

TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA Y LA TEORÍA DE LAS SITUACIONES DIDÁCTICAS: EL CAMINO HACIA UN ENFOQUE CONTEXTUAL EN LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA.

Sinopsis Educativa
Revista Venezolana
de Investigación
Año 25, N° 2
Diciembre 2025
pp 155 - 164

Hugo Antonio Aldana Silva
Universidad Pedagógica Experimental Libertador
huanalsi17@gmail.com

Recibido: Septiembre 2025
Aprobado: Octubre 2025

RESUMEN

El presente artículo tiene como propósito realizar una revisión teórica sobre los fundamentos conceptuales de la transposición didáctica, las situaciones didácticas y el enfoque contextual como pilares de la enseñanza de la matemática. En primer lugar, aborda la transposición didáctica como el puente entre el saber científico y el aprendizaje, destacando el legado de Chevallard (1991), quien conceptualizó este proceso como la transformación necesaria del saber sabio en saber enseñado. Explora autores contemporáneos que muestran la relevancia de esta teoría para mejorar la práctica educativa. Seguidamente, presenta la teoría de las situaciones didácticas de Brousseau (1986), como un marco facilitador para la construcción del conocimiento en el aula mediante la interacción entre estudiantes, profesor y el medio. Se analiza a través de investigaciones recientes su vigencia para diseñar situaciones problematizadoras que promueven el aprendizaje significativo en matemáticas. El artículo examina la importancia de la formación recibida por el docente para la aplicación de ambos enfoques. Además, reflexiona sobre la relevancia del contexto en el proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando las condiciones socioculturales y las particularidades del entorno para potenciar la construcción del saber. Se utilizó el método hermenéutico, la revisión documental y el análisis de contenido. Por último, concluye que la transposición didáctica, la teoría de situaciones didácticas y el enfoque contextual siguen vigentes convergiendo en una didáctica integradora que permite alcanzar un aprendizaje significativo y aleja la enseñanza de la matemática del abstraccionismo, planteando la necesidad de un repensar de la práctica docente para la efectividad de estos enfoques.

Palabras clave:
transposición
didáctica, teoría
de las secuencias
didácticas, enfoque
contextual, vigencia,
rol docente.

DIDACTIC TRANSPOSITION AND THE THEORY OF DIDACTIC SITUATIONS: THE PATH TOWARDS A CONTEXTUAL APPROACH IN THE TEACHING OF MATHEMATICS.

ABSTRACT

The purpose of this article is to conduct a theoretical review of the conceptual foundations of didactic transposition, teaching situations, and the contextual approach as pillars of mathematics teaching. First, it addresses didactic transposition as the bridge between scientific knowledge and learning, highlighting the legacy of Chevallard (1991), who conceptualized this process as the necessary transformation of scientific knowledge into taught knowledge. It explores contemporary authors who demonstrate the relevance of this theory for improving educational practice. Next, it presents Brousseau's (1986) theory of didactic situations as a facilitating framework for the construction of knowledge in the classroom through the interac-

Key words:
didactic transpo-
sition, theory of
didactic sequences,
contextual approach,
validity, teacher role.

tion between students teachers, and the environment. Its relevance to designing problem-solving situations that promote meaningful learning in mathematics is analyzed through recent research. This article examines the importance of teacher training for the application of both approaches. It also reflects on the relevance of context in the teaching-learning process, considering sociocultural conditions and the specific characteristics of the environment to enhance knowledge construction. The article used the hermeneutic method, document review, and content analysis. Finally, it concludes that didactic transposition, the theory of teaching situations, and the contextual approach remain relevant, converging in an integrative didactic approach that allows for meaningful learning and distances mathematics teaching from abstractionism. It raises the need to rethink teaching practice for the effectiveness of these approaches.

TRANSPPOSITION DIDACTIQUE ET THÉORIE DES SITUATIONS DIDACTIQUES: LA VOIE VERS UNE APPROCHE CONTEXTUELLE DANS L'ENSEIGNEMENT DES MATHÉMATIQUES.

RÉSUMÉ

Cet article vise à effectuer une revue théorique des fondements conceptuels de la transposition didactique, des situations d'enseignement et de l'approche contextuelle comme piliers de l'enseignement des mathématiques. Il aborde d'abord la transposition didactique comme passerelle entre les connaissances scientifiques et l'apprentissage, en soulignant l'héritage de Chevallard (1991), qui a conceptualisé ce processus comme la nécessaire transformation des connaissances scientifiques en connaissances enseignées. Il explore ensuite les auteurs contemporains qui démontrent la pertinence de cette théorie pour l'amélioration des pratiques éducatives. Il présente ensuite la théorie des situations d'enseignement de Brousseau (1986) comme un cadre facilitant la construction des connaissances en classe par l'interaction entre les élèves, les enseignants et l'environnement. L'article analyse leur pertinence dans la conception de situations de résolution de problèmes favorisant un apprentissage significatif en mathématiques à travers des recherches récentes. Il examine l'importance de la formation des enseignants à l'application de ces deux approches. Il s'interroge également sur l'importance du contexte dans le processus d'enseignement-apprentissage, en tenant compte des conditions socioculturelles et des particularités de l'environnement pour améliorer la construction des connaissances. L'article a utilisé la méthode herméneutique, la revue documentaire et l'analyse de contenu. Enfin, il conclut que la transposition didactique, la théorie des situations didactiques et l'approche contextuelle restent pertinentes, convergeant vers une approche didactique intégrative qui permet un apprentissage significatif et éloigne l'enseignement des mathématiques de l'abstractionnisme. Il soulève la nécessité de repenser les pratiques pédagogiques pour garantir l'efficacité de ces approches.

Mot clefs:

transposition didactique, théorie des séquences didactiques, approche contextuelle, validité, rôle de l'enseignant

I. INTRODUCCIÓN

La didáctica de la matemática constituye un campo de estudio consolidado, a través del cual se pretende analizar los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva teórica y metodológica. En este sentido, diversas teorías

han contribuido significativamente a la comprensión de los procesos de enseñanza y aprendizaje, permitiendo abordar la complejidad inherente a la construcción del conocimiento matemático en contextos educativos. Entre los marcos teóricos más relevantes se encuentran la teoría de la transposición didáctica, la teoría de las situaciones didácticas y el enfoque contex-

tual de la didáctica, los cuales han influenciado en la evolución del pensamiento didáctico y han ofrecido herramientas para el estudio de las dinámicas que surgen en el aula.

El presente artículo tiene como propósito, mediante una revisión teórica exhaustiva, realizar un análisis crítico de la transposición didáctica, la teoría de las situaciones didácticas y el enfoque contextual de la didáctica, sus relaciones e implicaciones en la práctica docente y en la formación del profesorado. El estudio se llevó a cabo bajo el paradigma interpretativo y el método hermenéutico, utilizando la revisión documental como técnica de recolección de información y el análisis de contenido como técnica de análisis de la información, para asumir una postura crítica e identificar tendencias en la literatura reciente.

Se encontró que La teoría de la transposición didáctica, desarrollada por Yves Chevallard (1991), ha permitido problematizar el paso del saber sabio al saber enseñado, resaltando el papel de las instituciones y de los actores educativos en la reconfiguración del conocimiento matemático. Por su parte, la teoría de las situaciones didácticas, propuesta por Guy Brousseau (1986), introduce una modelización rigurosa de las interacciones didácticas, centrando la atención en las condiciones bajo las cuales los estudiantes pueden construir saberes matemáticos a través de la resolución de problemas. Finalmente, el enfoque contextual de la didáctica, que ha emergido en diálogo con corrientes socioculturales, pone énfasis en la dimensión situada del conocimiento, considerando las prácticas, los discursos y los condicionantes históricos que configuran la enseñanza de las matemáticas en contextos específicos.

Los hallazgos de la investigación también mostraron la vigencia que aún tienen estos enfoques, gracias a que investigadores contemporáneos han realizado estudios que destacan la relevancia que tienen actualmente en los procesos educativos: Además, se plantea la necesidad de un repensar sobre el papel que deben desempeñar los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje y propone la integración del contexto sociocultural como elemento dinamizador del aprendizaje. A través de un análisis crítico de la literatura especializada, se identificaron puntos de convergencia de las teorías de trasposición didáctica, la teoría de las situaciones didácticas y el enfoque contextual de la didáctica, valorando su vigencia y pertinencia para enfrentar los desafíos actuales de la educación matemática y en la implementación de didácti-

cas integradoras que tengan en cuenta los tres enfoques.

II. ELEMENTOS TEÓRICOS

1. La transposición didáctica: Puente entre la ciencia y el aprendizaje escolar

1.1 Transposición didáctica: El legado de Chevallard

La transposición didáctica, surgida en un principio desde la didáctica de las matemáticas, ha encontrado un asidero en todas las disciplinas. Conceptualizada inicialmente por Yves Chevallard (1991), se refiere al sistema didáctico y la relación ternaria conformada por los docentes, los estudiantes y el saber, que trae consigo la transformación de un saber sabio a un saber enseñado. En ese sentido, la tríada docente-estudiante-saber se organiza precisamente a partir de la relación con el saber, es decir la relación entre los profesores y estudiantes está enmarcada por unos objetivos definidos en torno a un saber a enseñar. Por tanto, las transformaciones que se dan no deben responder a las intenciones de quien enseña, sino a un objetivo determinado.

Para llevar a cabo la transposición didáctica se recurre a los procedimientos de desincritización, despersonalización, programabilidad, control social del aprendizaje y publicidad. El primero tiene que ver con la descontextualización y recontextualización del saber. La despersonalización se refiere a la separación del saber enseñado del saber científico que procede. Durante la programabilidad se plantea la secuencia, progresión y temporalización de los contenidos. El control social del aprendizaje busca la pertinencia de lo enseñado en contextos específicos y la publicidad hace referencia a la promoción del saber a enseñar en libros, diseños curriculares, planeadores de clase y materiales escolares en general.

Durante este proceso surge una confrontación entre lo que pretende el profesor, los objetivos de los contenidos y lo que espera el estudiante, la cual permite develar los contenidos más adecuados a enseñar en un contexto específico. Por tanto, el saber seleccionado y la forma de enseñarlo deben responder a las características del entorno en el cual se desarrolla el aprendizaje.

1.2 Del saber sabio al saber enseñado: La transposición didáctica en la práctica educativa contemporánea

La transposición didáctica sigue siendo un concepto vigente para los procesos de enseñanza aprendizaje en la actualidad. Al respecto, Spinacci (2021) considera

que construir sentido debe ser el objetivo central en la enseñanza de la matemática, para evitar una transmisión mecánica de contenidos desconectada de la realidad, es decir, enseñar matemáticas va más allá de la repetición de algoritmos, debe buscar que el estudiante entienda por que se hace lo que se hace, cuál es la utilidad y cómo se relaciona con otros saberes. Desde esta perspectiva, la transformación de un saber sabio en un saber enseñado en el área de matemáticas implica traducir conceptos formales en representaciones que los estudiantes puedan comprender y aplicar en contextos significativos.

En este sentido, Wu (2021) resalta la importancia del aprovechamiento del entorno sociocultural del estudiante para que mediante la transposición didáctica se presenten los contenidos de manera menos abstracta, ubicándolos en situaciones reales del contexto para facilitar su comprensión.

Por otro lado, Guzmán et al (2021) sostienen que un saber que se pretenda transformar en un saber a enseñar exige que el docente trabaje con los estudiantes un rigor metódico para aproximarse a los objetos cognoscibles. Esto implica que la labor del profesor no se limita a enseñar contenidos, sino a enseñar a pensar correctamente a los estudiantes. Para esto, debe aprovechar las experiencias vividas de los alumnos que tengan relación con el saber a enseñar y a partir de ahí discutir con ellos la razón de ser de los contenidos a tratar en clase. Con esto la transposición didáctica adquiere una dimensión social que amplía el sentido de la didáctica.

Simón (2025), por su parte, en su investigación plantea como se pueden adaptar, por medio de la transposición didáctica, contenidos de geometría plana complejos para estudiantes de primero básico. Para esto, considera un proceso que consta de tres objetos: el objeto de saber, el objeto a enseñar y el objeto de enseñanza. El primero, está relacionado con el conocimiento erudito que posee el docente. El segundo, se refiere al proceso mediante el cual se adapta el conocimiento erudito al proceso de enseñanza, valiéndose de la metodología apropiada al contexto y de los recursos disponibles para el logro de los objetivos. Mientras que el objeto de en-

señanza, hace referencia al conocimiento registrado en el aula, el cual no siempre coincide con los objetivos que se pretendía alcanzar.

2. De la teoría a la práctica: Un recorrido por las situaciones didácticas en la enseñanza de la matemática.

2.1 Situaciones didácticas: Un marco para la construcción del conocimiento en el aula

La teoría de las situaciones didácticas es un concepto establecido por Guy Brousseau (1986) para entender cómo se produce el aprendizaje en matemáticas dentro del contexto escolar. Su propuesta se centra especialmente en la interacción entre el alumno, el conocimiento y el docente. Para su comprensión se tienen en cuenta aspectos como la situación didáctica, el contrato didáctico, la situación adidáctica, el medio y la devolución de responsabilidad.

La situación didáctica hace referencia al entorno creado por el docente con el objetivo de que el estudiante construya un saber específico. Esta situación está organizada de tal manera que el alumno pueda enfrentarse a un problema y, al intentar resolverlo, movilice y construya conocimientos.

El contrato didáctico, por su parte, tiene que ver con el conjunto de reglas que regulan las relaciones y expectativas entre el docente y el estudiante. Comprende los comportamientos que el profesor espera del alumno, así como los que el alumno espera del profesor.

Por otra parte, la situación adidáctica es el momento de autonomía e independencia del estudiante en el cual interactúa directamente con el problema sin la ayuda del profesor. Es aquí donde el estudiante logra una apropiación del conocimiento, tomando sus propias decisiones y validando los resultados obtenidos.

El medio está relacionado con el entorno en el cual interactúa el estudiante, incluye aspectos tales como los recursos, los materiales y las condiciones del problema, obliga al estudiante a adaptarse y a realizar una reflexión.

Por último, la devolución de responsabilidad se refiere a la manera en que el estudiante progresivamente va asumiendo la responsabilidad en la validación de los saberes y no delegarla al docente.

2.2 Teoría de las situaciones didácticas: Un paradigma vigente en la enseñanza de la matemática.

tica

La teoría de las situaciones didácticas sigue vigente y en constante evolución gracias a las contribuciones de investigadores contemporáneos. Así, tenemos a Gálvez y Block (2024), quienes sostienen que la situación didáctica se convierte en los conocimientos determinados que se necesitan para la resolución óptima de un problema planteado. Esto permite que, de una manera no sistemática, los estudiantes se acerquen al objetivo, aunque no dispongan del conocimiento para hacerlo, adicionando variables didácticas en los problemas, se favorece la creación de nuevos recursos. De esta manera las situaciones didácticas se diseñan y se prueban en el aula.

Por otra parte, para Mártir (2024) el concepto de situaciones didácticas aparece como una adaptación que implica el diseño de situaciones de aprendizaje que conecten los contenidos matemáticos con las experiencias y el entorno cotidiano de los niños, facilitando así una comprensión más significativa y contextualizada. Su investigación ayuda a proporcionar evidencia empírica sobre la efectividad de las situaciones didácticas para una comprensión más profunda de los conceptos aditivos, el desarrollo de habilidades de argumentación y justificación en matemáticas y una mejora en el rendimiento académico en tareas de resolución de problemas.

A diferencia de los anteriores, Meneses López y Reyes Rodríguez (2024) señalan que la teoría de las situaciones didácticas se basa en una concepción constructivista del aprendizaje, pero influenciada por las ideas de Piaget y Vygotsky, enfocándose en la interacción del estudiante con el entorno como medio para la construcción del conocimiento matemático. Brindan además tres perspectivas de abordaje de las situaciones didácticas: Un enfoque ontológico, tomando las matemáticas como ciencia de patrones, enfocada en la observación y análisis de regularidades en un medio que involucra juego y competencia; Epistemológico, enfocándose en la parte constructivista del conocimiento, integrando perspectivas de Piaget y Vygotsky, donde el aprendizaje es resultado de la interacción entre el sujeto y el objeto de conocimiento y finalmente el Didáctico, promocionando un aprendizaje basado en el descubrimiento, donde el docente facilita el proceso de aprendizaje mediante la creación de situaciones didácticas que estimulan la actividad matemática del estudiante.

3. La construcción del saber: El papel del

profesor en la transposición y las situaciones didácticas

Es importante analizar el rol que debe desempeñar el docente en la transposición didáctica. Con relación a este aspecto, Camilloni (2005) considera que existe un vínculo entre el conocimiento disciplinar, el conocimiento didáctico y la formación docente, para transformar el saber académico en un saber enseñable. Señala que el docente debe adaptar, reorganizar y traducir el conocimiento para que sea comprensible y significativo para los alumnos, repensar la forma de presentar los contenidos en función del contexto, los objetivos y las características de los estudiantes. Por tanto, la formación docente requiere una articulación entre saber pedagógico, didáctico y disciplinar que incluya tanto el dominio de los contenidos como el desarrollo de capacidades para realizar una transposición didáctica adecuada. ver la formación académica que tienen los docentes en didáctica de la matemática.

Siguiendo esta línea, Figueroa et al (2023) consideran que es relevante que los futuros docentes en su proceso de formación desarrollen una comprensión profunda de la epistemología y la pedagogía que subyacen en la enseñanza de las matemáticas, para generar un impacto en la práctica educativa que permita superar prácticas pedagógicas tradicionales y de esta forma se le posibilita al maestro innovar, reproducir y potencializar los aprendizajes. Desde esta perspectiva, la transposición didáctica permite que el conocimiento impartido en el aula sea aprovechable y aplicable a situaciones de la cotidianidad.

Por otra parte, De Sousa et al (2023) enfatizan en como la intuición en el aprendizaje puede servir de apoyo para que, a través de la teoría de las situaciones didácticas, se logre contextualizar la enseñanza de la matemática conduciendo a razonamientos formales por parte de los estudiantes, lo cual nos lleva a reflexionar sobre el rol de los docentes en el aula.

4. Repensando la didáctica de la matemática: el papel del contexto en la enseñanza-aprendizaje.

En la actualidad, el contexto juega un papel fundamental en los procesos de enseñanza-aprendizaje. En este escenario, emerge el enfoque contextual de la didáctica, una perspectiva que considera que enseñar es un acto vinculado al entorno socio-cultural, económico y afectivo de los sujetos que participan en él. Al respecto,

Díaz Barriga (2006) sostiene que el conocimiento es una parte y consecuencia del contexto donde se está llevando a cabo y, por tanto, para alcanzar el aprendizaje escolar se hace necesario tener en cuenta el entorno-socio cultural de los estudiantes.

Así mismo, el enfoque contextual de la didáctica tiene lugar en la didáctica de la matemática. Con relación a esto, Sánchez et al (2024) afirman que un enfoque integrador que combine el aprendizaje matemático con la realidad cotidiana de los estudiantes a través de problemas reales y cercanos a su experiencia diaria, le permite al estudiante ver el valor práctico de los conceptos que están aprendiendo, más allá de memorizar fórmulas y procedimientos.

Siguiendo esta misma línea de pensamiento, Merino (2021) sostiene que la subjetividad y las emociones experimentadas por los estudiantes influye directamente en los significados que éstos atribuyen a su aprendizaje y, por tanto, se constituyen en un factor principal a tener en cuenta por los docentes al momento de elaborar las planeaciones didácticas que tengan en cuenta la cotidianidad de los estudiantes.

Del mismo modo, Rico (2021) argumenta que las matemáticas se deben enseñar no solo como una serie de operaciones abstractas, sino también como una herramienta útil y práctica para resolver problemas que los estudiantes puedan encontrar en su entorno, de esta manera se vincula el contenido matemático con la cultura y las necesidades sociales de los estudiantes, llevando a que el aprendizaje sea más significativo.

Ante este panorama, se hace necesario un repensar del rol que tienen los docentes desde una mirada más cercana a la realidad del aula y de los estudiantes, para lo cual debe tener en cuenta el uso de herramientas didácticas creativas para resolver problemas prácticos y de esta manera desarrollar en el estudiante competencias cognitivas que pueda aplicar en el mundo real.

Por su parte, Santiago (2023) concluye que es de vital importancia la interacción entre los profesores y los estudiantes. Además, resalta que para la elaboración de una

propuesta didáctica adecuada es indispensable que los docentes conozcan las costumbres de la comunidad educativa donde se lleva el proceso de enseñanza- aprendizaje. Este estudio, enfocado en el pensamiento numérico variacional, destaca la utilización de estrategias que les permitan a los estudiantes la identificación de patrones y variaciones de tipo cuantitativa y el

uso de ecuaciones en situaciones cotidianas.

La enseñanza es un proceso que se da a través de la interacción entre seres humanos. En este sentido, Ortega (2016) sostiene que debe existir una relación de confianza entre el profesor y el estudiante, la cual se afianza si el educador contextualiza sus prácticas en el aula. Considera que las propuestas pedagógicas no son moldes inmodificables, sino que están sujetas a transformación dependiendo del contexto en que se desarrollan, aplicando las dinámicas teóricas a las necesidades particulares de aquellos procesos que encajen.

Autores como Flórez y Padilla (2021), promueven el uso del aprendizaje basado en problemas para alcanzar un aprendizaje activo y el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas en los estudiantes. Sin embargo, su implementación presenta obstáculos y desafíos, principalmente por la resistencia de algunos docentes a adoptar nuevas metodologías, la falta de formación docente en el uso de este tipo de estrategias y las limitaciones de recursos pedagógicos.

En concordancia con lo anterior, se infiere que la transposición didáctica y la teoría de las situaciones didácticas encuentran su punto de convergencia en el enfoque contextual de la didáctica. Al respecto, Sánchez et al (2025) considera que la transposición didáctica debe hacer parte de la labor cotidiana de cada docente y que utilizando estrategias como la enseñanza basada en preguntas permite contextualizar el aprendizaje conduciendo a que el conocimiento sea más accesible, comprensivo y significativo para los estudiantes.

III. METODOLOGÍA

Para llevar a cabo esta revisión teórica se tuvo presente el paradigma interpretativo. De acuerdo con Dávila (2022), a través de este paradigma se busca interpretar la conducta humana de un modo muy específico, donde el investigador aborda la realidad de una manera inductiva buscando conocer la situación y comprenderla a través de la mirada de los sujetos de investigación. En este caso, se buscó abordar, comprender e interpretar la realidad desde las consideraciones que tienen los diferentes autores respecto a la transposición didáctica, la teoría de las situaciones didácticas, el enfoque contextual y los desafíos de los docentes en la enseñanza de la matemática alrededor de estas teorías.

El estudio se llevó a cabo bajo un enfoque cualitativo y el método hermenéutico. Según Rojas (2022), en la investigación cualitativa se construye la realidad sin ideas previas ni pre concebidas, con este enfoque se busca describir y comprender las experiencias, formas de pensar de otras personas y propias. Con relación al método hermenéutico, Para Hernández (2023), a través de este método, además de suponer la interpretación para construir sentido, tiene en cuenta las diversas maneras de construir ese sentido. Para este estudio, se tuvo en cuenta, por un lado, la manera en que los autores interpretan las teorías en cuestión alrededor de la didáctica de la matemática y el rol docente, y, por otro lado, la manera en que el autor comprende dichas interpretaciones realizadas por los autores en la construcción de la realidad.

En cuanto a las técnicas de recolección de la información, se tuvo en cuenta la revisión documental. Al respecto, Sánchez et al (2021) consideran que es una técnica que permite obtener información valiosa y revelar los intereses y la comprensión que tienen quienes escribieron los documentos acerca de la realidad. Para el presente estudio, se recurrió a bases de datos como Google Académico, Scielo y Dialnet para elaborar una matriz de arqueo referencial con 35 referencias, de las cuales 28 corresponden a artículos científicos, 6 tesis doctorales y 1 libro.

Seguidamente, se realizó un análisis de contenido. Con relación a esta técnica, Peña (2022) sostiene que para realizar el análisis de la información contenida en los documentos se debe en un principio establecer su objetivo, determinar cual es la temática central alrededor de la cual gira la investigación para, posteriormente, identificar que es lo que se desea comprender a profundidad. En ese sentido, la investigación gira en torno a la relación entre la transposición didáctica, la teoría de las situaciones didácticas, el enfoque contextual y el rol de los docentes. Busca comprender el impacto que estos elementos tienen actualmente en la enseñanza de

las matemáticas. Teniendo en cuenta lo anterior, del arqueo referencial anteriormente expuesto, se seleccionaron 25 referencias, 20 de las cuales tienen una vigencia no mayor a 5 años. De las referencias seleccionadas 23 corresponden a artículos científicos y 2 a tesis doctorales.

Construir aprendizaje con sentido para los estudiantes debe convertirse en el propósito principal en la enseñanza de las matemáticas. Tomando en cuenta esta premisa, los docentes deben alejarse del tradicionalismo que insta a la transmisión de contenidos abstractos incomprensibles desde la realidad contextual de quienes los reciben y enfocarse en una didáctica que le permita al estudiante encontrarle significado y utilidad a lo que está aprendiendo.

En ese sentido, teorías como la transposición didáctica, el enfoque contextual y la teoría de las situaciones didácticas siguen teniendo una especial relevancia y vigencia en las prácticas educativas contemporáneas.

Desde la transposición didáctica, se plantea la transformación del conocimiento erudito que posee el docente en su saber que pueda ser enseñado al estudiante, partiendo de un objetivo central de enseñanza y empleando una didáctica vivencial que involucre el entorno socio cultural del estudiante.

A través de la teoría de las situaciones didácticas se favorece en los estudiantes un aprendizaje por descubrimiento, donde los docentes diseñan situaciones de aprendizaje que relacionan los conocimientos matemáticos con la cotidianidad de los niños en su entorno.

El enfoque contextual aleja los procesos de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas del abstraccionismo y permite integrar los contenidos impartidos en el aula con situaciones y problemas del diario vivir de los estudiantes.

La transposición didáctica, la teoría de las situaciones y el enfoque contextual convergen en una didáctica integradora que genera transformaciones profundas tanto en estudiantes como en docentes, favoreciendo la adquisición de un aprendizaje con sentido y significado por parte de los estudiantes, a partir de una nueva mirada del rol del profesor.

Se hace necesaria una reflexión de la práctica docente, una metamorfosis de la didáctica empleada en el aula de clases que integre aspectos cognitivos, emocionales, sociales y culturales, teniendo en cuenta el objetivo deseado, el contexto y las características de los estudiantes. De esta manera, es posible adaptar y transformar el conocimiento para que sea comprendido por los estudiantes.

Aporte a la investigación educativa

La presente investigación cobra una especial relevancia, pues conduce a pensar sobre

IV. CONCLUSIONES

la necesidad de espacios reflexivos acerca de la práctica docente, teniendo en cuenta la vigencia que tienen teorías como la transposición didáctica, la teoría de situaciones didácticas y el enfoque contextual de la didáctica.

Hace énfasis en la ruptura con paradigmas tradicionales y contribuye a generar transformaciones en los procesos de enseñanza-aprendizaje, destacando la importancia de la implementación de una didáctica vivencial que tenga en cuenta las experiencias de los estudiantes, una flexibilización curricular que permita integrar contextos locales en el aprendizaje y llevar esta contextualización a las maneras de evaluar en el aula.

Se convierte en un referente para la innovación pedagógica en las instituciones educativos, desde una reflexión en la elaboración de los planes de estudios, las planeaciones didácticas hasta la priorización de los recursos necesarios que permitan una transformación en la enseñanza de la matemática.

Motiva a la realización de investigaciones futuras sobre el impacto que tiene la didáctica vivencial en el aprendizaje y sobre la manera en que ésta se lleva a cabo en contextos rurales y urbanos. Además, sirve como un referente para las instituciones de educación superior pensando en la pertinencia de la formación que reciben actualmente los futuros docentes.

REFERENCIAS

- Brousseau, G. (1986). Fundamentos y métodos de la Didáctica de la Matemática. *Recherches en didactique des mathématiques*, 7(2), 33-115. Camillani, A (2005). Formación de profesores y transposición didáctica. *Foro educacional* (7), 53-72
- Chevallard, Y. (1991). La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado. https://www.terras.edu.ar/biblioteca/11/11DID_Chevallard_Unidad_3.pdf
- Dávila, A. (2022). El investigador y el paradigma de investigación. *Revista Investigación, Transcomplejidad y Ciencia*. 3(2), 44-59. <https://revistasuba.com/index.php/INVESTIGACIONTRANSCOMPLEJIDADYC/article/view/210/139>
- De Sousa, R., Vieira, F., & Barros, H. (2023). Intuición y razonamiento matemático en Didáctica de las Matemáticas. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 14(5), 170- 199. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9277161>
- Díaz Barriga, F. (2006). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista electrónica de investigación educativa*, 5(2), 1-13. <https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412003000200011>
- Figueroa, L., García, M., Hernández, L., Llanos, L., & Mendivil, G. (2023). Desarrollo del pensamiento matemático desde la Transposición Didáctica: Un enfoque globalizado. *Revista Paradigma*, XLIV(2), 258-276. <https://revistaparadigma.com.br/index.php/paradigma/article/view/1451/1253>
- Flórez, E., & Padilla, L. (2021). El Aprendizaje Basado En Problemas (ABP) En La Educación Matemática En Colombia. *Avances De Una Revisión Documental. REDIPE*, 11(2), 318 - 328. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1686/1598>
- Gálvez, G., & Block, D. (2024). La teoría de las situaciones didácticas, legado fundamental de Guy Brousseau a la educación matemática. *Educación matemática*, 36(1), 258-263.
- Guzmán, A., Torres, G., Mendoza, Y., y De la Hoz, S. (2021). Transposición didáctica y la perspectiva crítica de Pablo Freire. *Encuentros: Revista de Ciencias humanas, Teoría Social y Pensamiento Crítico*, (13), 168-176. <https://encuentros.unermb.web.ve/index.php/encuentros/article/view/132/148>
- Hernández, E (2023). Las Implicaciones del Enfoque Hermenéutico Interpretativo en Investigación Educativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 10561-10576. <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/8069/12221>
- Mártir, A. (2024). Situaciones Didácticas Situadas: Un Ajuste Metodológico en La Resolución De Problemas Aditivos Con Alumnos De Segundo Grado De Primaria. [Tesis Doctoral] Universidad Autónoma de Zacatecas. <http://148.217.50.3/jspui/handle/20.500.11845/3732>
- Meneses, V., & Reyes, A. (2024). Teoría de situaciones didácticas como apoyo a la comprensión matemática. *Uno Sapiens Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 1*, 7(13), 21-26. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa1/article/view/12655/11433>
- Merino, H. (2021). La conexión de experiencias subjetivas de aprendizaje dentro y fuera de la escuela como estrategia para personalizar el aprendizaje [Tesis doctoral, Universidad de Barcelona]. https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/673895/IMR_TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ortega, C. (2016). Para qué un aprendizaje contextualizado y coherente en la escuela. *Praxis*, 12(1), 135-144. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5907241>
- Peña, T. (2022). Etapas del análisis de la información documental. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 45(3), 1-7. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179072898004>
- Rico, J. (2021). Enseñanza Y Aprendizaje De La Matemática: Hacia Una Didáctica Sustentada En La Cotidianidad. *TRANSCENDERE*, 2 (3). <http://historico.upel.edu.ve:81/revistas/index.php/trascendere/article/view/9597>
- Rojas, W. (2022). La relevancia de la investigación cualitativa. *Revista Studium Veritatis*, 20(26), 79-97. <https://studium.ucss.edu.pe/index.php/SV/article/view/353/395>
- Sánchez, A., Hernández, I., Salvador, C., & Aguilera, J. R. (2025). Enseñanza basada en preguntas y la transposición didáctica en el aprendizaje de las matemáticas. *Revista de didáctica de las matemáticas*, (119), 181-192. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10044039>

- Sánchez, N., Chuma, L., Coronel Guillen, R., & Molina Fernández, P. (2024). El aprendizaje en matemáticas desde la cotidianidad. Una perspectiva en la solución de los problemas para la vida. *Revista Social Fronteriza*, 4(4), <https://www.revistasocialfronteriza.com/ojs/index.php/rev/article/view/320>
- Sánchez, M., Fernández, M., y Díaz, J (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Revista científica UISRAEL*, 8(1), 107-121. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2631-27862021000300107&script=sci_arttext
- Santiago, S. (2023). Propuesta didáctica contextual en contribución al desarrollo del pensamiento matemático variacional, en niños de quinto de primaria [Tesis doctoral]. Universidad de la Salle Colombia. <https://ciencia.lasalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/e123f2f6-282a-4c78-9273-7617a8bd0efe/content>
- Simón, L. M. (2025). Transposición Didáctica en la enseñanza de Geometría Plana en primero básico del sector público. *Los Pitagoricos*, 1(1). <https://revistalospitagoricos.com/index.php/home/article/view/3>
- Spinacci, P. (2021). ¿Para qué aprender? Construir sentido desde la transposición didáctica. *Reflexión Académica en Diseño y Comunicación*, 51. <https://dspace.palermo.edu/ojs/index.php/rad/article/view/10636/18184>
- Wu, J. (2021). La transposición didáctica una base de las estrategias de enseñanza. ¿Es la transposición didáctica el origen de las buenas estrategias de enseñanza? *Reflexión Académica en Diseño y Comunicación*, 51. <https://dspace.palermo.edu/ojs/index.php/rad/article/view/10638/18188>