia es un campo emergente que combina principios de la neurociencia con teorías y prácticas educativas para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Al respecto, Hattie y Yates (2014), "la neurociencia plantean que educativa proporciona evidencia sobre las mejores prácticas de enseñanza que alinean las estrategias pedagógicas con los procesos cognitivos del cerebro" (pág. 21). Esto incluye técnicas como el aprendizaje multisensorial y el uso de descansos cognitivos para mejorar la concentración y la retención de información.

- Intervenciones Neuroeducativas: La investigación en neuroeducación también han emergidos como oportunidades importantes para el desarrollo de intervenciones específicas direccionadas a la mejora de la capacidad de aprendizaje, como programas de entrenamiento cerebral y estrategias de gestión del estrés y la ansiedad, que han demostrado resultados favorables en cuanto al rendimiento académico y el bienestar de los estudiantes.
- d) Evaluación Formativa y Retroalimentación: La evaluación formativa y la retroalimentación continua están siendo reconocidas como herramientas cruciales para mejorar el aprendizaje y la enseñanza. Por lo que las investigaciones relacionadas con esta línea se centran en desarrollar y validar nuevas estrategias de evaluación: efectivas, equitativas y que proporcionen retroalimentación significativa para los estudiantes.
- e) Educación para el Desarrollo Sostenible: La educación para el desarrollo sostenible (EDS) está emergiendo como una tendencia vital, con investigaciones que abordan la integración de los principios y objetivos para el desarrollo sostenible delimitados por la UNESCO (2015), a los currículos educativos. Esto incluye temas como la educación ambiental, la justicia social, el acceso y permanencia para todos, así como una educación de calidad, que permita preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos globales y locales relacionados con la sostenibilidad, así como desarrollar competencias,

fomentar la conciencia y promover la participación comunitaria; las investigaciones relacionadas con la EDS contribuyen significativamente a la creación de sociedades más justas, equitativas y sostenibles.

f) Aprendizaje Socioemocional: El aprendizaje socioemocional (SEL) según Durlak et al. (2011) está recibiendo una amplia atención como componente esencial del desarrollo integral de los estudiantes, ya que las investigaciones relacionadas con esta área exploran las habilidades socioemocionales relacionadas con la autoconciencia, la gestión de emociones y la empatía en entornos educativos, lo que favorece la mejora del bienestar y el rendimiento académico de los estudiantes.

En resumen, estas tendencias reflejan un movimiento hacia enfoques más inclusivos, integrados tecnológicamente, y centrados en el estudiante, con un énfasis en la equidad, la sostenibilidad y el bienestar socioemocional, lo que evidencia que las investigaciones educativas se adaptan y responden a los cambios y desafíos del mundo contemporáneo, buscando siempre la mejora de la calidad de la educación.

1.2.1. La gestión de la información desde las bases de datos académicas

La gestión de la información en el ámbito académico es esencial para la investigación y el desarrollo del conocimiento, sobre todo en un contexto donde el progreso vertiginoso de la ciencia y la tecnología generan un gran volumen de información, provocando saturación o

sobreabundancia, llamada por muchos como la "intoxicación intelectual de la información" (Espinoza, 2020). Esta información, en ocasiones no totalmente confiable, puesto que se divulga rápidamente a través de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), lo que lejos de contribuir al proceso investigativo se convierte en un obstáculo, de ahí la importancia de trabajar con bases de datos académicas.

Por consecuencia, las bases de datos, constituyen una recopilación de información y datos sistemáticamente estructurados y almacenados para su ulterior empleo, definido por Codina (2018) como:

"un sistema de información que registra documentos y sus propiedades, resultantes de actividades académico-científicas, tales como artículos, actas de congresos y capítulos de libros, que tienen como objetivo apoyar la producción de nuevo conocimiento y proporcionar métricas e informaciones sobre la producción científica que permita a los gestores de la ciencia tomar decisiones informadas. (pág. 3)

Existen diversas bases de datos académicas, cada una con características y áreas de enfoque específicas. Entre las más destacadas se encuentran:

multidisciplinario de referencias bibliográficas y citas de publicaciones periódicas que incluye artículos de revistas científicas, actas de congresos y patentes, recogen información desde 1900 a la actualidad.

Scopus es una base de datos bibliográfica de citas y resúmenes de literatura científica revisada por pares: revistas científicas, libros y actas de congresos. Cuenta con herramientas inteligentes para rastrear, analizar y visualizar la investigación, ofreciendo una visión general de la producción mundial de investigación en los campos de ciencia, tecnología, medicina, ciencias sociales y artes y humanidades.

Dialnet La base de datos de Dialnet fue creada por la Universidad de La Rioja (España). Es una de las mayores bases de datos de contenidos científicos en lenguas iberoamericanas y cuenta con diversos recursos documentales: artículos de revistas, de obras colectivas, libros, actas de congresos, reseñas bibliográficas y tesis doctorales. Entre sus recursos encontramos más de 9.000 revistas, más de 5 millones de documentos y más de 57.000 tesis.

La Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (**Redalyc**) es una hemeroteca científica de libre acceso en la que están indexadas unas 1.200 revistas científicas y tenemos acceso a más 500.000 artículos a texto completo. Se pueden buscar por artículos, autores, revistas, disciplinas, instituciones y países.

Seint Describine La Biblioteca Científica Electrónica en Línea (SciELO) es una de las bases de datos académicas más conocidas actualmente. Su objetivo es responder a las necesidades de la comunicación científica en los países en

desarrollo y particularmente de América Latina y el Caribe. En ella se publican ediciones electrónicas completas de revistas científicas mediante una plataforma de software que posibilita el acceso a través de distintos mecanismos incluyendo listas de títulos y por materia, índices de autores y materias y un motor de búsqueda. Actualmente, tiene más de 1200 revistas y más de 570.000 artículos.

El Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Latindex) es un sistema de información académica, sin fines de lucro y de consulta gratuita, especializado en revistas académicas editadas en Iberoamérica; ofrece también información sobre revistas de vocación latinoamericanista editadas fuera de la región.

En síntesis, las bases de datos académicas son fundamentales para acceder a literatura científica de calidad, proporcionando herramientas y recursos para la búsqueda, evaluación y gestión de información. Sin embargo, es necesario seguir pautas para su uso las que incluyen estrategias de búsqueda eficientes.

1.2.2. Estrategias de búsqueda y recuperación de la información

La gestión eficiente de la información es una habilidad clave para desarrollar investigaciones educativas rigurosas y fundamentadas, puesto que permite localizar, organizar, analizar y utilizar fuentes confiables para construir marcos teóricos sólidos, formular problemas pertinentes y generar nuevo conocimiento. Por tanto, el uso efectivo de estrategias

de búsqueda es crucial para obtener resultados relevantes y precisos al utilizar las bases de datos académicas, para ello es importante la utilización de:

• Palabras Clave y Descriptores: Para optimizar la búsqueda y aumentar la relevancia de los resultados, es fundamental seleccionar palabras claves y descriptores relevantes que reflejen los conceptos principales del tema de investigación. Para una mayor comprensión, en la tabla 3, se presentan sus diferencias y ejemplos concretos:

Tabla No. 3Diferencias entre los términos palabras claves y descriptores

Palabras claves	Descriptores
Seleccionadas por el autor, aunque deben ser precisos y reflejar el contenido del trabajo.	Seleccionadas de un tesauro. o bases de datos científicas (como el DeCS , ERIC Thesaurus, UNESCO Thesaurus, APA Thesaurus, etc.).
Son términos relevantes que resumen los conceptos principales del estudio.	Ayudan a clasificar y recuperar información de forma estandarizada.
Más flexibles y específicas.	Facilitan la indexación y búsqueda sistemática.

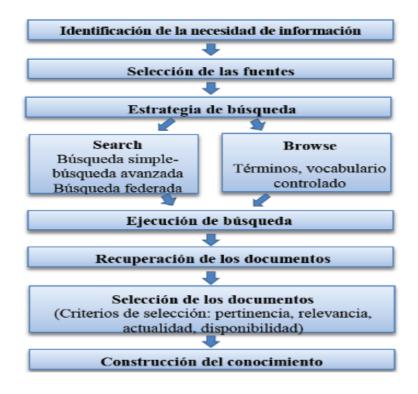
Ejemplos: Trastornos de la Ejemplos: Trastornos de conducta infantil (DeCS); conducta; Autorregulación emocional; Psicopedagogía; Regulación emocional Educación básica; (APA Thesaurus); Intervención educativa Psicopedagogía (UNESCO Thesaurus); Educación primaria (ERIC Thesaurus); **Programas** de (ERIC intervención Thesaurus)

Fuente: Elaboración propia

 Booleanos y Filtros: El uso de operadores booleanos como, por ejemplo: AND, OR, NOT, así como filtros (por fecha, idioma, tipo de documento), también mejora la precisión de la búsqueda. Ejemplo práctico: Buscar "evaluación formativa" AND "competencias docentes" NOT "educación superior".

Aunque no existe una estrategia o metodología única para buscar y recuperar la información; pues esta depende del estilo y las competencias tecnológicas del investigador, a manera de ejemplo se presenta en la figura No. 3 la estrategia utilizada por Chaparro-Martínez et al (2016) en su proceso investigativo:

Figura No. 3Estrategia de búsqueda de información



Fuente: Chaparro-Martínez et al (2016)

Una vez localizada la información, es crucial evaluar su calidad y relevancia. A continuación, se brindan algunos criterios importantes:

- 1. **Autenticidad y Autoridad**: Evaluar la credibilidad de las fuentes, considerando la reputación del autor y la institución.
- 2. **Relevancia y Actualidad**: Seleccionar documentos que sean pertinentes al tema de investigación y que estén actualizados.

Además, en este proceso eficiente de gestión de la información es importante utilizar algunas herramientas y métodos, entre ellos encontramos:

- Software de Gestión Bibliográfica: Herramientas como EndNote, Zotero y Mendeley permiten organizar, citar y compartir referencias bibliográficas de manera eficiente.
- **Organización de Datos**: Implementar sistemas de archivo y bases de datos personales para almacenar y organizar los documentos y datos de investigación.

En síntesis, la gestión de la información desde las bases de datos académicas es una competencia fundamental en el ámbito de la investigación; por tanto, su correcta utilización, junto con estrategias de búsqueda adecuadas y una evaluación crítica de la información, representan elementos esenciales que facilitan la organización y el manejo eficiente de las referencias, contribuyendo al éxito en la realización de estudios científicos de calidad.

1.2.3 Uso de la Inteligencia Artificial (IA) en la búsqueda y procesamiento de la información en las investigaciones de corte educativo

En los últimos años, la incorporación de tecnologías emergentes, y en particular de la Inteligencia Artificial (IA), ha transformado de manera significativa los procesos de búsqueda, análisis y procesamiento de la información en la investigaciones en general y en particular las de corte educativo, convertiendose en un recurso estratégico que potencia la eficiencia, profundidad y precisión del trabajo investigativo, especialmente en entornos académicos que requieren la sistematización de grandes volúmenes de datos o literatura científica.

Los sistemas de IA pueden rastrear bases de datos científicas utilizando algoritmos de aprendizaje automático y procesamiento del lenguaje natural. Herramientas como Semantic Scholar, Elicit, ResearchRabbit o ChatGPT permiten realizar búsquedas temáticas complejas, generar resúmenes automáticos y organizar la información. Por ejemplo, Elicit puede generar una tabla comparativa de artículos relevantes a partir de una pregunta de investigación, mientras que ResearchRabbit permite construir mapas de relaciones entre autores, temas y publicaciones clave.

En el caso de las investigaciones cualitativas, que son las que mayormente se desarrollan en el campo educativo, herramientas como NVivo y Atlas.ti incluyen módulos de IA para codificación automática, detección de patrones y análisis temático. En los estudios cuantitativos, herramientas como SPSS Modeler o IBM Watson permiten analizar grandes conjuntos de datos con técnicas predictivas y de visualización avanzada. Además, plataformas como Rayyan o ASReview utilizan IA para apoyar la selección automatizada de estudios en revisiones sistemáticas.

A continuación, se listan algunos de los ejemplos de aplicaciones de IA en investigaciones educativas:

- Uso de ChatGPT para generar preguntas científicas iniciales y explorar enfoques teóricos relevantes.
- Aplicación de Elicit para encontrar artículos relacionados con una pregunta específica y obtener resúmenes rápidos.
- Uso de NVivo con IA para analizar transcripciones de entrevistas aplicadas a docentes o estudiantes.
- Implementación de ASReview en revisiones sistemáticas sobre tecnologías educativas.

- Empleo de IBM Watson para detectar patrones de comportamiento en plataformas virtuales de aprendizaje.
- Utilización de bibliometric tools como Connected Papers para mapear conexiones entre conceptos clave.

Sin embargo, a pesar de sus beneficios la IA plantea desafíos éticos como la posibilidad de sesgos algorítmicos o la sobre dependencia del juicio automatizado. Por ello, su uso debe estar acompañado de una actitud crítica y una formación adecuada en alfabetización digital e inteligencia artificial que le permita al investigador validar, interpretar y contextualizar los resultados ofrecidos por estas herramientas.

De manera concluyente, la Inteligencia Artificial se consolida como una herramienta valiosa para optimizar los procesos de búsqueda, organización y análisis de la información en las investigaciones educativas. Su integración, cuando se realiza de forma reflexiva y crítica, no solo eleva la calidad científica del estudio, sino que también impulsa la innovación metodológica y fortalece la formación de investigadores con competencias digitales avanzadas, capaces de enfrentar los desafíos del entorno académico contemporáneo.

A manera de conclusión, puede afirmarse que el análisis de los fundamentos de la investigación educativa permite comprender que toda indagación en psicopedagogía debe apoyarse en una base epistemológica clara y contextualizada. Reconocer la importancia del conocimiento científico, las tendencias actuales y el uso de recursos como las bases de datos y las herramientas de inteligencia artificial fortalece la capacidad del psicopedagogo para situar sus proyectos dentro de un marco metodológico actualizado y

pertinente. Con ello, se establecen las bases necesarias para abordar con solidez las categorías que estructuran toda investigación, asegurando tanto su coherencia académica como su relevancia práctica.

ACTIVIDADES DE RETROALIMENTACIÓN

MOMENTO PARA REFLEXIONAR

No se puede cerrar este capítulo sin hacer referencia al uso de la Inteligencia Artificial (IA) en la búsqueda y procesamiento de la información; al respecto en Dr. Tomas Fontaines en el video que se muestra en la figura No. 4, hace un recorrido por las herramientas de IA que pueden ser utilizadas de manera ética y responsable en los procesos investigativos. Para observar el video puede acceder en el siguiente link: https://www.youtube.com/watch?v=-CN2TQVzUp4

Una vez observado el video, reflexiona sobre el uso responsable de la IA, en los procesos de gestión, análisis y síntesis de la información que justifican las investigaciones que se realizan en el contexto actual.

REPORTE DE LECTURA CRÍTICA

Lea el artículo "La Importancia de Investigar en la Práctica Educativa", autoría de Ana Cecilia Ochoa Ramos y otros, publicado por la Fundación Universitaria Colombo Internacional (Unicolombo), Disponible en http://ojs.unicolombo.edu.co/index.php/adelante-ahead/article/view/175

Una vez leído el artículo, realice lo siguiente:

- a) Elabora un resumen, en un párrafo, de 200 a 250 palabras teniendo en cuenta las ideas más relevantes del artículo (sin repetir el Resumen de este).
- b) ¿Cuál es la importancia de la investigación en la práctica docente según el artículo?
- c) ¿Cómo se relaciona la investigación con la formación de docente y su práctica profesional?

CUESTIONARIO

Considerando los contenidos desarrollados en el presente capítulo, responda las siguientes preguntas de Opción Múltiple sobre la Gestión de la Información y las Tendencias en la Investigación Educativa:

- 1. ¿Cuál es el objetivo fundamental de la investigación educativa según Leonor Buendía?
 - a) Incrementar el rendimiento académico.
 - b) Mejorar la práctica educativa para el desarrollo integral y progreso social.
 - c) Publicar artículos en revistas científicas.
 - d) Evaluar programas educativos.
 - 2. ¿Qué se entiende por investigación educativa?
 - a) Un proceso informal de recopilación de datos sobre la enseñanza.
 - b) Un proceso sistemático y riguroso de recopilación, análisis e interpretación de datos relacionados con la enseñanza y el aprendizaje.

- c) Un método para evaluar programas escolares.
- d) Un enfoque para implementar tecnologías en el aula.
- 3. ¿Qué tipo de estudios se consideran en la investigación educativa?
 - a) Solo estudios cuantitativos.
 - b) Solo estudios cualitativos.
 - c) Estudios cualitativos y cuantitativos.
 - d) Ninguna de las anteriores.
- 4. ¿Cuál de los siguientes es un desafío que enfrentan las investigaciones educativas?
 - a) Implementación de investigaciones a gran escala.
 - b) Exceso de recursos y apoyo institucional.
 - c) Colaboración fácil entre disciplinas.
 - d) Resistencia mínima al cambio por parte de los docentes.
- 4. Según Wang et al. (2020), ¿qué beneficio aportan las tecnologías emergentes como la IA, RA y RV en la educación?
 - a) Reducen el tiempo de enseñanza.
 - b) Facilitan experiencias de aprendizaje inmersivas y personalizadas.
 - c) Incrementan los costos educativos.
 - d) Eliminar la necesidad de docentes.
- 5. ¿Qué se destaca en la educación inclusiva según García et al. (2022)?

- a) Mejora el rendimiento académico solo de los estudiantes con necesidades especiales.
- b) Fomenta la comprensión y el respeto por la diversidad entre todos los estudiantes.
- c) Exclusión de estudiantes con necesidades especiales.
- d) Eliminación de la diversidad en el aula.
- 6. ¿Cuál es un componente clave del aprendizaje basado en la neurociencia?
 - a) Aprendizaje multisensorial.
 - b) Evaluaciones estandarizadas.
 - c) Enseñanza tradicional.
 - d) Minimización del uso de tecnologías.
- 7. ¿Qué implica el aprendizaje socioemocional (SEL)?
 - a) Enfoque únicamente en el rendimiento académico.
 - b) Desarrollo de habilidades como autoconciencia, gestión de emociones y empatía.
 - c) Exclusión de aspectos emocionales en la educación.
 - d) Solo aplicación en educación superior.
- 8. ¿Cuál es el propósito principal de las bases de datos académicas?
 - a) Almacenar información sin un objetivo específico.
 - b) Apoyar la producción de nuevo conocimiento y proporcionar métricas sobre la producción científica.
 - c) Solo para el uso de estudiantes de posgrado.
 - d) Publicar contenido no revisado.

- 9. ¿Cuál es una estrategia efectiva para mejorar la búsqueda en bases de datos académicas?
 - a) Uso de palabras clave y descriptores relevantes.
 - b) Evitar el uso de operadores booleanos.
 - c) Búsqueda al azar de artículos.
 - d) Ignorar la relevancia de los resultados.

ACTIVIDAD PRÁCTICA E INVESTIGATIVA

Tema: Identificación de los GAP de Investigación

Objetivo: Identificar los GAP que respalden la investigación a desarrollar, utilizando la IA y las bases de datos científicas afines al campo de conocimiento educativo.

1.	Identifique la temática de partida.
	Identifique las palabras clave para construir las fórmulas de búsqueda. Es importante tener a mano los operadores booleanos AND y OR.
	Utilice algunas de las aplicaciones de inteligencia artificial que hemos sugerido para identificar los nodos que justifican un potencial gap de investigación.
	Revise al menos 10 artículos que sirvan de base para la justificación del gap teórico de investigación. Extraiga las ideas principales que contienen. Gestione el formulario que se indica a continuación.

Luego de realizar los pasos anteriores, organice la información en la siguiente tabla:

Referencia	Segmento textual	Utilidad
En este	Copia textualmente	Indica para que
aparatado	el segmento del	te sirve. En qué
coloca las	texto que sea de tu	segmento de la
referencias	interés.	introducción lo
usando las		podrás utilizar.
normas apa.		
Recuerda		
utilizar todos		
los detalles que		
la norma		
demanda.		

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banks, J., Williams, K., & Lee, R. (2021). Diversidad cultural y psicología de las minorías étnicas. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, 27(2), 123-145. https://doi.org/10.1037/cdp0000456
- Buendía Eisman, L., González Reisman, D., & Pozo Llorente, T. (Coords.). (2004). Temas fundamentales en la investigación educativa. La Muralla.
- Chaparro-Martínez, Exio I, Álvarez-Muñoz, Patricio, & DArmas-Regnault, Mayra. (2016). Gestión de la información: Uso de las bases de datos scopus y web of science con fines académicos. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 20(81), 166-175. Recuperado en 22 de julio de 2024, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid =\$1316-48212016000400003&lng=es&tlng=es.
- Codina, L. (2018). Estructura y funciones de una base de datos académica. 1: Fundamentos generales. El registro. https://www.lluiscodina.com/bases-dedatos-academicas-registros/
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405-432. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x

- Investigación educativa: Perspectivas metodológicas y aplicaciones Tomo I: De las categorías teóricas a la práctica investigativa en psicopedagogía
- Espinoza Freire, EE, (2020). La búsqueda de información científica en las bases de datos académicas. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 3 (1), 31-35. https://www.redalyc.org/pdf/7217/721778104006.p df
- García, M., Rodríguez, J., & Sánchez, L. (2022). Inclusión educativa: avances y desafíos. *International Journal of Inclusive Education*, 26(4), 123-145. https://doi.org/10.1080/13603116.2022.1234567
- Hattie, J., & Yates, G. (2014). Visible Learning and the Science of How We Learn. Routledge., A., & Hernández, M. (2023). Psicopedagogía basada en evidencia: Fundamentos y aplicaciones prácticas. Editorial Educare.
- Smith, A., & Johnson, B. (2021). Tendencias emergentes en tecnologías educativas. *Journal of Educational Technology*, 25(3), 45-60. https://ciberespiral.org/tendencias/Tendencias_emergentes_en_educacin_con_TIC.pdf
- Wang, L., Smith, J., & Brown, A. (2020). Análisis de la integración tecnológica en la educación superior. Educational Technology Research and Development, 68(3), 123-145. https://doi.org/10.1007/s11423-019-09700-0
- Ochoa Ramos, A. C., Gómez, Y., Salcedo, I., Muñiz, M., & Acosta, V. (2019). La Importancia de Investigar en la Práctica Educativa. Fundación Universitaria Colombo Internacional. Unicolombo, 10, 89-95. ISSN: 2215-

7999.

http://ojs.unicolombo.edu.co/index.php/adelante-ahead/article/view/175

UNESCO. (2022). Science for a Sustainable Future: UNESCO
Science Report 2022.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf00003814
19

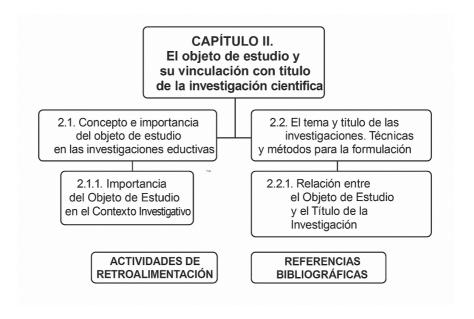
CAPITULO II. EL OBJETO DE ESTUDIO Y SU VINCULACIÓN CON EL TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

"El objeto de estudio en una investigación es el núcleo sobre el cual gira todo el proceso científico, determinando el camino que seguirá el investigador para desentrañar las incógnitas que plantea su hipótesis."

Karl Popper

El Capítulo II "El objeto de estudio y su vinculación con el título de la investigación científica", se centra en la importancia de definir claramente el objeto de estudio en las investigaciones educativas y su relación con la formulación del título de la investigación. Una adecuada delimitación del objeto de estudio permite orientar la investigación hacia objetivos específicos y facilita la elección de metodologías apropiadas. Asimismo, el título de la investigación debe reflejar con precisión el objeto de estudio, siendo claro y conciso para comunicar eficazmente el propósito del estudio. Este capítulo proporciona herramientas y técnicas para identificar y formular el objeto de estudio y el título de la investigación, aspectos fundamentales para el desarrollo de proyectos investigativos sólidos en el ámbito educativo.

Esta organizado según muestra el siguiente gráfico:



2.1. Concepto e importancia del objeto de estudio en las investigaciones educativas

El vertiginoso ritmo de desarrollo de la ciencia y la tecnología exige al profesional de la educación la solución de problemas con un nivel de competitividad manifiesto en la lógica de la profesión, de las ciencias y de la investigación científica. La superación profesional en el postgrado es un proceso de enseñanza-aprendizaje en el cual la investigación tiene un carácter relevante en comparación con el proceso de formación de pregrado. Dicho carácter se expresa en la acción transformadora que realiza el investigador-profesor sobre el objeto de estudio y sus necesidades (González et al., 2018).

Desde la mirada de Hernández-Sampieri et al. (2022), "El objeto de estudio es el aspecto de la realidad que el investigador delimita para describirlo, explicarlo o comprenderlo, y que constituye el núcleo del problema de

investigación". Además, se concibe como el fenómeno, hecho, situación o proceso concreto que se desea investigar, y que da origen al planteamiento del problema, la formulación de objetivos, hipótesis y la selección del enfoque metodológico (p. 39).

Este concepto implica una delimitación precisa y justificada de aquello que se desea investigar, de modo que sea factible de abordar dentro de un marco teórico y metodológico. Asimismo, el objeto de estudio debe guardar coherencia con el título del trabajo, los objetivos, las preguntas científicas y el enfoque adoptado, permitiendo desarrollar un proceso sistemático de recolección y análisis de datos. Considerándose, por tanto, como un elemento central de la investigación, que delimita y enfoca la atención del investigador, En el contexto educativo, el objeto de estudio puede abarcar una amplia variedad de temas, desde procesos de enseñanza-aprendizaje, evaluación educativa, gestión escolar, desarrollo profesional docente, hasta el impacto de las tecnologías en la educación (Creswell y Poth, 2018).

En el centro de este proceso debe ubicarse al sujeto cognoscente en quien, mediante su actividad consciente, se produce tanto el conocimiento sensorial como el racional (Mertens, 2020). De ahí que, el objeto del conocimiento es aquel segmento de la realidad, aspectos, propiedades y relaciones incluidos en la actividad del hombre y que provocan una necesidad cognoscitiva. Por tanto, el proceso de conocimiento conduce a descubrir las relaciones esenciales de los objetos de estudio en forma de leyes, regularidades y tendencias.

En las ciencias sociales, el objeto de estudio constituye una construcción compleja que no se encuentra dada de manera inmediata, sino que debe ser delimitada y justificada a partir de un proceso de problematización crítica. Esta construcción está determinada por múltiples factores, como la perspectiva epistemológica del investigador, el contexto social del fenómeno, y las finalidades del estudio. Cuesta-Moreno y Meléndez-Labrador (2022) sostienen que el objeto en las ciencias sociales debe ser concebido como una realidad yuxtapuesta, donde interactúan diversos niveles de análisis que van desde lo estructural hasta lo simbólico, lo cual exige una postura metodológica abierta e interpretativa.

Este enfoque se distancia de las visiones reduccionistas que intentan fijar el objeto de estudio de una investigación, desde una única perspectiva disciplinar o metodológica. En su lugar, se propone una comprensión del objeto como una totalidad dinámica, donde convergen prácticas sociales, discursos, intereses y relaciones de poder. La delimitación del objeto, en este sentido, no puede separarse del sujeto que investiga, ya que este aporta sus propias experiencias, saberes previos y posicionamientos ideológicos. Por ello, los autores destacan la importancia de formar docentes-investigadores con capacidad crítica para reconocer la historicidad y la complejidad de los objetos de estudio en el campo educativo y social.

En consecuencia, la construcción del objeto de estudio representada en la figura 3, se convierte en un acto reflexivo que articula la pregunta de investigación, los objetivos, las categorías analíticas y las posibles hipótesis, permitiendo establecer un vínculo coherente entre teoría, método y realidad. Esta postura demanda una formación investigativa

que promueva la conciencia epistemológica del investigador, capaz de situarse dentro del entramado sociocultural en el que se inscribe su objeto de análisis.

Figura 3.

Construcción del objeto de estudio



Fuente: Elaboración propia

Así, el objeto de estudio no es una entidad estática o externa, sino una construcción situada que se transforma a medida que el sujeto investigador interactúa con él mediante herramientas teóricas y metodológicas. Este proceso, como afirman Cuesta-Moreno y Meléndez-Labrador (2022), es indispensable para garantizar la validez y profundidad del conocimiento generado en las ciencias sociales y en particular, en el campo educativo.

La relación sujeto-objeto representada en la figura 4, se produce en general en el trabajo científico mediante el empleo de los medios del conocimiento. Los que son seleccionados y aplicados en función de la naturaleza del objeto y de las necesidades del sujeto. El producto de este proceso es calificado como su resultado, o sea, la consecuencia de la interacción del sujeto con el objeto a través de los medios del conocimiento. En estos resultados se incluyen las conclusiones, soluciones, consecuencias y otros aspectos derivados del reflejo de la realidad en la conciencia del hombre que permiten penetrar en la esencia del objeto, en su conocimiento.

Figura 4. Relación sujeto-objeto de estudio



Fuente: Elaboración propia mediada por la IA

Por tanto, el objeto de estudio de las investigaciones científicas es aquella parte de la realidad objetiva sobre la

cual actúa el investigador en el proceso indagativo con vista a la solución del problema. Es construido según lo expuesto por Tello (2011) idealmente por el investigador como sujeto activo del proceso, basado en fundamentos teóricos científicamente fundamentados y condicionado por el escenario histórico cultural donde se desarrolla. Lo que significa que el objeto de la investigación es aquella parte de la realidad que se abstrae como consecuencia de agrupar, en forma sistémica, un conjunto de fenómenos, hechos o procesos, que el investigador presupone afines, a partir del problema. Es decir, el problema es la manifestación externa del objeto en cuestión, lo que implica que cuando se va precisando el problema se hace a la vez la determinación del objeto (Barriga y Henríquez, 2003).

Retomando lo explicado por Álvarez (2019) la delimitación del objeto de estudio en una investigación pasa por un proceso de construcción y reconstrucción complejo y dinámico en el que se deben considerar múltiples factores, entre ellos encontramos los siguiente:

- **Reflexiones preliminares**: Antes de iniciar la investigación, es necesario reflexionar sobre las implicaciones subjetivas, sociales y culturales que influyen en la percepción de la realidad. Esto es crucial para comprender el objeto de estudio que delimitará.
- Evolución de la ciencia: Es necesario comprender el desarrollo histórico de la ciencia moderna, para contextualizar los debates y premisas que han dado forma a la investigación científica.

- Ontología y epistemología: La ontología se refiere a la naturaleza de la realidad que va a investigar y cómo se concibe. La epistemología, por su parte, se ocupa de cómo se adquiere y valida el conocimiento. Ambas son fundamentales para establecer los principios que guiarán el acercamiento al objeto de estudio y la forma en que se construye y reconstruye.
- Paradigmas de investigación: Los paradigmas de investigación como el positivista, interpretativo y sociocrítico ofrecen marcos teóricos que determinan la forma de entender y estudiar la realidad. Cada paradigma tiene sus propias ontologías y epistemologías, lo que afecta directamente la manera en que se define y redefine el objeto de estudio.
- Aportes teóricos alternativos: Existen teorías emergentes que ofrecen perspectivas diferentes sobre la realidad y el conocimiento, estas pueden enriquecer la discusión y proporcionar nuevas herramientas para abordar el objeto de estudio.
- Experiencia vivida: La experiencia personal y las interpretaciones subjetivas son elementos clave en la construcción del objeto de estudio, especialmente en el campo educativo, donde los fenómenos son cambiantes y multifacéticos.
- **Problemática y objetivos:** La problematización es una actividad central que involucra la identificación y formulación del problema de investigación. Los objetivos de la investigación deben materializar la intención

temática del investigador y corresponder a los aspectos que se pretenden estudiar.

- **Estados del Arte:** La revisión de la literatura y el análisis de investigaciones previas son etapas críticas para la construcción y eventual reconstrucción del objeto de estudio, ya que permiten al investigador situarse en el contexto de conocimiento existente y definir su enfoque.
- Dimensión humana: La investigación educativa es inherentemente humana, ya que se ocupa de la experiencia vivida y la transformación personal. Esto implica que la construcción y reconstrucción del objeto de estudio deben tener en cuenta la subjetividad y la complejidad de las interacciones humanas.

Los elementos anteriores indican que la construcción y reconstrucción del objeto de estudio en la investigación educativa es un proceso que requiere una cuidadosa reflexión sobre la realidad, el conocimiento, los paradigmas teóricos y la experiencia vivida. Es un proceso iterativo y dinámico que debe adaptarse a las constantes transformaciones de la realidad social y educativa.

Las cualidades que debe poseer el objeto de la investigación son:

 Objetividad - Subjetividad: El objeto de la investigación es el resultado de la actividad consciente y creadora del investigador. Es un objeto teórico producto de la reflexión, que se enriquece y

estructura dentro de ciertos conceptos, principios y leyes propios del desarrollo del conocimiento científico. El conocimiento del objeto se encuentra limitado por el desarrollo del conocimiento científico y por criterios valorativos, ideológicos y otros de carácter subjetivo.

- **Especificidad Totalidad:** El objeto de la investigación debe caracterizarse mediante conceptos particulares y específicos. Esto permite que el investigador opere con definiciones durante todo el proceso de investigación, pero siempre relacionándolo con la totalidad del mismo.
- Asequibilidad empírica Fundamentación teórica:
 El objeto de Investigación está conformado por los posibles medios que durante el experimento de diagnóstico precisan el problema y contribuyen a ir conformando el objeto, y por el grado de desarrollo teórico que delimita la sistematización conceptual del objeto.

Otro elemento a destacar, es que el objeto de estudio se investiga a partir de enfoques teóricos que permiten interpretar la realidad humana desde sus dimensiones subjetivas, intencionales y significativas. En el caso de las ciencias sociales, uno de estos enfoques es la Teoría de los Procesos Conscientes, que considera que el ser humano actúa con base en su conciencia, motivaciones y reflexiones, lo que permite abordar fenómenos complejos como el proceso docente y el proceso investigativo.

Esta teoría, por su carácter esencial y abstracto, posee un gran poder de generalización, lo que permite aplicarla a diversos procesos dentro de las ciencias sociales. Así, se utiliza como marco explicativo tanto para comprender la actividad educativa en el aula como para fundamentar las prácticas y decisiones metodológicas en la investigación educativa.

Las premisas fundamentales de esta teoría son:

- Naturaleza objetiva-subjetiva del objeto de estudio: En las ciencias sociales, al analizar el objeto de cada una de ellas, se valoran procesos donde participan hombres y grupos humanos con historias y vivencias distintas. El investigador interactúa con el objeto a través de la comunicación entre sujetos, respondiendo a características individuales y situaciones histórico culturales.
- Naturaleza objetiva-subjetiva del sujeto, investigador: El investigador es parte integrante de la totalidad del proceso investigativo y debe conocer, valorar o transformar el objeto de investigación, sin dejar de pertenecer al mismo.

Estas premisas, permiten realizar las siguientes conclusiones en cuanto al objeto de estudio en las ciencias sociales:

• Imposibilidad de la abstracción objetiva: En las ciencias sociales, el investigador trabaja con el objeto en su totalidad y el proceso de abstracción se produce en el plano mental.

- El objeto de estudio son los procesos: En las ciencias sociales se estudian procesos en una sucesión de estados que permiten modificaciones significativas de su cualidad.
- El carácter consciente de los procesos: Los sujetos en los procesos sociales desarrollan estos con fines prestablecidos y con el ánimo de alcanzar determinados resultados que satisfacen sus necesidades.
- El elemento de estudio es la relación: Los componentes del objeto de estudio en las ciencias sociales solo se pueden explicar a partir de las relaciones que se establecen con otros componentes.
- La naturaleza de las relaciones es dialéctica: Las relaciones en los procesos sociales tienen un carácter dialéctico y no tan solo biunívocas como en las ciencias naturales.
- La relación teoría práctica: La teoría tiene una relativa independencia en su desarrollo y se verifica experimentalmente como sistema y en el desarrollo histórico social.

Para cerrar este apartado se listan ejemplos de **objetos de estudio delimitados en las investigaciones de corte educativo**:

- El desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes con dificultades de aprendizaje.

- Los efectos de las estrategias de autorregulación en el aprendizaje autónomo de adolescentes.
- La intervención psicopedagógica en la mejora de las habilidades sociales en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA).
- El impacto de los programas de inteligencia emocional en la convivencia escolar.
- La influencia del acompañamiento familiar en los procesos de inclusión educativa de estudiantes con discapacidad.
- El proceso de enseñanza aprendizaje del nivel inicial.
- El proceso de formación de valores en la educación básica.

Estos ejemplos muestran la diversidad y especificidad con la que puede delimitarse el objeto de estudio en investigaciones educativas en general y en particular las de corte psicopedagógicas. Cada uno de ellos refleja una problemática concreta y contextualizada, lo cual permite orientar con mayor precisión el enfoque metodológico, la formulación de objetivos y la selección de técnicas de recolección de datos. Así, la delimitación clara del objeto de estudio no solo facilita el desarrollo coherente del proceso investigativo, sino que también contribuye a la generación de conocimientos aplicables a los contextos reales de intervención educativa.

2.1.1 Importancia del Objeto de Estudio en el Contexto Investigativo

En todo proceso investigativo, el objeto de estudio constituye el punto de partida esencial para la construcción del conocimiento. Se refiere al fenómeno, hecho, proceso o situación concreta que el investigador desea analizar, comprender, explicar o transformar. Su definición no solo permite enfocar la mirada investigativa, sino que orienta todas las decisiones teóricas y metodológicas del estudio. A continuación, se presenta la importancia del objeto de estudio en el contexto de la investigación científica:

- Delimita y orienta la investigación: El objeto de estudio actúa como brújula: delimita el campo de acción y evita desviaciones. Permite al investigador definir qué aspectos incluir y cuáles excluir, evitando la dispersión teórica o metodológica.
- 2. Fundamenta el planteamiento del problema: Un objeto de estudio bien definido permite identificar situaciones problemáticas reales que afectan a una comunidad, grupo o sistema educativo. Así, se transforma en la base para formular el problema científico o de investigación.
- 3. Facilita la formulación de objetivos: Tener claridad sobre el objeto permite construir objetivos pertinentes, alcanzables y coherentes, alineados con la naturaleza del fenómeno a estudiar.
- 4. Determina el enfoque teórico y metodológico: Según la naturaleza del objeto, se elige un enfoque metodológico (cualitativo, cuantitativo o mixto) y un marco teórico pertinente (psicológico, sociológico, pedagógico, etc.).

- 5. Conecta la teoría con la práctica: En investigaciones aplicadas, el objeto de estudio facilita el vínculo entre la investigación científica y la intervención en contextos reales.
- 6. Permite articular todos los componentes del proyecto: Desde el título, las categorías teóricas, las hipótesis (en investigaciones cuantitativas), hasta la discusión de resultados, todos los elementos del estudio deben coherentemente girar en torno al objeto investigado.

A continuación, para su mejor comprensión se presenta un **ejemplo práctico** que evidencia la coherencia necesaria entre el tema de investigación y el objeto de estudio, resaltando su importancia en el campo de estudio de la Educación y la Psicopedagogía:

- Tema general: Dificultades en el aprendizaje de la lectura en niños de segundo de básica.
- Objeto de estudio: El proceso de adquisición de la lectura en niños con dislexia.
- Importancia: Permite delimitar el enfoque hacia una condición específica (dislexia), orientar la selección de instrumentos adecuados, establecer objetivos claros, y contribuir con estrategias didácticas aplicables en el aula.

Este ejemplo práctico permite visualizar cómo una adecuada delimitación del objeto de estudio, en correspondencia con el tema general de investigación, fortalece la coherencia conceptual y metodológica del proyecto. En el ámbito de la Educación y la

Psicopedagogía, esta precisión no solo facilita la identificación de variables clave y la selección de enfoques pertinentes, sino que también favorece la generación de propuestas concretas y contextualizadas que responden a necesidades reales del entorno educativo. De este modo, se garantiza que la investigación no sea un ejercicio abstracto, sino una herramienta eficaz para la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje, de los diferentes niveles educativos.

2.2 El tema y título de las investigaciones. Técnicas y métodos para la formulación del título

Una vez delimitado el objeto el estudio, el investigador debe continuar definiendo el resto de las categorías teóricas de le dan forma al proyecto de investigación para su posterior ejecución; por tanto, el siguiente paso es concretar el tema y el título del mismo. Entendiéndose por tema de una investigación educativa al área general de interés o el campo de estudio que el investigador desea explorar. Es un concepto amplio que abarca una serie de posibles aspectos, problemas y preguntas dentro de un ámbito específico de la educación.

El tema proporciona un marco general para la investigación y guía la dirección inicial del estudio. En tanto, el título de una investigación, es una formulación específica y concreta que encapsula el objeto de estudio y el enfoque particular de la investigación.

El título de una investigación es una declaración breve y concisa que resume el contenido, enfoque y alcance de un

estudio. Actúa como la primera impresión que los lectores tienen del trabajo y debe ser lo suficientemente informativo para que puedan entender de qué trata la investigación sin necesidad de profundizar en el texto. Un buen título debe ser claro, específico y reflejar con precisión el objeto de estudio, las variables principales y el contexto de la investigación (García, 2009).

La delimitación correcta del título es muy importante, por lo que debe cumplir una serie de características, entre las que se destacan:

- Claridad: Proporciona una visión clara y precisa del tema y objetivo de la investigación.
- Atractivo: Atrae a los lectores interesados en el área de estudio.
- Relevancia: Refleja la importancia y pertinencia del estudio en el campo de investigación.
- Búsqueda y Referencia: Facilita la búsqueda y referencia del trabajo en bases de datos académicas y bibliográficas.

En resumen, el título se deriva del tema, pero es mucho más delimitado y detallado. A continuación, se enuncian algunos ejemplos que muestran sus diferencias y como de un tema se pueden generar varios títulos:

Tema: Dificultades en el aprendizaje de la lectura en niños de segundo de básica.

Ejemplo 1:

Título: Estrategias fonológicas para superar las dificultades en la lectura inicial en niños de segundo de educación básica

Explicación: Este título delimita el tipo de intervención (estrategias fonológicas), el tipo de dificultad (lectura inicial), el grupo de estudio (niños de segundo de básica) y el nivel educativo (educación básica).

Ejemplo 2:

Título: Influencia del nivel de conciencia fonémica en las dificultades lectoras de estudiantes de segundo de básica de una escuela pública

Explicación: Este título especifica una variable cognitiva clave (conciencia fonémica), el tipo de dificultad (dificultades lectoras), el grupo de estudio (estudiantes de segundo básica) y el contexto (una escuela pública).

Ejemplo 3:

Título: Relación entre la velocidad lectora y la comprensión en niños de segundo de básica con dificultades en la lectura

Explicación: Este título especifica dos variables centrales de análisis: **velocidad lectora** y **comprensión lectora**, y plantea una **relación** entre ambas, lo que sugiere un enfoque correlacional o

explicativo. Además, delimita claramente el grupo de estudio: niños de segundo de básica que presentan dificultades en la lectura. El título permite anticipar una investigación orientada a identificar cómo una lectura lenta, entrecortada o poco fluida puede afectar la comprensión del texto, lo cual es muy pertinente en los primeros años de la educación básica, donde se consolidan las habilidades lectoras.

De lo anterior se desprende las siguientes diferencias entre el tema y el título de una investigación:

- Amplitud vs. Especificidad: El tema es amplio y abarca un campo general de interés, en tanto el título es específico y delimita claramente el foco de la investigación.
- **Dirección General vs. Enfoque Preciso:** El tema proporciona una dirección general para la investigación y el título indica el enfoque preciso, mostrando claramente lo que se investigará.
- Flexibilidad vs. Concreción: El tema es flexible y puede adaptarse a múltiples preguntas e hipótesis, por su parte, el título es concreto y debe reflejar con precisión el contenido y propósito de la investigación.
- Marco General vs. Resumen del Estudio: El tema establece el marco general del estudio. El título actúa como un resumen breve y preciso de la investigación, orientado a captar la atención del lector y ofrecer una visión clara de lo que se tratará en el estudio.

A modo de resumen, es importante destacar que comprender las diferencias entre tema y título es esencial para la estructuración adecuada de una investigación

educativa, puesto que, mientras el tema establece el área general de interés y proporciona un marco amplio, el título delimita el enfoque específico y resume claramente el objeto de estudio. Esta distinción ayuda a los investigadores a mantener la claridad y coherencia en sus trabajos, asegurando que los lectores comprendan rápidamente el propósito y alcance de la investigación.

Finalmente se listan algunas de las Técnicas y Métodos para la Formulación correcta del Título de una investigación:

• **Precisión y Claridad:** El título debe ser preciso y evitar ambigüedades. Debe transmitir claramente el tema central y el enfoque de la investigación.

Ejemplo:

Título Ambiguo: "Dificultades de Aprendizaje en el Aula"

Título Claro: "Dificultades en la Comprensión Lectora en Estudiantes de tercero de básica con Trastorno por Déficit de Atención"

 Brevedad y Concisión: Un buen título debe ser conciso y no excesivamente largo. Debe contener las palabras necesarias para describir la investigación sin incluir detalles innecesarios.

Ejemplo:

Título Largo: "Un Estudio Psicopedagógico Sobre la Intervención en Habilidades Sociales en Niños con Trastornos del Espectro Autista en Escuelas Públicas del Sector Urbano"

Título Conciso: "Intervención Psicopedagógica en Habilidades Sociales de Niños con TEA en Escuelas Urbanas"

 Uso de Palabras Clave: Incluir palabras clave relevantes en el título ayuda a mejorar la visibilidad de la investigación en motores de búsqueda y bases de datos académicas.

Ejemplo:

- Sin Palabras Clave: "Autoconcepto en Adolescentes"
- 2. Con Palabras Clave: "Influencia del Autoconcepto Académico en la Autoeficacia Escolar de Adolescentes con Necesidades Educativas Especiales"
- **Especificidad:** El título debe especificar claramente el foco del estudio, incluyendo las variables principales, la población y el contexto.

Ejemplo:

- Título General: "Evaluación de Estrategias de Aprendizaje"
- Título Específico: "Evaluación de las Estrategias Metacognitivas en Estudiantes de Octavo Año con Bajo Rendimiento en Matemáticas"
- Evitar Abreviaturas y palabras Técnica: Evitar el uso de abreviaturas y palabras técnica que no sea comúnmente entendida fuera del campo específico de estudio.

Ejemplo:

- Con iniciales: "Evaluación del PEI en NEE asociadas a TEL en el 1EGB"
- Con los términos completos: "Evaluación del Programa de Estimulación Intelectual en Estudiantes de Primer Grado con Trastorno Específico del Lenguaje"
- Incorporación de Resultados Principales (Opcional): En algunos casos, los títulos pueden incorporar los principales resultados de la investigación, aunque esto es más común en artículos y reportes de resultados.

Ejemplo:

 Sin Resultados: "Relación entre la Función Ejecutiva y la Conducta Escolar en Educación Inicial"

 Con Resultados: "Déficits en Función Ejecutiva Predicen Problemas de Conducta Escolar en Niños de Educación Inicial"

De lo anterior se corrobora que el título de una investigación educativa es un componente esencial que debe formularse con cuidado y precisión, para ello se recomienda utilizar técnicas y métodos adecuados, que le propicien crear títulos que no solo reflejen con exactitud el contenido y propósito de su estudio, sino que también capten la atención de la audiencia y faciliten la búsqueda y referencia en el ámbito académico.

2.2.1 Relación entre el Objeto de Estudio y el Título de la Investigación

El título de una investigación debe reflejar de manera precisa y concisa el objeto de estudio, asegurando coherencia y relevancia. Un buen título no solo capta la esencia del objeto de estudio, sino que también atrae la atención del lector y proporciona una primera impresión clara sobre el contenido y propósito del estudio.

Para asegurar coherencia entre el objeto de estudio y el título, se recomiendan las siguientes estrategias:

- **Revisión y Retroalimentación**: Involucrar a pares académicos y expertos en el área para revisar y proporcionar retroalimentación sobre la coherencia entre el objeto de estudio y el título.
- **Ajustes necesarios**: Estar dispuesto a ajustar el título a medida que se desarrollan las fases iniciales de la

investigación, garantizando que refleje con precisión el objeto de estudio y los hallazgos preliminares.

Ejemplo de ajuste: Inicialmente, el título puede ser 'Impacto de la Tecnología en la Educación', pero al avanzar en la investigación y delimitar mejor el objeto de estudio, puede ajustarse a 'Impacto del Uso de la Gamificación en el Rendimiento Académico de Estudiantes de la enseñanza básica en Ciencias Naturales', proporcionando así mayor especificidad y claridad.

A manera de conclusión, puede precisarse que el objeto de estudio desempeña un papel fundamental en la investigación científica, pues delimita y focaliza la atención del investigador sobre un fenómeno específico dentro de un contexto determinado. Esta definición clara no solo evita la dispersión y orienta la formulación de preguntas pertinentes, sino que también sustenta la justificación del estudio, demostrando su relevancia para el avance del conocimiento y para la solución de problemas reales en el ámbito educativo.

El recorrido por las categorías iniciales de la investigación – tema, título y objeto de estudio – confirma que **definir con precisión el núcleo del proceso investigativo es el primer paso para garantizar su coherencia y aplicabilidad**. En el campo psicopedagógico, esta claridad conceptual no solo orienta la construcción del proyecto, sino que asegura la pertinencia de las intervenciones futuras en contextos educativos diversos. De este modo, el objeto de estudio se convierte en una guía esencial para que el psicopedagogo

delimite su campo de acción y responda con eficacia a las necesidades detectadas en la práctica profesional.

ACTIVIDADES DE RETROALIMENTACIÓN

REPORTE LECTURA CRÍTICA

Lea el artículo "Construcción y reconstrucción del objeto de estudio en la investigación educativa.", autoría de Álvarez Hernández, G. A. (2019), publicado en la *Revista Actualidades Investigativas en Educación y disponible en* https://doi.org/10.15517/aie.v19i3.38795

Una vez leído el artículo, realice lo siguiente:

- a) Elabora un resumen, en un párrafo, de 200 a 250 palabras teniendo en cuenta las ideas más relevantes del artículo (sin repetir el Resumen de este).
- **b)** Mencione tres elementos que implique la construcción y reconstrucción del objeto de estudio en las investigaciones educativas. Explique uno de ellos.

CUESTIONARIO

Considerando los contenidos desarrollados en el presente capítulo, responda las siguientes preguntas de Opción Múltiple sobre el Objeto de estudio en las investigaciones educativas

1. ¿Cuál es el papel del objeto de estudio en la investigación científica?

- a. Limitar el alcance de la investigación
- b. Delimitar y enfocar la atención del investigador
- c. Justificar la importancia de la investigación
- d. Proporcionar un marco general para la investigación

2. ¿Qué se entiende por objeto de estudio en el contexto educativo?

- a. Un fenómeno específico que se desea explorar, describir, analizar o explicar
- b. Un conjunto de teorías emergentes
- c. Un resumen breve de la investigación
- d. Una técnica de recolección de datos

3. ¿Cuál es la relación entre sujeto y objeto en el proceso de investigación?

- a. No tienen relación directa
- b. El sujeto transforma el objeto de estudio
- c. El objeto de estudio transforma al sujeto
- d. La relación no es relevante en la investigación científica

4. ¿Qué produce la actividad consciente del sujeto cognoscente?

- a. Conocimiento sensorial y racional
- b. Hipótesis de investigación
- c. Paradigmas de investigación
- d. Técnicas de recolección de datos

5. ¿Cuál de los siguientes factores NO forma parte del proceso de construcción del objeto de estudio?

- a. Reflexiones preliminares
- b. Paradigmas de investigación
- c. Revisión de literatura
- d. Publicación de resultados

6. ¿Qué cualidad debe tener el objeto de investigación para asegurar su efectividad?

- a. Ser subjetivo
- b. Ser ambiguo
- c. Ser específico
- d. Ser independiente

7. ¿Cuál es la principal diferencia entre el tema y el título de una investigación?

- a. El tema es específico y el título es amplio
- b. El título proporciona una visión general y el tema es concreto
- c. El tema es amplio y el título es específico
- d. No hay diferencia significativa entre tema y título

8. ¿Qué técnica se recomienda para formular un título claro y preciso?

- a. Uso de jerga técnica
- b. Inclusión de resultados preliminares
- c. Evitar la especificidad
- d. Uso de palabras clave relevantes

9. ¿Cuál es una característica importante que debe tener el título de una investigación?

- a. Ser vago y general
- b. Ser largo y detallado
- c. Ser claro y específico
- d. Evitar atraer a los lectores

10. ¿Por qué es importante la coherencia entre el objeto de estudio y el título de la investigación?

- a. Para justificar la importancia del estudio
- b. Para atraer la atención del lector
- c. Para facilitar la recolección de datos
- d. Para asegurar la claridad y relevancia del estudio

ACTIVIDAD PRÁCTICA E INVESTIGATIVA

Tema: Identificación del objeto de estudio y el título de la Investigación

Objetivo: Identificar el objeto de estudio para generar una investigación, a partir de un GAP de investigación que servirá como base para la delimitación del título del proyecto investigativo.

Para desarrollar la actividad práctica e investigativa, considere los siguientes pasos:

- 1. Identifique el GAP que le servirá de punto de partida de su investigación.
- 2. Realizar una búsqueda bibliográfica, considerando las palabras claves relacionadas con su área de interés.
- 3. Utilice algunas de las aplicaciones de inteligencia artificial que hemos sugerido para identificar los grupos temáticos o palabras claves más comunes y sus significados.
- 4. Identificar los temas recurrentes y las relaciones entre ellos.
 - Documente los temas principales y los enfoques de investigación actuales.
- 5. Delimite su objeto de estudio.
- 6. Proponga un tema y un objetivo para su investigación.

Una vez transitado por los pasos anteriores, organice la información en la siguiente tabla:

Idea inicial	Objeto de estudio	Tema de investigación	Título de Investigación

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez Hernández, G. A. (2019). Construcción y reconstrucción del objeto de estudio en la investigación educativa. Revista Actualidades Investigativas en Educación, 19(3), 1-21. Doi. 10.15517/aie.v19i3.38795
- Barriga, O. & Henríquez, G. 2003. La presentación del objeto de estudio. Reflexiones desde la práctica docente Cinta moebio 17: 77-85 www.moebio.uchile.cl/17/barriga.htm
- Cuesta-Moreno, Ó. J., & Meléndez-Labrador, S. M. (2022). El objeto yuxtapuesto de las ciencias sociales y sus implicaciones en la formación de docentes. Revista Electrónica Educare, 26(1), 464-481. https://doi.org/10.15359/ree.26-1.22
- Creswell, JW y Poth, CN (2018). Investigación cualitativa y diseño de investigación: elección entre cinco enfoques. Publicaciones SAGE.
- García, M. E. G. (2009). Los componentes del diseño teórico de la investigación científica: Una reflexión praxeológica. Pedagogía Universitaria Vol. 14, No. 3, 2009. Editorial Universitaria. https://books.google.com.ec/books?id=3buAnQAACAAJ
- González, J., Martínez, M., & Pérez, L. (2018). La investigación educativa y la innovación pedagógica. Editorial Académica.

- Investigación educativa: Perspectivas metodológicas y aplicaciones Tomo I: De las categorías teóricas a la práctica investigativa en psicopedagogía
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2022). *Metodología de la investigación* (7.ª ed.). McGraw-Hill.
- Mertens, DM (2020). Investigación y evaluación en educación y psicología: integrando la diversidad con métodos cuantitativos, cualitativos y mixtos. Publicaciones SAGE.
- Tello, C. 2011. El objeto de estudio en ciencias sociales: entre la pregunta y la hipótesis Cinta moebio 42: 225-242 www.moebio.uchile.cl/42/tello.html

CAPÍTULO III. EL PROBLEMA CIENTÍFICO Y LOS OBJETIVOS DE LAS INVESTIGACIONES EDUCATIVAS

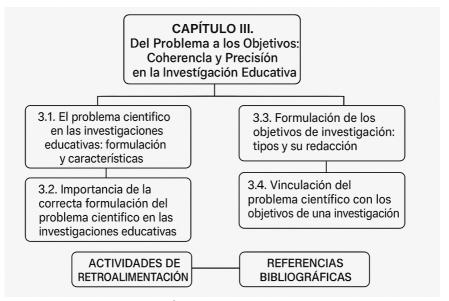
"Lo importante es no dejar de hacerse preguntas. La curiosidad

tiene su propia razón de existir"

Albert Einstein

La investigación educativa exige una rigurosa coherencia entre los diferentes componentes que la conforman. Este capítulo se centra en el tránsito lógico y metodológico desde la identificación y formulación del problema científico hasta la definición clara de los objetivos de investigación. A través del análisis de las características del problema, su relevancia en el contexto educativo y los tipos de objetivos que pueden derivarse; con ello se busca fortalecer la estructura interna de los proyectos investigativos. Asimismo, se reflexiona sobre la necesidad de garantizar una articulación precisa entre el problema planteado y los propósitos que guían la indagación, con el fin de asegurar la validez, pertinencia y viabilidad de las investigaciones en el ámbito educativo.

Esta organizado según muestra el siguiente gráfico:



3.1. El problema científico en las investigaciones educativas: formulación y características

El problema es el punto de partida de la investigación. Surge cuando el investigador encuentra una laguna teórica, dentro de un conjunto de datos conocidos, un hecho no abarcado por una teoría, un tropiezo o un acontecimiento que no encaja dentro de las expectativas de su campo de estudio.

Todo problema aparece a raíz de una dificultad, la cual se origina a partir de una necesidad, en la que aparecen cuestiones sin resolver. La dificultad puede ser teórica o práctica, según se sitúe en el campo de la especulación o en el de la ejecución.

Un problema es una pregunta surgida de una observación más o menos estructurada Las preguntas que podemos hacer pueden tomar diferentes formas, según el objetivo de nuestro trabajo. Podemos considerar el problema como un

instrumento de información nueva. La novedad para un problema tiene cierta relatividad con respecto al grupo de personas a quien se comunica, al tipo de conocimiento que acerca de él se tenía anteriormente, o bien a la comprobación del carácter empírico del mismo conocimiento.

Para Hernández-Sampieri et al. (2022), la delimitación del problema implica reducir su alcance a aspectos específicos que puedan ser abordados de manera efectiva. La formulación del problema debe ser clara y precisa para orientar la investigación hacia un objetivo concreto.

El proceso de delimitación del problema científico según Latorre (2021) implica los siguientes aspectos:

- 1. Definición de Variables: El problema debe expresar una relación entre dos o más variables. Esto significa que el investigador debe identificar y definir claramente las variables que están involucradas en el problema de investigación.
- **2. Claridad y Precisión**: El problema debe formularse de manera clara y sin ambigüedades. La pregunta de investigación debe ser concisa y directa, de modo que no haya lugar a interpretaciones erróneas.
- **3. Posibilidad de Comprobación Empírica:** La formulación del problema debe permitir la posibilidad de que el problema sea comprobado empíricamente. Esto significa que el investigador debe poder diseñar un estudio que permita

recolectar datos que confirmen o refuten la hipótesis propuesta.

Además, al delimitar el problema se considerar otros factores, entre los que se encuentran:

- **Delimitación Operativa**: La delimitación exige que el problema sea operativo, lo que significa que debe ser posible llevar a cabo el proceso de investigación. Esto implica pensar en un tiempo, espacio y población específicos para la investigación.
- Limitación de la Extensión: Menos es más en investigación, limitar la extensión del problema favorece el reconocimiento del ámbito de estudio, el encuadre teórico, la revisión exhaustiva del asunto, y eventual dominio y resolución del problema.
- Consideración del Contexto: La delimitación también incluye determinar el contexto en el que se investigará y resolverá el problema. Esto ayuda a proporcionar un marco dentro del cual la investigación será relevante y viable.

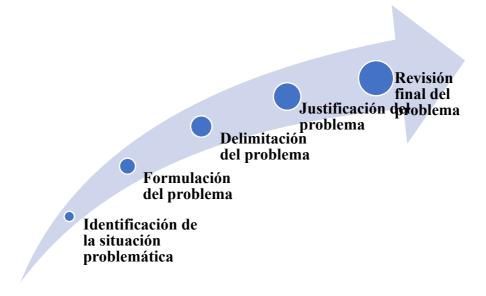
En resumen, la delimitación del problema científico, es un proceso meticuloso que de realizarlo de manera responsable se asegura que sea claro, comprobable, y que pueda ser abordado de manera efectiva dentro de los límites de la investigación.

Una de las vías para delimitar el problema científico es partiendo de una situación problemática, considerada por Latorre (2021), como un proceso fundamental en la investigación educativa, ya que permite enfocar el estudio

en aspectos específicos que puedan ser abordados de manera sistemática y rigurosa; en la figura 5 se representan los pasos necesarios que permiten una correcta delimitación y seguidamente se describen en detalle:

Figura 5

Pasos para delimitar el problema científico



Fuente: Elaboración propia.

Como se expresó anteriormente y por su importancia a continuación se explican los pasos graficados anteriormente, lo que facilitará su comprensión y aplicación en las investigaciones de corte educativo:

Paso 1. Identificación de la situación problemática

- Descripción general: Se parte de una situación real o un fenómeno observador que genera incertidumbre, insatisfacción o preguntas en el ámbito educativo. Esta situación suele estar relacionada con una discrepancia entre el estado actual y el deseado.
- Contextualización: Es esencial entender el contexto en el que se presenta el problema (nivel educativo, entorno socioeconómico, políticas educativas, etc.).
- Revisión de antecedentes: Se realiza una revisión inicial de literatura para verificar qué aspectos del problema ya han sido investigados y qué áreas aún requieren exploración.

Paso 2. Formulación del problema

- Definición clara: A partir de la situación problemática, se formula el problema de investigación de manera clara y precisa. Este debe ser específico y acotado para poder ser estudiado científicamente.
- Preguntas de investigación: Es importante plantear preguntas que guiarán la investigación. Estas preguntas deben ser coherentes con el problema formulado y deben permitir la búsqueda de respuestas concretas.

Paso 3. Delimitación del problema

- Ajuste temporal y espacial: Es fundamental delimitar el problema en términos de tiempo y espacio. ¿Dónde se produce el problema? ¿Durante qué período? Esto permite circunscribir el fenómeno de estudio.
- Población y muestra: Definir claramente cuál es la población involucrada en el problema (estudiantes, docentes, directivos, etc.) y, si es necesario, la muestra sobre la que se realizará el estudio.
- Variables involucradas: Se deben identificar las variables clave relacionadas con el problema, aquellas que pueden medirse, observarse o analizarse.
- Limitaciones: A partir de la formulación del problema, se identifican las limitaciones que la investigación enfrentará, como los recursos disponibles o los marcos teóricos aplicables.

Paso 4. Justificación del problema

- Relevancia: Explicar por qué el problema es importante para el contexto educativo. Esto puede estar relacionado con la mejora de prácticas docentes, el diseño de políticas educativas, o la comprensión de fenómenos que afectan al aprendizaje.
- Impacto potencial: Delimitar el problema ayuda a justificar su pertinencia, mostrando cómo su

estudio puede generar nuevos conocimientos o soluciones útiles para la comunidad educativa.

Paso 5. Revisión final del problema

- Coherencia lógica: Es esencial que haya coherencia entre la formulación del problema y las preguntas de investigación. Se realiza una última revisión para asegurar que el problema esté bien delimitado y no sea demasiado amplio ni vago.
- Viabilidad: Finalmente, se evalúa si el problema es investigable dentro de las condiciones y recursos disponibles. Esto implica analizar si los métodos, herramientas y datos son suficientes para abordar el problema de manera efectiva.

Este proceso de delimitación del problema científico, es crucial para que la investigación sea precisa, factible y relevante, evitando que el investigador se enfrente a un problema demasiado amplio o indefinido.

Por otra parte, es importante resaltar que para que una situación problemática este correctamente acotada, debe tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

- Identificar los hechos relacionados con el problema.
- Determinar la importancia de los hechos.
- Identificar las posibles relaciones existentes entre los hechos que pudieran indicar la causa de la dificultad.
- Proponer explicaciones de la causa de la dificultad y determinar su importancia para el problema.

- Encontrar. entre las explicaciones, aquellas relaciones que permitan adquirir una visión más amplia de la solución del problema
- Hallar relaciones entre hechos y explicaciones.
- Analizar los supuestos en que se apoyan los elementos identificados

A manera de resumen de este acápite se plantea que el problema científico es la síntesis de un proceso analítico y sintético, crítico y creativo a la vez. Su adecuada formulación ocurre en simultáneo, con la fundamentación teórica, metodológica, y las posibilidades de solución. Por cuanto, a mayor conocimiento y experiencia sobre el tema, mayores probabilidades de problematizar y crear soluciones. El criterio de su viabilidad es muy importante, siendo una de ellas la delimitación que favorecerá el reconocimiento del ámbito de estudio, el encuadre teórico, la realización de una revisión exhaustiva del asunto, el dominio y su eventual resolución.

3.2 Importancia de la correcta formulación del problema científico en las investigaciones educativas

La correcta delimitación del problema en las investigaciones educativas es un elemento esencial que influye directamente en la coherencia, viabilidad y relevancia del estudio. Desde los fundamentos teóricos, su importancia se puede entender desde múltiples perspectivas:

 Claridad y precisión del enfoque: Al respecto Torres-Rodríguez y Monroy-Muñoz (2020), sostienen que la investigación científica debe

comenzar con una clara definición del problema. Un problema bien delimitado actúa como una brújula que orienta el proceso de investigación hacia objetivos concretos. Esto evita que el investigador aborde temas demasiado amplios, vagos o imprecisos que no pueden ser manejados dentro de los límites de tiempo, recursos y metodología disponible.

Un problema claramente delimitado asegura que las preguntas de investigación sean específicas y, por tanto, permite al investigador seleccionar las variables y diseñar instrumentos de medición precisos, lo que incrementa la validez y la fiabilidad del estudio.

2. Relación entre problema diseño **metodológico:** En este sentido, Creswell (2018) argumenta que la delimitación del problema es crucial porque conecta la lógica del problema con metodología. Cuando el problema claramente definido, el investigador puede seleccionar el diseño de investigación más adecuado (cualitativo, cuantitativo o mixto) y establecer una estrategia coherente para recolectar y analizar datos. En otras palabras, la delimitación proporciona una guía sobre qué tipo de métodos y herramientas son más adecuados para abordar el problema.

La metodología de investigación debe ser coherente con la naturaleza del problema. Por ejemplo, si el problema es descriptivo o exploratorio, los enfoques cualitativos

pueden ser más apropiados, mientras que los problemas que implican relaciones causales entre variables requerirán un enfoque cuantitativo (Creswell, 2018).

1. Relevancia y justificación del estudio: Al respecto Hernández-Sampieri et al. (2022), enfatizan que un problema bien delimitado no solo enfoca la investigación, sino que también permite al investigador justificar la importancia del estudio. Esto se debe a que, cuando se delimita adecuadamente, el problema muestra una clara brecha de conocimiento o una necesidad de intervención educativa que tiene implicaciones prácticas o teóricas.

Un problema correctamente delimitado permite establecer la relevancia del estudio en términos de su impacto en la mejora de la práctica educativa, la formulación de políticas educativas o la generación de nuevas teorías. De esta manera, se justifica la inversión de tiempo y recursos en la investigación.

2. Viabilidad del estudio: Reyes y Espinoza (2023) subrayan que, la delimitación del problema asegura la viabilidad del estudio en términos de tiempo, recursos y acceso a la información. Un problema mal delimitado puede ser irrealizable debido a su complejidad, extensión o falta de datos disponibles. Al definir el problema de manera precisa, el investigador puede ajustar el alcance de la investigación a los recursos y tiempo disponible, lo que garantiza que el estudio sea factible.

La delimitación precisa del problema permite al investigador realizar una evaluación realista de los recursos necesarios (humanos, materiales y temporales) para abordar el estudio. Esto mejora la probabilidad de que la investigación se complete con éxito dentro de los plazos y condiciones establecidos Reyes y Espinoza (2023).

3. Coherencia lógica y articulación del marco teórico: Quivy y Van Campenhoudt (2019) explican que un problema bien delimitado facilita la construcción de un marco teórico coherente. La delimitación del problema determina las teorías y conceptos que serán pertinentes para el estudio. Esto ayuda a articular un marco teórico sólido que sirve como base para el análisis e interpretación de los resultados.

Al tener un problema bien delimitado, el investigador puede identificar y seleccionar teorías y modelos que sean directamente aplicables a su estudio. Esto no solo fortalece el marco conceptual, sino que también facilita la interpretación de los datos a la luz de la teoría existente (Quivy y Van Campenhoudt, 2019).

A modo de ejemplificación, en la tabla 4 se presenta la relación indispensable y coherente entre las categorías tema, título, objeto de estudio, variables y problema de investigación, lo que en la literatura científica se puede encontrar como las categorías teóricas de la investigación.

Tabla 4

Ejemplos prácticos que resumen la relación lógica entre las categorías teóricas de las investigaciones de corte psicopedagógico

Tema	Título	Objeto	Variables	Problem
	sugerido	de		a de
		estudio		investiga
				ción
Habilidad	Desarroll	El	Habilidad	¿Cómo se
es	o de	desarroll	es	desarrolla
cognitiva	Habilidad	o de	cognitiva	n las
s en	es	habilidad	s y	habilidad
estudiant	Cognitiva	es	dificultad	es
es con	s en	cognitiva	es de	cognitiva
dificultad	Estudiant	s en	aprendiza	s en
es de	es con	estudiant	je	estudiant
aprendiza	Dificultad	es con		es con
je	es de	dificultad		dificultad
	Aprendiz	es de		es de
	aje en	aprendiza		aprendiza
	Educació	je		je en el
	n Básica			nivel
				básico?
Función	Relación	La	Función	¿Qué
ejecutiva	entre	relación	ejecutiva	relación
у	Función	entre la	у	existe
rendimie	Ejecutiva	función	rendimie	entre la
nto	у	ejecutiva	nto	función
académic	Rendimie	y el	académic	ejecutiva
0	nto	rendimie	0	y el

Investigación educativa: Perspectivas metodológicas y aplicaciones Tomo I: De las categorías teóricas a la práctica investigativa en psicopedagogía

	Académi	nto		rendimie
	co en	académic		nto
	Estudiant	o en		académic
	es de	educació		o en
	Educació	n básica		estudiant
	n Básica			es de
				educació
				n básica?
Clima	Influencia	La	Clima	¿Cómo
emociona	del Clima	influencia	emociona	influye el
l del aula	Emocion	del clima	l del aula	clima
у	al del	emociona	у	emociona
motivació	Aula en la	I del aula	motivació	l del aula
n en	Motivació	en la	n por el	en la
educació	n por el	motivació	aprendiza	motivació
n inicial	Aprendiz	n por el	je	n por el
	aje en	aprendiza		aprendiza
	Educació	je en		je en
	n Inicial	niños de		niños de
		educació		educació
		n inicial		n inicial?
Autorreg	Efecto de	Los	Estrategia	¿Qué
ulación	las	efectos	s de	efectos
del	Estrategi	de las	autorregu	tienen las
aprendiza	as de	estrategia	lación y	estrategia
je en	Autorreg	s de	aprendiza	s de
adolesce	ulación	autorregu	_	autorregu
ntes	en el	lación en	autónom	lación en
	Aprendiz	el	0	el
	aje	aprendiza		aprendiza
	Autónom	je		je
	o de	autónom		autónom

Investigación educativa: Perspectivas metodológicas y aplicaciones Tomo I: De las categorías teóricas a la práctica investigativa en psicopedagogía

	Adolesce	o de		o de
	ntes	adolesce		adolesce
		ntes		ntes?
Intervenci	Impacto	La	Intervenci	¿Cómo
ón	de una	intervenci	ón	contribuy
psicoped	Intervenci	ón	psicoped	e la
agógica	ón	psicoped	agógica y	intervenci
en	Psicoped	agógica	habilidad	ón
estudiant	agógica	en la	es	psicoped
es con	en las	mejora	sociales	agógica
TEA	Habilidad	de las		al
	es	habilidad		desarroll
	Sociales	es		o de
	de	sociales		habilidad
	Estudiant	en		es
	es con	estudiant		sociales
	Trastorno	es con		en
	del	Trastorno		estudiant
	Espectro	del		es con
	Autista	Espectro		TEA?
		Autista		
		(TEA)		

Fuente: Elaboración propia

Finalmente es importante destacar que la estructuración del cuadro anterior representada por las categorías: tema, título, objeto de estudio, variables y problema de investigación, constituye un ejercicio fundamental para garantizar la coherencia metodológica y teórica en el diseño de una investigación psicopedagógica. Puesto que esta organización permite visualizar con claridad la relación entre

los fenómenos educativos y las interrogantes científicas que los orientan, facilitando la delimitación precisa del objeto de estudio. Además, el reconocimiento explícito de las variables y su vinculación con problemáticas actuales – como las dificultades de aprendizaje, la función ejecutiva, la motivación, la autorregulación y la intervención en contextos de diversidad fortalece la pertinencia, viabilidad y relevancia social de las investigaciones planteadas. En esencia, esta sistematización ofrece una base sólida para avanzar hacia la formulación de objetivos, hipótesis y estrategias metodológicas acordes con las demandas del contexto educativo contemporáneo.

3.3 Formulación de los objetivos de investigación: tipos y su redacción

En el marco de un proyecto de investigación educativa, los objetivos representan el núcleo orientador del proceso científico. Constituyen las metas específicas que se espera alcanzar mediante la aplicación de una metodología rigurosa, permitiendo al investigador mantener el enfoque durante todas las fases del estudio. Según Tamayo y Tamayo (2020), los objetivos expresan el propósito esencial de la investigación, es decir, aquello que se pretende descubrir, describir, analizar o interpretar a partir del abordaje de un problema planteado.

Desde una perspectiva metodológica, la formulación de los objetivos ofrece claridad al proceso investigativo, al mismo tiempo que actúa como un eje de organización interna del proyecto. Según Hernández-Sampieri et al. (2022), los objetivos deben plantearse en función del análisis previo del problema, las preguntas científicas y la revisión teórica, y

deben reflejar de forma precisa los resultados que se esperan obtener.

En las investigaciones educativas, caracterizada por su complejidad contextual, social y didáctica, los objetivos deben expresar claramente la intencionalidad de la intervención o del conocimiento que se desea construir.

Una adecuada formulación de los objetivos parte de su clasificación más habitual: objetivo general y objetivos específicos. Esta distinción permite jerarquizar las metas investigativas, estructurar las fases del estudio y facilitar la evaluación de los resultados obtenidos.

El objetivo general se refiere al propósito más amplio del estudio, que resume la finalidad esencial del proyecto. Este objetivo debe ser coherente con el título, el problema científico y la justificación del estudio, pues expresa lo que se pretende lograr al finalizar la investigación. Para Bernal (2021), el objetivo general sintetiza la pregunta principal del estudio en una formulación afirmativa y concreta, delimitando el horizonte del proceso investigativo.

En tanto, los objetivos específicos detallan de forma secuencial y desagregada los componentes del objetivo general. Cada uno de ellos corresponde a una meta intermedia que, al ser alcanzada, contribuye al logro del propósito general de la investigación (Martínez-González, 2020). Lo que permite, abordar el problema desde distintas aristas, estableciendo pasos metodológicos, dimensiones teóricas o componentes empíricos. A continuación, en la tabla 5, se presenta a modo comparativo las principales

diferencias y un ejemplo aplicado al contexto de la Psicopedagogía.

Tabla 5.Cuadro comparativo de las principales diferencias entre los objetivos general y específicos

ASPECTOS A	OBJETIVO	OBJETIVOS
DESTACAR	GENERAL	ESPECÍFICOS
Definición	Expresa el propósito principal del estudio y representa el resultado general que se espera alcanzar.	Descomponen el objetivo general en metas más pequeñas, concretas y medibles.
Enfoque	Amplio, abarca el estudio en su totalidad.	Delimitado, enfocado en componentes particulares del problema.
Cantidad	Uno solo por investigación.	Pueden ser varios, dependiendo de la complejidad del problema.
Redacción	Verbo en infinitivo, más el objeto general de estudio.	Verbo en infinitivo, más los aspectos específicos o dimensiones del objeto de estudio.
Ejemplo en Psicopedagogí a	Analizar el impacto del acompañamient o	- Identificar las estrategias utilizadas en el acompañamient

> psicopedagógic o en el desarrollo de habilidades socioemocionale s en estudiantes de educación básica de una unidad educativa particular de Machala.

- o psicopedagógic
- Diagnosticar el nivel de desarrollo socioemocional antes del acompañamient o.
- Evaluar los cambios en las habilidades socioemocionale s tras la intervención psicopedagógic a.

Fuente: Elaboración propia

Otro elemento importante al redactar los objetivos es la: precisión, claridad semántica y correspondencia con la lógica interna del proyecto de investigación. Para su correcta formulación, se recomienda iniciar con un verbo en infinitivo que exprese una acción observable y evaluable, como, por ejemplo: analizar, describir, determinar, comparar, examinar, evaluar, entre otros. Según Latorre (2021), estos verbos permiten definir acciones concretas que delimitan el campo de estudio y el tipo de conocimiento que se espera construir. Por tanto, al redactar los objetivos es esencial tener en cuenta los siguientes criterios metodológicos:

- Claridad: implica que el objetivo esté redactado en un lenguaje comprensible, directo y sin

ambigüedades. Por lo que los términos deben ser específicos y fácilmente interpretables por cualquier lector del proyecto.

Ejemplo: Describir las dificultades específicas para el desarrollo de la lectoescritura en niños de 7 a 9 años diagnosticados con dislexia.

Explicación: Este ejemplo evita vaguedades como "problemas de aprendizaje" y especifica la edad, el tipo de dificultad y la condición del grupo.

 Precisión: Se refiere a la exactitud con la que se define la acción a realizar, el fenómeno a estudiar, y los límites del objetivo. Involucra el uso de verbos operativos concretos y evita generalidades.

Ejemplo: Analizar la influencia del estilo de crianza familiar en el desarrollo de la autorregulación emocional en adolescentes con bajo rendimiento escolar.

Explicación: Aquí, el objetivo delimita la variable independiente (estilo de crianza), la dependiente (autorregulación emocional), el grupo etario (adolescentes) y una característica específica (bajo rendimiento).

- **Coherencia:** La coherencia exige una conexión lógica entre el problema de investigación, la pregunta científica, el marco teórico y los objetivos. No puede haber contradicciones o rupturas conceptuales entre los elementos del estudio.

Ejemplo: Si el problema identificado es: ¿Cómo afecta el déficit atencional sostenida al rendimiento académico en el área de matemáticas en niños de segundo año de básica?", entonces un objetivo coherente sería:

Determinar la relación entre los niveles de atención sostenida y el rendimiento académico en matemáticas en niños de segundo año de educación básica.

Explicación: Existe una relación directa y necesaria entre el problema y el objetivo, puesto que ambos abordan las mismas variables, población y contexto.

Viabilidad: Este criterio hace referencia a la posibilidad real de alcanzar los objetivos propuestos, considerando los recursos disponibles, el tiempo de ejecución, el acceso al objeto de investigación y la disponibilidad de instrumentos de recolección de datos.

Ejemplo: A continuación, se exponen dos ejemplos donde se muestra la viabilidad y la no viabilidad de un objetivo para una investigación:

- o Evaluar el impacto de un programa de intervención psicopedagógica en todo el sistema educativo nacional (No es viable).
- o Evaluar los efectos de un programa de intervención psicopedagógica en el desarrollo de habilidades sociales en estudiantes de sexto de básica de una institución educativa particular de Machala. (Viable)

Explicación: La versión viable reduce la escala, delimita el alcance geográfico y contextual, y se ajusta a las posibilidades reales del investigador.

 Secuencia lógica: Los objetivos deben presentarse en un orden que respete el proceso de investigación, comenzando con diagnósticos o descripciones, seguidos por análisis, comparaciones o evaluaciones, y eventualmente propuestas.

Ejemplo:

Objetivo general: Analizar el impacto de las estrategias lúdicas en el desarrollo de las funciones ejecutivas en niños con TDAH, pertenecientes a una institución educativa particular de Machala.

Objetivos específicos (orden lógico):

- 1. Identificar las estrategias lúdicas implementadas en el aula de apoyo psicopedagógico.
- 2. Diagnosticar el nivel de desarrollo de las funciones ejecutivas antes de la intervención.
- 3. Aplicar una propuesta de intervención basada en estrategias lúdicas.
- 4. Evaluar los cambios observados en las funciones ejecutivas tras la aplicación de la intervención.

Explicación: La secuencia sigue un orden lógico: diagnóstico \rightarrow intervención \rightarrow evaluación. Lo que permitirá finalmente analizar el impacto que representa el objetivo general.

Finalmente, es importante enfatizar que los objetivos de investigación cumplen una función estructural en el diseño metodológico del proyecto, ya que permiten planificar, ejecutar y evaluar las acciones investigativas. De acuerdo con Navarro y Díaz (2020), los objetivos constituyen el marco de referencia que orienta la formulación de hipótesis, la selección de técnicas de recolección de datos y la definición de los criterios de análisis.

En la investigación educativa, contar con objetivos bien definidos es indispensable para garantizar la coherencia interna del estudio. Como afirman Reyes y Espinoza (2023), los objetivos bien formulados actúan como guía para tomar decisiones metodológicas, mantener el enfoque durante el desarrollo del estudio y comunicar de manera efectiva los resultados y conclusiones.

3.4 Vinculación del problema científico con los objetivos de una investigación

En la estructura metodológica de una investigación científica, establecer una coherente y precisa vinculación entre el **problema científico y los objetivos** de la investigación constituye un principio fundamental para garantizar la validez interna del estudio. Esta relación no es meramente formal, sino lógica y sustantiva, pues determina la dirección del proceso investigativo y asegura que las acciones metodológicas respondan a la naturaleza del objeto de estudio delimitado.

Coincidiendo con Hernández-Sampieri et al. (2022), el problema científico constituye el núcleo que origina, justifica y orienta la investigación. Llevo esta afirmación al ámbito

educativo y psicopedagógico, este problema científico se manifiesta generalmente como una contradicción, insuficiencia, necesidad práctica, vacío teórico o situación compleja que requiere ser comprendida, transformada o explicada; por tanto, requiere ser formulado de manera clara, delimitada y susceptible de abordarse a través de un diseño metodológico pertinente.

En tanto, los objetivos de investigación representan la traducción operativa del problema científico. Es decir, permiten transformar un planteamiento abstracto (el problema) en acciones concretas, alcanzables y observables. De este modo, coincidiendo con Pérez Serrano (2020), los objetivos orientan el desarrollo de la hipótesis, la formulación de preguntas, la selección de variables o categorías, y la elección de estrategias metodológicas.

Por tanto, la relación entre el problema y los objetivos debe ser directa y evidente: cada objetivo debe responder a una dimensión o aspecto del problema, de modo que su cumplimiento implique un avance en la solución o comprensión del mismo. Coincidiendo con Mejía (2023), "formular objetivos sin una conexión clara con el problema investigativo puede conducir a resultados irrelevantes o dispersos, afectando la pertinencia del estudio y la interpretación de los datos" pág.47.

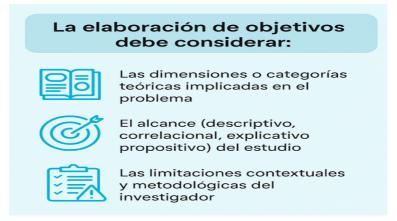
Es así que establecer una adecuada vinculación entre el problema y los objetivos garantiza la coherencia interna del proyecto de investigación. Esta coherencia, entendida como la articulación lógica entre los diferentes componentes del estudio (problema, objetivos, hipótesis, metodología),

permite construir un discurso investigativo sólido y científicamente riguroso (Navarro y Díaz, 2020).

En este sentido, la elaboración de objetivos de investigación según muestra la figura 6, exige una cuidadosa reflexión sobre tres elementos fundamentales. En primer lugar, es necesario considerar las dimensiones o categorías teóricas implicadas en el problema, ya que estas permiten estructurar los objetivos en función del marco conceptual que orienta el estudio. En segundo lugar, debe tenerse en cuenta el alcance del estudio, lo cual implica definir si los objetivos serán de tipo descriptivo, correlacional, explicativo o propositivo, según la naturaleza del fenómeno investigado y las preguntas formuladas. Finalmente, es indispensable reconocer las limitaciones contextuales y metodológicas del investigador, como el acceso a la población, los recursos disponibles o el nivel de experticia, ya que estos factores condicionan la viabilidad y precisión con la que pueden formularse y alcanzarse los objetivos propuestos.

Figura 6

Elementos importantes para elaborar los objetivos



Fuente: Elaboración propia

Como advierte Salas (2021), una incoherencia entre el problema y los objetivos puede derivar en un desfase entre lo que se propone investigar y lo que realmente se ejecuta, afectando la validez y aplicabilidad de los hallazgos.

Se cierra el acápite con un ejemplo aplicado en el campo de la Psicopedagogía:

Problema científico: ¿Cuál es el impacto de las estrategias psicopedagógicas en el desarrollo de las habilidades sociales en estudiantes con Trastornos del Espectro Autista (TEA) en el nivel de educación básica?

Objetivo general: Analizar el impacto de las estrategias psicopedagógicas en el desarrollo de las habilidades sociales en estudiantes con TEA del nivel básico, de una unidad educativa particular de Machala.

Objetivos específicos vinculados:

- 1. Identificar las principales estrategias psicopedagógicas empleadas en el contexto escolar con estudiantes con TEA.
- 2. Diagnosticar el nivel de desarrollo de las habilidades sociales presentes antes de la intervención psicopedagógica.
- 3. Evaluar los cambios observados en el desarrollo de las habilidades sociales tras la aplicación de dichas estrategias.

En este ejemplo, cada objetivo específico aborda un aspecto del problema: diagnóstico, intervención y evaluación. La conexión es clara, lógica y permite diseñar instrumentos acordes con las dimensiones implicadas.

En síntesis, la vinculación entre el problema científico y los objetivos de investigación no es un requisito formal, sino una exigencia epistemológica y metodológica que asegura la pertinencia, coherencia y solidez del estudio. En el ámbito educativo y psicopedagógico, donde los fenómenos son complejos y multifactoriales, esta articulación resulta aún más crucial para generar conocimiento significativo, aplicable y éticamente responsable.

La reflexión en torno al problema y su relación con los objetivos demuestra que la solidez de un estudio psicopedagógico depende de la capacidad de identificar necesidades reales y transformarlas en propósitos claros y alcanzables. Formular correctamente el problema implica reconocer tensiones, vacíos o dificultades en los procesos de aprendizaje y enseñanza, mientras que redactar objetivos

claros y medibles otorga rumbo y factibilidad al proceso. De esta manera, los estudiantes de psicopedagogía no solo fortalecen sus competencias investigativas, sino también desarrollan una actitud crítica y transformadora frente a las realidades educativas.

Esta conclusión se enlaza con lo trabajado en los capítulos anteriores y confirma la progresión lógica del proceso investigativo. El **Capítulo I** subrayó la necesidad de situar todo proyecto en un marco epistemológico sólido y en diálogo con las tendencias emergentes. El **Capítulo II** mostró que definir con claridad el objeto de estudio, junto con el tema y el título, constituye el punto de partida indispensable para dar coherencia y pertinencia a la investigación. El **Capítulo III**, al profundizar en la relación entre el problema y los objetivos, consolida esta trayectoria inicial, preparando el terreno para avanzar hacia la revisión de la literatura y la construcción del marco teórico.

ACTIVIDADES DE RETROALIMENTACIÓN

REPORTES DE LECTURA CRÍTICA

Lea el artículo de Navarro, G., & Díaz, M. (2020). Importancia de la formulación de objetivos en la investigación científica. Educare: Revista de Educación, 24(2), 55-71. https://doi.org/10.15359/ree.24-2.3

Una vez leído el artículo, realice lo siguiente:

- a) Elabora un resumen, en un párrafo, de 200 a 250 palabras teniendo en cuenta las ideas más relevantes del artículo (sin repetir el Resumen de este).
- b) ¿Qué importancia usted le atribuye a la formulación de los objetivos en las investigaciones de corte educativo?

CUESTIONARIO

Considerando los contenidos desarrollados en el presente capítulo, responda las siguientes preguntas de Opción Múltiple sobre el problema científico en las investigaciones educativas:

- 1. ¿Cuál es el punto de partida de la investigación científica?
 - a) La hipótesis.
 - b) La recopilación de datos.
 - c) El problema de investigación.
 - d) La formulación de conclusiones.
- 2. ¿Cuándo surge un problema de investigación?
 - a) Cuando el investigador realiza una hipótesis.
 - b) Cuando encuentra una laguna teórica en un conjunto de datos conocidos.
 - c) Cuando se tienen resultados no concluyentes.
 - d) Cuando se ha completado la revisión de la literatura.
- 3. Según Hernández Sampieri (2022), ¿qué implica la delimitación del problema?
 - a) Ampliar el problema para abarcar más variables.
 - b) Reducir el alcance a aspectos específicos.
 - c) Encontrar todos los problemas relacionados.
 - d) Elaborar una conclusión previa.
- 4. Según Torres-Rodríguez y Monroy-Muñoz (2020), una correcta formulación del problema debe permitir:
 - a) Evitar la recolección de datos innecesarios.

- b) Diseñar estudios teóricos sin necesidad de experimentos.
- c) Comprobar empíricamente el problema.
- d) Formular preguntas abiertas.
- 5. ¿Cuál es una de las características clave de un problema de investigación?
 - a) Debe permitir interpretaciones subjetivas.
 - b) Debe formularse de manera ambigua.
 - c) Debe expresar una relación entre dos o más variables.
 - d) No debe enfocarse en hechos empíricos.
- 6. ¿Qué significa la delimitación operativa del problema en investigación?
 - a) Definir las variables clave en la investigación.
 - b) Establecer el marco teórico.
 - c) Definir el tiempo, espacio y población específicos.
 - d) Formular la hipótesis de manera precisa.
- 7. Una correcta delimitación del problema permite que la investigación sea:
 - a) Menos precisa pero más extensa.
 - b) Más efectiva dentro de los límites de la investigación.
 - c) Basada solo en especulaciones teóricas.
 - d) General y adaptable a múltiples contextos.
- 8. ¿Qué aspecto debe tenerse en cuenta al delimitar el problema según la situación problemática?
 - a) Definir variables controladas desde el inicio.
 - b) Realizar la investigación sin considerar limitaciones.

- c) Identificar la población, espacio y tiempo involucrados.
- d) Omitir factores contextuales.
- 9. ¿Cuál es un ejemplo de problema científico bien delimitado en una investigación educativa?
 - a) ¿Cómo mejorar la educación en el mundo?
 - b) ¿Qué factores socioeconómicos explican el bajo rendimiento en matemáticas de estudiantes de tercer año en la Unidad Educativa X durante el ciclo escolar 2023-2024?
 - c) ¿Cómo enseñar mejor?
 - d) ¿Cómo las políticas educativas pueden cambiar el futuro?
- 10. ¿Cómo se considera al proceso de formulación del problema científico?
 - a) Es un proceso simple y directo.
 - b) Es un proceso analítico, sintético, crítico y creativo.
 - c) Solo requiere experiencia previa.
 - d) Depende únicamente de la revisión de la literatura existente

ACTIVIDAD PRÁCTICA E INVESTIGATIVA

Tema: El problema científico y los objetivos de la investigación.

Objetivo: Delimitar el problema y los objetivos científico de la investigación científica, desde una situación problémica y la justificación teórica que lo sustente.

Una vez definido el tema y título de su investigación, desarrolle los siguientes pasos que le permitirán delimitar y justificar el **problema científico y los objetivos** de la investigación que está planificando:

Paso 1: Identificación de la Situación Problemática relacionada con el tema de investigación, para ello debe:

- Identificar el fenómeno observado en el ámbito educativo que genera incertidumbre o preguntas.
- Revisión de antecedentes referenciados en la literatura científica y el contexto que va a investigar.

Paso 2: Formulación del Problema

- Definir el problema en términos claros, concretos y medibles.
- Identificar las variables involucradas.

Paso 3: Delimitación del Problema

- Delimitar en términos de tiempo, espacio y población.
- Identificar factores contextuales y operativos relevantes.

Paso 4: Justificación del Problema

- Definir la relevancia del problema y su impacto potencial en la educación.

Paso 5: Delimita el objetivo general y los específicos en función del problema de la investigación propuesto.

Paso 6: Revisión Final

- Verificar que el problema y los objetivos sean claros, viables, y se relacionen directamente con el tema y la situación problemática.

Una vez transitado por los pasos anteriores, unifique las categorías delimitadas en la siguiente matriz de consistencia teórica:

Tema	Situación problémica	Problema científico	_	_

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bauce, Gerardo J. (2016). ¿Por qué el Problema de investigación? Revista del Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel, 47(1-2), 150-157. Recuperado en 16 de agosto de 2024, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid =\$0798-04772016000100012&lng=es&tlng=es.
- Bernal, C. A. (2021). Metodología de la investigación: Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. (4.ª ed.). Pearson Educación.
- Creswell, JW y Poth, CN (2018). Investigación cualitativa y diseño de investigación: elección entre cinco enfoques. Publicaciones SAGE.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista, P. L. (2022). Metodología de la investigación (7.ª ed.). McGraw-Hill.
- Latorre, A. (2021). La investigación educativa: Guía práctica.

 Editorial UOC.

 https://www.editorialuoc.com/investigacioneducativa_1
- Martínez-González, R. A. (2020). Elementos clave en la formulación de los objetivos de investigación. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 22(1), 1-12. https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e01.2237
- Mejía, H. (2023). La formulación coherente de objetivos en investigaciones educativas. *Revista Iberoamericana de*

- Investigación educativa: Perspectivas metodológicas y aplicaciones Tomo I: De las categorías teóricas a la práctica investigativa en psicopedagogía
 - *Investigación Educativa*, 18(1), 45-60. https://doi.org/10.5281/zenodo.10423951
- Moreno-Castro, C., & García, L. (2021). Alfabetización científica y pensamiento crítico en la sociedad del conocimiento. *Revista Iberoamericana de Educación*, 87(1), 9-28. https://doi.org/10.35362/rie8714550
- Navarro, G., & Díaz, M. (2020). Importancia de la formulación de objetivos en la investigación científica. Educare: Revista de Educación, 24(2), 55-71. https://doi.org/10.15359/ree.24-2.3
- Pérez Serrano, G. (2020). *Investigación cualitativa: Retos e implicaciones*. Narcea Ediciones.
- Quivy, R., & Van Campenhoudt, L. (2019). Manual de investigación en ciencias sociales (5ta ed.). Pearson Educación.
- Reyes, L., & Espinoza, R. (2023). La coherencia metodológica en proyectos de investigación educativa. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 53(1), 75-94. https://doi.org/10.35362/rlee2315769
- Salas, J. L. (2021). Coherencia metodológica en proyectos de tesis: Una revisión crítica. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, *27*(2), 77-92. https://doi.org/10.24310/reie.v27i2.10651

Torres-Rodríguez, A. A., & Monroy-Muñoz, J. I. (2020). El problema de la definición del Problema de Investigación. Boletín Científico de la Escuela Superior Atotonilco de Tula, 7(13), Article 13. https://doi.org/10.29057/esat.v7i13.5265

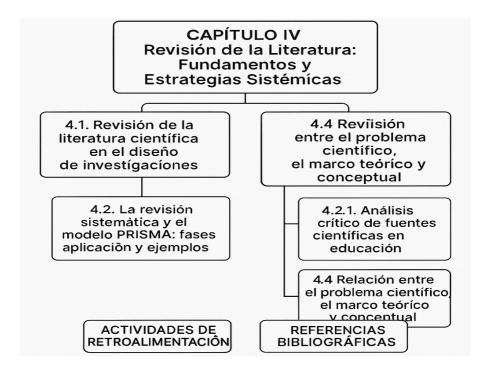
CAPITULO IV. REVISIÓN DE LITERATURA: FUNDAMENTOS Y ESTRATEGIAS SISTÉMICAS

"En cuestiones de ciencia. La autoridad de miles no vale más que el humilde razonamiento de un único individuo".

Galileo Galilei

La revisión de la literatura constituye una fase esencial en todo proceso de investigación científica, ya que permite al investigador conocer el estado actual del conocimiento, identificar vacíos teóricos y metodológicos, y sustentar de manera crítica el problema de investigación. En este capítulo se abordan los fundamentos teóricos y metodológicos de la revisión de literatura, así como estrategias para su realización sistemática, destacando el uso del modelo PRISMA como herramienta rigurosa para el análisis de fuentes. Además, se profundiza en la construcción del estado del arte y en la relación entre el problema científico, el marco teórico y conceptual, aportando criterios que fortalecen la coherencia y solidez del diseño investigativo.

Esta organizado según muestra el siguiente gráfico:



4.1. Revisión de la literatura científica en el diseño de investigaciones

En las investigaciones científicas, la revisión sistemática de la literatura representa una herramienta indispensable que permite reunir y analizar de manera detallada la evidencia disponible sobre el tema objeto de estudio, desde un enfoque riguroso y estructurado que permite reducir los sesgos y asegura una síntesis objetivo de los estudios consultados, lo que marca la diferencia con las revisiones narrativas o bibliográficas. Mismas que son realizadas por expertos para proporcionar una visión global sobre lo que ocurre en un campo concreto, sin aplicar una metodología estructurada. (Manterola, et al. (2023)

Antes de emprender una revisión sistemática, es fundamental cumplir con una serie de pasos preliminares que aseguran la rigurosidad y pertinencia del proceso investigativo:

- Planificación de la revisión, delimitando su alcance y viabilidad: implica definir con claridad su propósito, alcance y viabilidad. Esto requiere delimitar el tema o problema que se abordará, establecer los criterios de inclusión y exclusión, así como verificar si existen los recursos, el tiempo y las bases de datos necesarias para llevarla a cabo de forma efectiva.
- 2. Búsqueda preliminar: consiste en una exploración inicial de las fuentes disponibles con el fin de identificar la cantidad y calidad de la información existente sobre el tema. Esta búsqueda permite afinar la pregunta de investigación y detectar posibles vacíos o duplicaciones en la literatura.
- 3. Tipo de revisión bibliográfica que más se ajusta a la pregunta de investigación: no todas las revisiones responden al mismo objetivo. Dependiendo de si se busca investigar un campo amplio, sintetizar resultados de estudios comparables, o explorar tendencias emergentes, el investigador podrá optar por revisiones: sistemáticas, narrativas, integradoras, de alcance (scoping reviews), entre otras.

Estos pasos son esenciales para garantizar que la revisión esté bien fundamentada desde sus etapas iniciales, especialmente en el ámbito de las investigaciones

educativas, donde se presenta una diversidad de enfoques, contextos y poblaciones se requiere de una planificación cuidadosa. En este campo, una revisión mal estructurada puede llevar a interpretaciones sesgadas o incompletas sobre fenómenos complejos como el aprendizaje, la enseñanza, la inclusión o la gestión escolar. Por tanto, al seleccionar el tipo de revisión más adecuado, ya sea sistemática, narrativa, integradora o de alcance, el investigador educativo no solo asegura una cobertura coherente del estado del arte, sino que también contribuye a la construcción de conocimiento útil para la toma de decisiones pedagógicas, el diseño de políticas educativas basadas en evidencia, y la mejora de las prácticas docentes e institucionales.

Independientemente de los pasos esenciales descritos anteriormente, una revisión sistema requiere de una secuencia lógica de etapas para su desarrollo, las que sintetizan en la figura 7 y se detallan a continuación desde la perspectiva de las investigaciones educativas:

1. Planificación y desarrollo de la pregunta investigación: La planificación comienza con identificación precisa del problema de investigación, que servirá como eje articulador de todo el proceso de revisión. Posteriormente, se formula una pregunta de investigación clara, específica estructurada, У comúnmente basada en modelos como PICO o SPIDER. Esta etapa es crucial, ya que una mala formulación puede comprometer la validez y utilidad de la revisión. Al respecto, Sánchez-Serrano et al. (2022) plantean que "La definición rigurosa de la pregunta es el paso más importante de una revisión sistemática, ya que orienta la

búsqueda, selección, análisis e interpretación de la evidencia" (pág. 55).

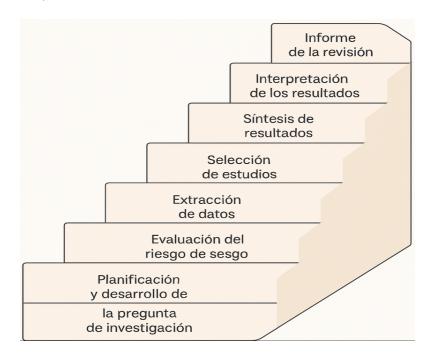
- 2. **Búsqueda de la literatura**: Una vez definida la pregunta, se diseña una estrategia de búsqueda en bases de datos relevantes (Latindex, ERIC, Scopus, Web of Science, SciELO, etc.), utilizando descriptores normalizados y operadores booleanos. Esta búsqueda debe documentarse cuidadosamente para garantizar la reproducibilidad. Tal como expresa García-Peñalvo, 2022, "Una búsqueda exhaustiva y bien estructurada asegura que se recupere la mayor cantidad de evidencia relevante y minimiza el sesgo de selección" (pág.88).
- 3. **Selección de estudios**: Esta fase implica aplicar criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos para filtrar los títulos y resúmenes. Luego se accede a los textos completos de los estudios potenciales y se evalúa su elegibilidad. Este proceso se realiza idealmente por dos revisores independientes. Al respecto Sánchez-Serrano et al. (2022) plantean que este proceso debe ser transparente, reproducible y basado en criterios claros para asegurar se calidad.
- 4. Extracción de datos: Se desarrolla un formulario estandarizado para recopilar datos clave de cada estudio, como características metodológicas, participantes, instrumentos y hallazgos principales. La extracción debe realizarse de manera sistemática y con control de calidad. Al respecto García-Peñalvo (2022), aseguran que el empleo de formatos estandarizados y herramientas digitales específicas contribuye a asegurar una mayor uniformidad y exactitud en la recopilación de datos.

- 5. **Evaluación del riesgo de sesgo:** Para determinar la calidad de los estudios incluidos, se emplean herramientas como ROBIS, AMSTAR 2 o CASP. Esta evaluación permite ponderar la confianza en los resultados, puesto que coincidiendo con Sánchez-Serrano et al. (2022), "Identificar y reportar el sesgo potencial de los estudios incluidos es esencial para una síntesis válida" (pág. 61).
- 6. **Síntesis de resultados:** Dependiendo de la homogeneidad de los estudios, se puede optar por una síntesis narrativa o metaanálisis. Se debe explorar la heterogeneidad entre estudios y agrupar los resultados por temas o variables comunes. "La síntesis de resultados debe responder a la pregunta de investigación y estar contextualizada en los marcos teóricos pertinentes" (García-Peñalvo, 2022).
- 7. Interpretación de los resultados: Los hallazgos deben interpretarse en relación con la evidencia previa, identificando patrones, contradicciones y vacíos de investigación. Asimismo, es necesario discutir las limitaciones de los estudios revisados y de la propia revisión. Al respecto, Sánchez-Serrano et al. (2022) plantean que un análisis fundamentado y situado en el contexto específico incrementa la relevancia práctica de los resultados obtenidos para su implementación en políticas y acciones educativas.
- 8. **Informe de la revisión:** Finalmente, se debe redactar el informe de acuerdo con la guía PRISMA 2020, incluyendo: resumen estructurado, diagrama de flujo,

criterios de inclusión/exclusión, métodos de síntesis, resultados, discusión y conclusiones. En síntesis y coincidiendo con García-Peñalvo (2022), el uso de la metodología PRISMA garantiza la transparencia, replicabilidad y calidad de la investigación y por consiguiente el informe final de la misma.

Figura 7

Etapas de una revisión sistémica de la literatura



Fuente: Elaboración propia

En síntesis, la revisión sistemática parte de una pregunta científica para la cual se requiere dar respuesta desde la exploración de estudios previos para recopilar la mayor información generada por investigaciones sobre un tema, evaluarla, sintetizarla e interpretarla para redactar un informa

científico. En tanto, la metodología PRISMA que será explicada a continuación; proporciona una lista de verificación de ítems que deben considerarse al informar sobre una revisión sistemática, para garantizar que la publicación sea transparente y completa.

4.2 La revisión sistemática y el modelo PRISMA: fases, aplicación y ejemplos

La metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) es un conjunto de directrices diseñadas para mejorar la calidad de los informes de revisiones sistemáticas y metaanálisis en investigación científica (Page, et al., 2021). Su uso puede beneficiar a autores, editores, revisores y usuarios de revisiones sistemáticas, facilitando la toma de decisiones basadas en evidencia.

La metodología PRIMA inicialmente se originó en el ámbito de las ciencias de la salud, sin embargo, en la actualidad se utiliza habitualmente para la actualización profesional, el desarrollo de guías o la justificación de la necesidad de mayor investigación en un área determinada (Sánchez-Serrano et al., 2022)

Recientemente, un grupo de investigadores publico una guía actualizada que comprende una lista de verificación PRISMA 2020 que incluye 27 ítems, que abarcan diferentes secciones o dominios, como el título, resumen, introducción, métodos, resultados, discusión y otra información. (Page et al 2021)

Estos ítems están diseñados para ayudar a los autores de revisiones sistemáticas a reportar de manera transparente y completa los detalles de su revisión. A continuación, se detalla cómo deben ser utilizados por los autores:

- 1. **Título:** Identificar la publicación como una revisión sistemática.
- 2. **Resumen:** Proporcionar un resumen estructurado que siga la lista de verificación para resúmenes estructurados de PRISMA 2020.
- 3. **Introducción:** Describir la justificación de la revisión en el contexto del conocimiento existente y declarar explícitamente los objetivos o preguntas que aborda la revisión.
- 4. **Métodos:** Especificar los criterios de elegibilidad, fuentes de información, estrategia de búsqueda, proceso de selección y extracción de estudios, lista de datos, evaluación del riesgo de sesgo, medidas del efecto y métodos de síntesis.
- 5. **Resultados:** Presentar los resultados de la selección de estudios, características de los estudios, riesgo de sesgo, resultados de estudios individuales y resultados de la síntesis.
- 6. **Discusión:** Proporcionar una interpretación general de los resultados y discutir las limitaciones y las implicaciones de los hallazgos.

 Otra información: Incluir información sobre el registro y protocolo, financiación, conflictos de intereses y disponibilidad de datos, códigos y otros materiales.

Para utilizar la lista de verificación PRISMA 2020, los autores deben:

- Revisar la lista de verificación al inicio del proceso de escritura para asegurar que se consideran todos los ítems.
- Utilizar las plantillas descargables proporcionadas en el sitio web de PRISMA para completar la lista de verificación y el diagrama de flujo. (Consultar artículo de Page et al., 2021)
- Asegurarse de que la información relevante para cada ítem esté claramente comunicada en la publicación, ya sea en el texto principal, tablas, figuras o archivos complementarios.
- Referenciar el protocolo de revisión públicamente accesible si la información relevante ya aparece allí.
- Almacenar los archivos complementarios en repositorios de acceso abierto y proporcionar un enlace en la publicación principal.
- Considerar el uso de aplicaciones web diseñadas para completar la lista de verificación de manera fácil.

La lista de verificación PRISMA 2020 es una herramienta esencial para los autores de revisiones sistemáticas, ya que les ayuda a garantizar que su trabajo sea transparente, completo y preciso, lo que a su vez facilita la evaluación y la toma de decisiones basadas en evidencia por parte de los usuarios de las revisiones.

Su aplicación contribuye a la producción de nuevos conocimientos en el campo de la investigación científica de varias maneras:

- Estandarización de la presentación: PRISMA proporciona una estructura estandarizada para la presentación de revisiones sistemáticas, lo que asegura que la información esencial sea comunicada de manera clara y consistente. Esto facilita la comprensión y comparación de los resultados entre diferentes estudios.
- 2. Transparencia y reproducibilidad: La metodología promueve la transparencia en la conducción y reportes de revisiones sistemáticas, asegurando que los métodos utilizados sean claros y reproducibles. Esto permite a otros investigadores verificar y construir sobre el trabajo previo.
- 3. **Reducción de sesgos**: PRISMA incluye directrices para evaluar y minimizar el riesgo de sesgos en los estudios incluidos en la revisión sistemática. Al abordar los sesgos de publicación y otros tipos de sesgos, se mejora la validez de los hallazgos.
- 4. **Integración de resultados:** La metodología PRISMA ayuda a integrar de manera sistemática los resultados

de múltiples estudios, lo que permite obtener una visión más completa y confiable del estado del conocimiento en un área de investigación.

- 5. **Mejor toma de decisiones:** Al proporcionar una síntesis sistemática y rigurosa de la evidencia, PRISMA apoya la toma de decisiones basadas en evidencia en la práctica clínica, la formulación de políticas y la investigación.
- 6. Avance del conocimiento: Al asegurar que las revisiones sistemáticas sean de alta calidad y estén actualizadas, PRISMA contribuye al avance del conocimiento al identificar áreas donde la evidencia es fuerte y donde existen brechas que requieren más investigación.
- 7. **Comunidad científica**: Representa una iniciativa respaldada por la comunidad científica internacional, lo que significa que ha sido desarrollada y refinada por expertos en el campo. Su adopción generalizada ayuda a mantener altos estándares en la investigación científica.

Finalmente es importante destacar que PRISMA no sustituye a la metodología de realización de una revisión sistemática, sino que proporciona una guía para informar sobre los resultados de manera clara y transparente una vez que se ha completado la revisión.

4.2.1 Análisis crítico de fuentes científicas en educación.

La metodología PRISMA promueve una evaluación rigurosa de la calidad de los estudios incluidos en una revisión sistemática, para asegurar su validez y fiabilidad. A continuación, se describen, los principales criterios y métodos para su evaluación:

Criterios de Evaluación

- Riesgo de Sesgo: Uno de los principales criterios para evaluar la calidad de los estudios es el riesgo de sesgo. Esto implica examinar la posibilidad de que los resultados estén influenciados por factores ajenos al objeto de estudio.
- Validez Interna: Se evalúa la precisión con la que un estudio mide lo que pretende medir. Esto incluye la rigurosidad metodológica con la que se diseñó el estudio, la consistencia en la ejecución de las intervenciones y la precisión en la medición de los resultados.
- Validez Externa: Considera la generalizabilidad de los resultados del estudio. Un estudio de alta calidad no solo debe ser válido internamente, sino que sus hallazgos deben ser aplicables en diferentes contextos y poblaciones.
- Consistencia y Precisión de los Resultados: Se analiza la coherencia entre los resultados de diferentes estudios y la precisión de las estimaciones de efecto, utilizando herramientas estadísticas como el intervalo de confianza y la heterogeneidad.

Es criterios se acompañan de los siguientes **Métodos de Evaluación:**

- Lista de Verificación PRISMA: La lista de verificación PRISMA elaborada por Page et al (2021) incluye 27 ítems que cubren todas las fases de una revisión sistemática, desde la planificación hasta la presentación de los resultados. Estos ítems ayudan a asegurar que todos los aspectos relevantes del estudio han sido considerados y reportados de manera transparente.
- Evaluación por Pares: La calidad de los estudios suele ser evaluada por múltiples revisores de forma independiente, lo que reduce el riesgo de sesgo en la evaluación y aumenta la fiabilidad de las conclusiones.
- Metaanálisis: En los casos en que los datos lo permiten, se realiza un metaanálisis para combinar los resultados de los estudios incluidos y obtener una estimación global del efecto. Durante este proceso, se evalúa la calidad de los datos y la consistencia entre los estudios.
- Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE): Este enfoque se utiliza para evaluar la calidad de la evidencia y la fuerza de las recomendaciones derivadas de la revisión sistemática. El sistema GRADE clasifica la calidad de la evidencia en cuatro niveles: alta, moderada, baja y muy baja.

En conjunto, estos criterios y métodos aseguran que los estudios incluidos en una revisión sistemática sean de alta calidad, lo que a su vez fortalece la validez de las conclusiones y la utilidad de los resultados para la práctica y la investigación futura.

4.3 Construcción del estado del arte en investigaciones

La construcción del estado del arte en las investigaciones es un proceso clave para contextualizar, fundamentar y proyectar la investigación científica; permitiendo a los autores identificar avances, vacíos teóricos y metodológicos, así como reconocer las tendencias emergentes en el campo objeto de estudio.

Desde una perspectiva metodológica, el estado del arte implica una revisión sistemática y crítica de la literatura científica sobre un tema delimitado. Según Salas Guadiana y Gallardo Córdova (2023), "la revisión sistemática permitió identificar las principales líneas de investigación, los enfoques teóricos predominantes y las metodologías empleadas en el estudio de la autorregulación en el contexto de la orientación educativa" (pág. 3).

La elaboración del estado del arte se organiza en tres fases: heurística (búsqueda de fuentes), hermenéutica (análisis e interpretación) y holística (síntesis reflexiva). Estas etapas permiten construir un marco de referencia actualizado y pertinente. En palabras de Ricci (2022), "los resultados indicaron que hay una pluralidad de sentidos epistemológicos que la asociaran con disciplina, profesión, perspectiva, conocimientos, saberes, prácticas, área y campo disciplinar, interdisciplinar profesional y formativo" (pág. 5).

Al respecto, Jiménez (2025) sostiene que la investigación basada en evidencia proporciona información respaldada por un consenso científico sólido, con el fin de que puedan tomar decisiones de manera más adecuada y fundamentada, lo cual permite desarrollar nuevas investigaciones con base a evidencias científicas.

Por otra parte, es importante distinguir las diferencias existentes entre el estado del arte y el marco teórico, ya que ambos cumplen funciones distintas pero complementarias en el proceso investigativo, a continuación, estas se muestran en la tabla 6

Tabla 6.Diferencias claves entre el estado del arte y el marco teórico

Estado del arte	Marco teórico		
Analiza críticamente	Establece bases		
investigaciones previas para	conceptuales y teóricas que		
identificar avances y vacíos.	sustentan el estudio.		
Tiene un enfoque	Tiene un enfoque		
descriptivo y analítico de la	explicativo y se direcciona a		
producción científica	fundamentar el fenómeno		
existente.	de estudio.		
Revisa estudios, artículos y	Incluye teorías, modelos y		
trabajos anteriores sobre el	conceptos relevantes para		
tema.	el análisis del fenómeno.		
Justifica la necesidad del	Orienta el diseño		
estudio y evidencia vacíos	metodológico y la		
en la literatura.			

Investigación educativa: Perspectivas metodológicas y aplicaciones Tomo I: De las categorías teóricas a la práctica investigativa en psicopedagogía

	interpretación de		
	resultados.		
Se elabora al inicio para	Se desarrolla después del		
contextualizar el estudio.	estado del arte, una vez		
	delimitado el problema.		

Fuente: Elaboración propia

En resumen, mientras el estado del arte proporciona una visión crítica del conocimiento existente sobre un tema, el marco teórico ofrece el sustento conceptual y teórico necesario para abordar el problema de investigación. Ambos componentes son esenciales y se complementan para garantizar la solidez y relevancia de una investigación educativa.

4.4 Relación entre el problema científico, el marco teórico y conceptual

Las investigaciones educativas representan un campo complejo y multifacético que busca mejorar la educación a través de la generación de conocimientos científicos, en este contexto, es crucial entender la relación entre el problema científico, el marco teórico y el marco conceptual, representado en la figura 8.

Figura 8.

Relación entre el problema científico, el marco teórico y conceptual



Fuente: Elaboración propia

Para entender esta indisoluble relación a continuación, se presentará una explicación detallada de estos conceptos y su interconexión:

Iniciaremos por el **problema científico**, el cual como ya se ha hecho referencia es el punto de partida de cualquier investigación educativa. Se refiere a una cuestión o situación que requiere ser estudiada, resuelta o mejorada. Este problema debe ser claro, específico y relevante para el campo de la educación.

Por ejemplos:

- ¿Cómo influye el uso de las tecnologías educativas al rendimiento académico de los estudiantes de básica?"
- ¿Cuál es el impacto de la enseñanza basada en proyectos en la motivación de los estudiantes de bachillerato?".

Por su parte, el **marco teórico** es el conjunto de conocimientos y teorías existentes que se relacionan con el problema científico. Su construcción es esencial para proporcionar una base sólida en la investigación. El marco teórico incluye:

- Antecedentes y Evolución Histórica: Se revisan los estudios previos y la evolución del conocimiento sobre el tema.
- Referentes Teóricos: Se identifican y analizan las teorías y conceptos clave que sustentan la investigación.
- Definición de Conceptos: Se clarifican los términos y conceptos relevantes para el estudio.
- Enfoques Teóricos: Se examinan las diferentes perspectivas teóricas que pueden explicar el problema.

El marco teórico no es simplemente una recopilación de información, sino una sistematización y análisis crítico de los conocimientos existentes. Esto permite al investigador comprender mejor el problema y formular hipótesis o preguntas de investigación.

Así mismo, el **marco conceptual** se refiere a las características y relaciones entre los conceptos y variables que se estudian. A diferencia del marco teórico, que se centra en las teorías y antecedentes, el marco conceptual se enfoca en la estructura y las relaciones entre los elementos del estudio. Este incluye:

- Definición de Variables: Se identifican y definen las variables independientes, dependientes y controladas.
- Relaciones entre Variables: Se establecen las relaciones lógicas y teóricas entre las variables.
- Modelos y Teorías: Se presentan los modelos y teorías que explican cómo interactúan las variables.

El marco conceptual es fundamental para diseñar la metodología de la investigación, ya que permite al investigador desarrollar un proceso investigativo, coherente y sistemático. Por tanto, la relación entre estos tres elementos es dialéctica y cíclica, puesto que sigue esta lógica ascendente:

- **1. Problema Científico**: Se identifica un problema o cuestión que requiere ser investigada.
- **2. Marco Teórico**: Se construye un marco teórico que proporciona una base conceptual y teórica para entender el problema.
- **3. Marco Conceptual**: Se desarrolla un marco conceptual que define las variables y sus relaciones, basándose en el marco teórico.
- **4. Diseño de la Investigación**: Con el marco conceptual, se diseña la metodología de la

investigación, incluyendo la recopilación y análisis de datos.

5. Análisis y Resultados: Los resultados de la investigación se interpretan en el contexto del marco teórico y conceptual, lo que puede llevar a la reformulación del problema o a nuevas investigaciones.

Bajo estos precedentes se reafirma que el problema científico es el punto de partida, el marco teórico proporciona la base conceptual y teórica, y el marco conceptual define las variables y sus relaciones, permitiendo un diseño y análisis sistemáticos de la investigación. Esta interconexión es esencial para realizar investigaciones educativas rigurosas y significativas.

Para cerrar el capítulo, se presenta a manera de ejemplificación un guion con el propósito de orientar el desarrollo del estado del arte y del marco teórico de una investigación cuyo problema científico se centra en el "impacto de las estrategias psicopedagógicas sobre el desarrollo de habilidades sociales en estudiantes con Trastornos del Espectro Autista (TEA) en el nivel de educación básica". Estas orientaciones permitirán organizar y fundamentar teóricamente el trabajo investigativo en correspondencia al problema enunciado y su objeto de estudio.

ESTADO DEL ARTE: Considerando que tiene el propósito de mostrar lo que se ha investigado hasta ahora sobre el tema, identificar vacíos, tensiones teóricas, metodológicas o contextuales, y justificar la necesidad del nuevo estudio; su

sugiere el siguiente guion para estructurarlo sin que necesariamente lleve estos subtítulos, sino su contenido:

- 1. Introducción al estado del arte, incluye:
 - Presentar el eje temático general (psicopedagogía y habilidades sociales en TEA).
 - Justificar la revisión (por qué es relevante explorar investigaciones anteriores sobre este tema).
- 2. Revisión temática organizada en subtemas, se recomienda considerar:
 - a) Estrategias psicopedagógicas empleadas en contextos escolares con TEA:
 - Describir enfoques y modelos de intervención.
 - Comparar tipos de estrategias.
 - Citar investigaciones recientes sobre su efectividad.
 - b) Diagnóstico y niveles de desarrollo de habilidades sociales en estudiantes con TFA:
 - Presentar estudios sobre dificultades sociales.
 - Mencionar instrumentos de evaluación.
 - Identificar enfoques diagnósticos.
 - c) Evaluación del impacto de las estrategias psicopedagógicas:
 - Revisar investigaciones que midan el impacto.
 - Examinar métodos, duración, tipo de estrategia y resultados.

- 3. Identificación de vacíos o 'GAP' de investigación
 - Señalar temas poco explorados.
 - Justificar cómo el estudio propuesto llena esos vacíos.
- 4. Cierre del estado del arte:
 - Síntesis de hallazgos.
 - Enlace con el problema y objetivos.

EL MARCO TEÓRICO: Considerando que tiene la finalidad de sustentar conceptualmente la investigación mediante el análisis de teorías, enfoques y categorías que permiten comprender el problema, se sugiere el siguiente guion para su desarrollo en este ejemplo:

- 1. Introducción del marco teórico
 - Presentación del enfoque teórico y categorías.
 - Justificación del marco adoptado.
- 2. Cuerpos teóricos y categorías clave
 - a) Fundamentos del enfoque psicopedagógico:
 - Intervención psicopedagógica.
 - Rol del psicopedagogo.
 - Modelos de intervención.
 - Teorías de respaldo: Vygotsky, aprendizaje significativo, enfoque sistémico.
 - b) Trastornos del Espectro Autista (TEA):

- Características clínicas y educativas.
- Dificultades sociales, emocionales y comunicativas.
- Clasificación y diagnóstico (DSM-5-TR).
- c) Habilidades sociales en la infancia:
 - Definición, componentes y desarrollo.
 - Dificultades específicas en TEA.
 - Teorías del desarrollo social: Bandura, Bronfenbrenner, Goleman.
 - d) Estrategias psicopedagógicas
 - Programas de habilidades sociales.
 - Juego cooperativo, entrenamiento conductual.
 - Intervención en población con TEA.
- 3. Relación entre categorías: ¿Cómo se vinculan estrategias psicopedagógicas, habilidades sociales y TEA?
- 4. Modelo teórico propuesto (opcional): Representación gráfica del marco teórico.

En síntesis, tanto el estado del arte como el marco teórico constituyen pilares esenciales para sustentar y direccionar una investigación educativa rigurosa. El primero permite comprender el contexto científico del problema planteado, identificando avances, vacíos y tendencias relevantes, mientras que el segundo ofrece la base conceptual y teórica que explica las variables o categorías involucradas. En el caso específico del estudio sobre el impacto de las estrategias psicopedagógicas en las habilidades sociales de estudiantes con TEA, la integración de ambos componentes no solo garantiza coherencia metodológica, sino que

fortalece la validez del diseño investigativo, permitiendo construir conocimiento significativo y aplicable a contextos escolares reales.

Para culminar, es fundamental destacar que la calidad académica y metodológica de los apartados teóricos, como el estado del arte y el marco teórico, depende del uso de fuentes científicas actualizadas, preferentemente publicadas en los últimos cinco años, que reflejen los avances más relevantes en el campo de estudio. Al mismo tiempo, resulta pertinente recurrir a teorías clásicas, siempre que se presenten de forma contextualizada y vinculada con la problemática investigativa, ya que ello permite comprender la evolución de los enfoques y otorgar mayor solidez a la argumentación. Además, la correcta aplicación de normas de citación y referencia, siguiendo rigurosamente el estilo APA (7.ª edición), uniformidad y precisión en el trabajo académico.

De igual manera, el **estado del arte** se convierte en un insumo clave para identificar vacíos, contrastar perspectivas y justificar la relevancia de la investigación, evitando duplicidades y aportando al avance del conocimiento. Reconocer esta dimensión permite a los estudiantes comprender que la revisión de la literatura no es un ejercicio meramente acumulativo, sino un

De esta manera, los estudiantes de psicopedagogía pueden advertir que la construcción del marco teórico no consiste en recopilar información de forma descriptiva, sino en elaborar un texto argumentativo, crítico y coherente, capaz de analizar, relacionar y fundamentar conceptualmente las dimensiones centrales de la investigación. Este ejercicio les

permite integrar lo trabajado en los capítulos anteriores, que incluye los fundamentos epistemológicos, la definición del objeto de estudio y la articulación entre problema y objetivos, para proyectarlo hacia la práctica investigativa. Con ello, se fortalecen competencias esenciales que no solo consolidan su formación académica, sino que también establecen un puente entre los fundamentos teóricos abordados en el Tomo I y las estrategias metodológicas y aplicadas que se desarrollarán en el Tomo II.

ACTIVIDADES DE RETROALIMENTACIÓN

REPORTE LECTURA CRÍTICA

Lea el artículo Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. Publicado en la *Revista Española de Cardiología, disponible en:* https://www.revespcardiol.org/es-declaracion-prisma-2020-una-guia-articulo-S0300893221002748

Una vez leído el artículo, realice lo siguiente:

- a) Elabora un resumen, en un párrafo, de 200 a 250 palabras teniendo en cuenta las ideas más relevantes del artículo (sin repetir el Resumen de este).
- **b)** Con sus palabras indique qué es la PRISMA 2020 y para qué se utiliza.

CUESTIONARIO

Considerando los contenidos desarrollados en el capítulo, responda las siguientes preguntas de Opción Múltiple sobre el marco teórico de las investigaciones educativas:

1. ¿Cuál es la principal diferencia entre una revisión sistemática y una revisión narrativa?

- a) La revisión sistemática utiliza un enfoque riguroso y estructurado.
- b) La revisión narrativa incluye metaanálisis de los resultados.
- c) La revisión sistemática es menos detallada que la revisión narrativa.
- d) La revisión narrativa utiliza listas de verificación como PRISMA.

2. ¿Cuál es el primer paso antes de iniciar una revisión sistemática de la literatura?

- a) Realizar una búsqueda preliminar.
- b) Delimitar el alcance y la viabilidad de la revisión.
- c) Formular la pregunta de investigación.
- d) Seleccionar las bases de datos relevantes.

3. ¿Qué herramienta se recomienda para la evaluación del riesgo de sesgo en una revisión sistemática?

- a) PRISMA.
- b) GRADE.
- c) Cochrane Risk of Bias Tool.
- d) Diagrama de flujo PRISMA.

4. ¿Qué se debe incluir en el título de una revisión sistemática según la metodología PRISMA?

- a) Un resumen de los resultados.
- b) La identificación de la publicación como una revisión sistemática.
- c) Los criterios de inclusión y exclusión.
- d) El riesgo de sesgo.

5. ¿Qué método se utiliza para integrar los resultados de múltiples estudios en una revisión sistemática?

- a) Análisis de contenido.
- b) Metaanálisis.
- c) Evaluación por pares.
- d) Lista de verificación GRADE.

6. ¿Cuál es el propósito principal de la metodología PRISMA?

- a) Proveer directrices para la síntesis de resultados.
- b) Facilitar la realización de revisiones narrativas.
- c) Mejorar la calidad de los informes de revisiones sistemáticas.
- d) Determinar los sesgos en los estudios.

7. ¿Qué paso sigue a la formulación de una pregunta de investigación en una revisión sistemática?

- a) Búsqueda de la literatura.
- b) Evaluación del riesgo de sesgo.
- c) Síntesis de resultados.
- d) Selección de estudios.

8. ¿Qué nivel de calidad de la evidencia es el más bajo según el sistema GRADE?

- a) Alta.
- b) Moderada.
- c) Baja.
- d) Muy baja.

9. ¿Qué ítem NO es parte de la lista de verificación PRISMA 2020?

- a) Título.
- b) Resumen.
- c) Resultados.
- d) Fecha de publicación del artículo.

10. ¿Cuál es uno de los beneficios de utilizar la metodología PRISMA en la investigación científica?

- a) Simplifica el proceso de búsqueda de literatura.
- b) Asegura la transparencia y completitud en los informes.
- c) Evita la necesidad de evaluar el riesgo de sesgo.
- d) Permite realizar revisiones narrativas de manera estructurada.

FORO DEBATE

Tema para Foro: "Implementación y Desafíos del Método PRISMA en la Investigación Educativa"

Descripción del Foro:

El foro "Implementación y Desafíos del Método PRISMA en la Investigación Educativa" se centrará en explorar cómo la

metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) se aplica en el ámbito de la investigación educativa. A pesar de su origen en las ciencias de la salud, PRISMA ha demostrado ser una herramienta valiosa para garantizar la calidad, transparencia y rigurosidad en las revisiones sistemáticas en diversas áreas, incluida la educación.

Temas de Discusión:

1. Adaptación de PRISMA en la Investigación Educativa:

¿Cómo puede PRISMA ser adaptado para abordar las necesidades específicas del campo educativo?

2. Retos y Barreras:

- ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrentan los investigadores educativos al utilizar PRISMA?

ACTIVIDAD PRÁCTICA E INVESTIGATIVA

Desarrolla una actividad práctica basada en lo abordado en el capítulo. La entrega debe contener los siguientes elementos:

- Selecciona un tema de investigación educativa de tu interés.
- Realiza una búsqueda avanzada en Google Scholar o una base de datos académica.
- Elabora una matriz de análisis con al menos 5 artículos relacionados.
 - Organiza las referencias en un gestor bibliográfico como Zotero o Mendeley.

- Redacta un informe breve (1-2 páginas) donde describas tu proceso, hallazgos principales y reflexión sobre la utilidad de la gestión de la información.
- Adjunta capturas o enlaces a tu matriz y gestor bibliográfico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barquero Morales, W. G. (2022). Análisis de Prisma como Metodología para Revisión Sistemática: una Aproximación General. *aúde m edes*, 8(sup1), 339-360. https://doi.org/10.18310/2446-4813.2022v8nsup1p339-360
 - García-Peñalvo, F. J. (2022). Desarrollo de estados de la cuestión robustos: Revisiones Sistemáticas de Literatura. Education in the Knowledge Society (EKS), 23, e28600. https://doi.org/10.14201/eks.28600
- Jiménez, G. (2025). Bastantes prácticas educativas se mantienen contra las evidencias científicas. El País. https://elpais.com/educacion/2025-04-14/gracia-jimenez-bastantes-practicas-educativas-semantienen-contra-las-evidencias-científicas.html
- Letelier S, Luz María, Manríquez M, Juan J, & Rada G, Gabriel. (2005). Revisiones sistemáticas y metaanálisis: ¿son la mejor evidencia? *Revista médica de Chile*, 133(2), 246-249. https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872005000200015
- Manterola, Carlos, Rivadeneira, Josue, Delgado, Hugo, Sotelo, Catalina, & Otzen, Tamara. (2023). ¿Cuántos Tipos de Revisiones de la Literatura Existen? Enumeración, Descripción y Clasificación. Revisión Cualitativa. International Journal of Morphology, 41(4),

1253. https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022023000401240

- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L. A., Stewart, L. A., Thomas, J., Tricco, A. C., Welch, V. A., Whiting, P., Moher, D., Yepes-Nuñez, J. J., Urrútia, G., Romero-García, M., & Alonso-Fernández, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. Revista Española de Cardiología, 74(9), 790-799. https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016
- Ricci, C. R. (2022). Condición epistemológica de la psicopedagogía iberoamericana entre los años 2000 y 2020: Una revisión sistemática. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/371534 711
- Salas Guadiana, J. A., & Gallardo Córdova, E. (2023). La evolución de la conceptualización la autorregulación en orientación educativa: una revisión sistemática. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 25(1), 1-20. https://revistas.uned.es/index.php/reop/article/vi ew/34358

Sánchez-Serrano, S., Pedraza-Navarro, I., & Donoso-González, M. (2022). ¿Cómo hacer una revisión sistemática siguiendo el protocolo PRISMA? Usos y estrategias fundamentales para su aplicación en el ámbito educativo a través de un caso práctico. Bordón, Revista de Pedagogía, 74(3), 51-66. https://doi.org/10.13042/Bordon.2022.95090



Elida María Rivero Rodríguez. PhD. en Aportaciones Educativa en Ciencias Sociales y Humanas (2007) por la Universidad de Granada, España y PhD en Ciencias Pedagógicas (2009) emitido por la comisión de grado científico de la Academia de Ciencias de Cuba. Master en Ciencias de la Educación (2000) emitido por la Universidad de Camagüey, Cuba. Licenciada en Educación especialidad Pecuaria (1984), emitido por el ISPETP, la Habana, Cuba. Profesora Titular Principal desde el 2015 de la Universidad Técnica de Machala, Ecuador. Con experiencia por más de 35 años en gestión, docencia e investigación, en pregrado y posgrado en universidades de Cuba, México, Perú y Ecuador, en el área educativa e investigativa. Ha participado en múltiples eventos científicos de carácter nacional e internacional y publicado sus resultados investigativos en revistas y libros de reconocido impacto.



