

PRAGMÁTICA CRÍTICA

REVISIÓN DE POSTURAS FRENTE AL CONCEPTO DE TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA Y LA RELEVANCIA DEL EJERCICIO DOCENTE EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

- ◉ Eyder Orlando Martínez Zuleta
- ◉ Carlos Fernando Tobar Torres
- ◉ María Teresa Santos Torres
- ◉ Mariangel Liñán Olmedo

Cómo citar este capítulo: Martínez E., et al. (2024). Revisión de posturas frente al concepto de transposición didáctica y la relevancia del ejercicio docente en los procesos de enseñanza-aprendizaje. En: Patarroyo-Rengifo S. (Comp.), *MEMENTO: Investigaciones y herramientas contemporáneas de lo pedagógico, lo jurídico, lo político y lo social para re-existir en el mundo*, (311-329). Sello Editorial UNAD. <https://doi.org/10.22490/UNAD.9789586519816>

*«Enseñar no es transferir conocimiento,
sino crear las posibilidades
para su producción o su construcción.*

*«Quien enseña aprende al enseñar
y quien enseña aprende a aprender».*

Paulo Freire

Introducción

Este artículo reflexiona colaborativamente acerca del concepto de transposición didáctica en diferentes niveles de formación y en diversos contextos de los saberes académicos, con el fin de identificar la importancia del tema en la investigación educativa y, desde luego, en el ejercicio docente, entendiéndose, que la acción de enseñar supone un efecto; convertir un objeto en objeto de enseñanza. Para tal propósito, se pretende dar respuesta a esta pregunta: ¿cuál es el fundamento de la transposición didáctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la práctica docente?

El desarrollo de la actividad implica la revisión de cinco referentes bibliográficos, para analizar la importancia de la transposición didáctica como incentivo cotidiano en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en los diferentes contextos educativos, con la que se logra que el docente convierta en más asequibles los contenidos para el estudiante, estimulando su potencial y mejorando la construcción de conocimiento.

Posturas frente al concepto de transposición didáctica

Transposición didáctica: el saber sabio y el saber enseñado en los grandes procesos de movilización social. Una aproximación etnográfica a los procesos de enseñanza-aprendizaje en contextos no formales

Razquin (2018) divide la aproximación al concepto en cuatro temas, comenzando con la noción de transposición didáctica, vínculo entre el capital militante y capital escolar, aprendizajes en las grandes movilizaciones y la función del saber sabio y los procesos de enseñanza-aprendizaje horizontales. Chevallard (1998), citado por Razquin (2018), la define como las transformaciones adaptativas de un contenido de saber preciso —predefinido como un saber “a enseñar”, explícitamente en los planes y programas e implícitamente por la tradición evolutiva de la interpretación de los programas— en una versión didáctica de ese objeto de saber, apta para ocupar un

lugar en los “objetos de enseñanza” (Chevallard, 1998, p. 16). El anterior y otros conceptos relacionados, como lo anuncia Razquin, lo remiten a saberes enmarcados en la transmisión burocratizada del conocimiento en contextos de educación formal.

Frente al vínculo entre el capital militante y el capital escolar, Razquin (2018) refiere que la estrategia de acción colectiva exige la puesta en circulación de capital escolar —unas competencias técnicas— y de capital militante —orientación en el campo político—. Y explica la dinámica entre praxis activista y praxis activista sin mediación —ni paso previo— de la teorización académica: los procesos por los que el saber aprendido y el saber enseñado se da entre colectividades en una relación horizontal, sin mediación del saber sabio.

En cuanto a los aprendizajes adquiridos de las grandes movilizaciones, Razquin alude al caminar dispar de todas estas experiencias. Pocas han logrado el éxito de derrocar dictaduras militares, otras fueron aplastadas y desaparecidas con armamento de guerra. Sobre todos estos procesos, especialmente sobre los mediatizados, se han escrito multitud de textos, notas de prensa, análisis, interpretaciones y proyecciones políticas de largo alcance. Especialmente, las que tendieron a la sobrerepresentación sin anclaje empírico. Sin embargo, las recepciones internacionales fueron inmediatas y se sostuvieron sobre redes activistas autónomas, sin mediación del saber sabio.

Por último, frente a la función del saber sabio y los procesos de enseñanza-aprendizaje, Razquin (2018), con la noción de transposición didáctica y con ejemplificaciones concretas del ciclo de movilización internacional de 2011, en el marco de la vida política y activista, estos procesos se desarrollan en dinámicas colectivas y horizontales: de praxis activista a praxis activista. Sin mediación de la teorización académica que, por lo demás, suele llegar bastante después.

Un ejercicio de transposición didáctica en torno al concepto de número natural en el preescolar y el primer grado de educación básica

El trabajo de investigación de Vásquez (2010) resalta la noción de transposición didáctica, entendida en sentido amplio, tema en el cual profundiza la autora; y la misma noción, en sentido estricto, visto en torno al concepto de número natural. Según Vásquez (2010), la transposición didáctica es una herramienta, conceptual y metodológica, que permite caracterizar la construcción, desarrollo y difusión del conocimiento matemático en el marco de institucionalidades específicas. (p. 14).

También, es importante mencionar, según lo comentado por la autora, que la estructura didáctica contiene tres elementos: el contrato didáctico, el saber matemático, el punto de encuentro y el motivo que genera el establecimiento de tales relaciones (p. 23), a lo que se denomina transposición didáctica en sentido amplio, aquello que sólo se comunica a la comunidad científica como un saber claro y riguroso, despersonalizado, formal y objetivo. Es el proceso que enmarca la instauración de un saber como saber científico dentro de una comunidad. (p. 26-27). En contraste, la transposición en sentido estricto se entiende como el proceso de transformación desde el momento en que se instaura un saber como científico hasta que es seleccionado para ser enseñado. (p. 27).

Durante el proceso de transposición didáctica, ya sea en sentido amplio o estricto, se cuenta con unas características especiales e inherentes, como la especificidad de los saberes, la puesta en textos del saber, la *desintetización* de los modelos científicos, los tiempos didácticos y tiempos de aprendizaje, las nociones explícitas e implícitas (p. 27). Desde el enfoque del trabajo de investigación, la transposición didáctica, en el sentido amplio, según Vásquez (2010), en lo que se refiere al concepto mismo de número natural, se encuentran muy diversas perspectivas, desde aquellas que lo asumen como aglomeración de unidades, como individuo independiente, hasta aquellas que los asumen como un objeto lógico. Si bien cada una de las conceptualizaciones sobre el número natural aportan para el desarrollo de las matemáticas y, en general, para los procesos culturales, no todas ellas se han instaurado como perspectivas dominantes ni han logrado un alto nivel de formalización, a pesar de lo cual, se constituyen en una base para el análisis de las prácticas escolares y los procesos de aprendizaje. (p. 69). Se observa que los textos escolares incorporan diversos referentes matemáticos y cognitivos para diseñar las actividades.

En cuanto a los referentes cognitivos, en general, Vásquez (2010) menciona que se tiene el contexto piagetiano como un modelo frecuente en el diseño de las propuestas de trabajo de los libros de texto a lo largo de todas las épocas. Tal perspectiva promueve la construcción del número natural a partir de relaciones lógicas entre clase y, por ende, el número natural se asume como una construcción lógica mental (p. 172). Por otra parte, en la transposición didáctica en el sentido estricto, Vásquez (2010) comenta que el docente, como actor del sistema didáctico, y responsable directo de la orientación de los procesos de aula, actúa y perfila su quehacer desde múltiples enfoques. El estudio del saber didáctico del docente en torno al número natural, permite identificar esos referentes matemáticos, cognitivos, didácticos, curriculares y pedagógicos que emplea para orientar sus prácticas de aula. (p. 190-191).

La transposición didáctica es un asunto habitual en el ejercicio de la profesión docente; es posible desarrollar transposiciones cuando se alcanza como objetivo primordial; estructurar de manera más comprensible los textos ya existentes que se utilizan para la generación del conocimiento. En términos de Chavellard (1997), esta acción radica en la transformación de una fuente con carácter científico a un conocimiento con posibilidad de ser instruido a los estudiantes. Es importante afirmar que el engranaje conceptual en la transposición didáctica permite engranar métodos teóricos que sugieren un saber.

El saber científico y su transferencia en los entornos escolares determinan cambios significativos en la adquisición de nuevos conocimientos pero esto implica una disciplina del docente, pues con los conocimientos previos acerca del espacio académico y el manejo de herramientas didácticas se promulga una sinergia entre la enseñanza y el aprendizaje; en el caso del área de las matemáticas se maximiza la adquisición de conocimientos mediante la formulación y análisis desde las perspectivas individuales de los estudiantes en grado preescolar.

En el desarrollo de las labores encuadradas en el área de matemáticas en estudiantes de preescolar es fundamental comprender las etapas de desarrollo de acuerdo con la teoría de Jean Piaget (1999), puesto que la estructuración cognoscitiva se forma desde el inicio y con la relación que tenga con el medio ambiente en el cual se desarrollan los niños, los estadios de desarrollo en esta teoría se caracterizan de acuerdo con el rango de edad de los sujetos; en este caso particular se encuadran en la etapa denominada período preoperacional, en el cual las representaciones objetales permiten iniciar con la estructuración del proceso de pensamiento. De esta manera, es imprescindible que los docentes permitan a los estudiantes proponer y generar situaciones específicas para su edad y que permitan la verbalización experiencial, que posteriormente serán la base de los nuevos conocimientos a adquirir (Vásquez, 2010).

Mediante la transposición didáctica, se hace probable actualizar el proceso de enseñanza y promover en los estudiantes, propuestas adaptativas que permiten la reflexión crítica y la adquisición de nuevos saberes adecuados a sus particularidades, lo que permite el fortalecimiento en la autonomía y responsabilidad mediante la democratización de la educación, a través la validación de las propuestas de los estudiantes en conjunción con el docente y la atención de los procesos particulares de cada uno de los participantes para la consecución de la transferencia de conocimiento.

La transposición didáctica como estatuto epistemológico fundante de los saberes académicos del profesor

En el acontecer del propósito educativo, la didáctica ha establecido un refuerzo primordial durante la evolución en las formas de adquirir nuevos conocimientos. Desde la lectura sobre el presente escrito; se puede manifestar que el estatuto epistemológico en los saberes académicos del profesor requieren un surgimiento de las reflexiones enmarcadas dentro de los ambientes reales y determinados por el campo particular de la educación, de esta forma es vital que el papel a desempeñar se base en el reconocimiento del campo de actuación, dando razón de los procesos de enseñanza-aprendizaje de acuerdo con la coherencia entre la necesidad y la realidad y de la misma manera; otorgando respuestas efectivas y específicas en el campo epistemológico afrontado.

Es así que la representación del cambio implica diferentes concepciones con viabilidad en su abordaje, desde el mejoramiento de los procesos académicos en la enseñanza-investigación, con la finalidad de generar innovaciones en el desarrollo pedagógico. El alcance de entender la manera como las sociedades evolucionan posibilita establecer sus procesos y carencias encuadradas en la educación y su transmutación desde las competencias lingüísticas y sus fundamentos educativos. Desde este aspecto, Yves Chevallard (1997) hace referencia a las expectativas que las comunidades generan en la educación; es así que la transposición didáctica desde la función docente permite deformar los procesos de enseñanza para posibilitar la funcionalidad entre el saber y el objeto, en el dualismo enseñanza-aprendizaje.

Con referencia en la postura teórica de Shulman (1989), se puede mencionar, en primer lugar, lo relacionado con el diseño curricular y la importancia de definir el currículo desde el marco del diseño universal para el aprendizaje (DUA), el que a la vez está conformado por aspectos fundamentales que deben estar articulados y entrelazados: metas, procesos y la forma de evaluar (Acevedo Zapata, 2014, p. 11). En segunda instancia, es posible mencionar la crítica pedagógica, que se enmarca en las circunstancias relacionadas con el uso de las nuevas tecnologías y los cambios que se generan mediante su utilización en el abordaje de la adquisición de nuevos saberes y procesos pedagógicos desde el papel de enseñanza que promulga el docente.

Prácticas que obstaculizan los procesos de transposición didáctica en escuelas asentadas en contextos vulnerables

La idea de transposición didáctica surge del sociólogo Michel Verret en 1975. Según (Verret, 1975) citado por (Beltrán et al., 2018), “toda práctica de enseñanza de un objeto presupone, en efecto; la transformación previa de su objeto en objeto de enseñanza” (p. 6). Es decir, que es necesario utilizar recursos didácticos contextualizados y adaptar la enseñanza para que se faciliten los procesos de aprendizaje y se desarrolle una correcta transposición didáctica. Por ello, para comprender la transposición didáctica es necesario hacer un análisis del ejercicio docente que no se desarrolla de una manera adecuada y, por lo tanto, dificulta los procesos de aprendizajes en contextos vulnerables.

Dado lo anterior, se lleva a cabo un estudio comparativo de 28 docentes de escuelas rurales en Chile, un estudio que brinda una visión de los aspectos relevantes que obstaculizan la transposición didáctica, como son la enseñanza rígida, el tradicionalismo, las clases donde el docente, autodenominado dueño del saber absoluto, es el centro de todo a través de su método expositivo y el poco manejo de estrategias pedagógicas para conducir el material curricular y el bajo dominio de los contenidos disciplinares. También se destacan, dentro de las prácticas que limitan la transposición didáctica, los métodos de evaluación ejecutados sin tomar en cuenta los procesos de mejora del aprendiente y bajo una orientación conductista.

Según (Beltrán et al., 2018) el personal docente que desarrolla clases en contextos vulnerables debe propiciar prácticas pedagógicas focalizadas en estrategias de aprendizaje, enmarcadas en las características y necesidades del alumnado en situación de vulnerabilidad, a fin de desarrollar su capacidad reflexiva y de autonomía en la generación de aprendizajes (p. 12). Cuando se limitan los espacios de reflexión y retroalimentación de aprendizajes se hace pasivo el desempeño del estudiante.

Es pertinente afirmar que las competencias pedagógicas del docente logran marcar el rumbo en los procesos de aprendizaje y más aún si estos se desarrollan en contextos frágiles. Por ello, las limitadas formas de enseñar y qué enseñar hacen que la transposición didáctica sea imprescindible en cada clase. Gess Newsome (1999), citado por Beltrán et al. (2018), propone un modelo integrador del conocimiento didáctico del contenido que hace de la práctica docente un desafío para superar el ejercicio *magistocéntrico* y en el que se permita al estudiante encontrar sentido a lo

que aprende mediante una enseñanza que combine conocimiento del tema, conocimiento didáctico y conocimiento del contexto. (p. 8).

La intención es lograr trasladar a la enseñanza el contenido de algún tema específico con garantía de aprendizaje, y para ello es necesario mantener orientados los procesos mediante un aprendizaje flexible, donde el alumno sea siempre el protagonista en su desarrollo, todo esto representa un desafío para una transposición didáctica contextualizada.

La transposición didáctica como estrategia docente para el logro de las competencias investigativas en la formación profesional.

Dentro de los aspectos relacionados con el documento de Rivera, Romani y Pinto (2018), se da la importancia que merece la transposición didáctica como estrategia docente que requiere desarrollar los saberes en el campo disciplinar de manera específica; también describe la necesidad de promover las competencias investigativas en el estudiante a partir de su cultura y, así mismo, en el docente, como parte de su formación profesional, para un desempeño con calidad educativa. Se parte de la premisa de creer en la imposibilidad de evaluar lo que no se enseña, y es precisamente donde las competencias investigativas en el personal docente deben ser revisadas como elemento fundamental dentro de las idoneidades de un profesional que forma a otros, de manera que logre llevar los conocimientos a partir de la didáctica de los saberes científicos y facilitar el proceso de aprendizaje de los educandos.

Pérez (2012), citado por (Rivera et al., 2018), menciona que el docente ha de estar en capacidad de cuestionarse y revisar su quehacer, replantear su didáctica, estrategias pedagógicas, actitudes, valores y sus propias competencias investigativas; un profesor con convicción que trascienda lo meramente académico, que forme para la vida, propicie el reconocimiento de las potencialidades de sus educandos y propenda por el avance y competitividad de las instituciones (p. 3). Lo anterior promueve las competencias investigativas del saber, relacionado con la capacidad de identificar un problema, seleccionar información y aplicarlo a contextos reales con posibles soluciones; Así mismo, el saber hacer relacionado con la motivación y la autonomía para potenciar el proceso de aprendizaje y ser su partícipe activo. Y

además, las competencias del ser, que conduce al crecimiento personal y al desempeño profesional eficiente.

Este último, destacado por Morales, Rincón y Romero (2005) y citado por Rivera et. al (2018, p. 7), se puede adquirir con referencia en algunas propuestas, tales como:

- acompañar al aprendiz en las fases del proceso de investigación;
- enseñar a investigar investigando;
- escribir como proceso recursivo de colaboración en el proceso de investigación;
- investigar en la comunidad y con ella;
- leer investigaciones sobre áreas afines publicadas;
- practicar una investigación significativa;
- realizar exposiciones conceptuales sobre el proceso de investigación.

Cabe subrayar que toda práctica docente tiene su sustento en la preparación académica, pues permiten en el profesional de la enseñanza desplegar sus competencias con la capacidad de conducir a transformaciones sociales con el saber enseñar y no solo transmitir conocimientos de forma repetitiva. Igualmente, y dentro de los aspectos que le conciernen a la investigación a partir de la transposición didáctica, es posible el desarrollo de pensamiento crítico reflexivo en el estudiante, la creatividad y el interés por conocer más a través de un aprendizaje significativo.

¿Cómo se elaboró el artículo?

Una fuente de información primordial es la narrativa, que se puede señalar como una gran fuente de conocimiento social, aunque los mismos investigadores sociales no le den mucho uso (Corbetta, 2007, p. 392). Además, el artículo es de revisión, según Merino (2011), no es una publicación original, y su finalidad es realizar una investigación sobre un tema determinado en la que se reúnen, analizan y discuten la información relevante y necesaria que atañe al problema de investigación que se

desea abordar. Cabe mencionar que el objetivo fundamental del artículo de revisión es el de intentar identificar qué se conoce del tema, que se ha investigado, así como conocer los avances más destacados que dicho tema ha tenido en un período de tiempo determinado y qué aspectos permanecen desconocidos (Merino, 2011).

Existen varios tipos de revisión: Squires (1994), citado por Vera (2009), señala cuatro tipos de revisión, pero el presente artículo se va a centrar en la revisión descriptiva, que proporciona al lector una puesta al día sobre conceptos útiles en áreas en constante evolución. Este tipo de revisión tiene gran utilidad en la enseñanza. Por último, es importante tener en cuenta las etapas para la elaboración de un artículo de revisión, según Girao-Goris (2007), citado por Vera (2009):

- Definir los objetivos de la revisión.
- Realizar la búsqueda de la bibliografía.
- Organización de la información.
- Redacción del artículo.

Es importante contar con dichas etapas, ya que ayudan a la elaboración del artículo de una manera más ordenada y clara.

Resultados

Según (Rivera et al., 2018), la transposición didáctica es una estrategia docente para que el profesional adquiera competencias en investigación, implicando que el docente deberá optar por competencias que le permitan hacer la transición de un saber disciplinar hacia un saber pedagógico. Por otro lado, Chevallard (1997), citado por (Beltrán et al., 2018), indica que la transposición didáctica “permite desnaturalizar el saber académico, modificándolo cualitativamente para hacerlo más comprensible para el alumno” (p. 21).

Estas nociones del concepto permiten deducir que la trasposición didáctica va directamente ligada con los procesos de movilización social, donde el “saber sabio” hace referencia a los conceptos y concepciones previos del docente o el investiga-

dor, dado que esos trabajos investigativos se convierten en objeto de enseñanza, para permitir, por ende, el activismo científico y propositivo de los interlocutores.

En el ámbito escolar, hablar de una trasposición didáctica, implica, igualmente, un proceso en donde se transforma un contenido de saberes, con el objetivo de adaptarlo y aplicarlo a la enseñanza para efectuar la transformación del saber sabio al saber enseñado. Al articular este último proceso con la movilización, nos encontramos, en primer lugar, con distintas corrientes culturales e ideológicas —saber sabio—, las cuales, al ejecutarlas, transformarlas y adaptarlas de una manera práctica para el estudiante —saber enseñado—, ocasionan un alto impacto en la sociedad, llegando a cambiar la dinámica *praxis activista* de manera contundente o, en otras palabras, la práctica docente.

Cuando se habla de la trasposición didáctica en los procesos de movilización social, se logra observar que se ha introducido un nuevo proceso en la práctica activista, de lo que se obtienen grandes logros que hoy en día se evidencian y que se originaron desde la conceptualización de saber enseñanza, saber aprendido y saber sabio, para convertirse en referente para futuras generaciones.

Para relacionar la trasposición didáctica con la práctica docente, se debe identificar la existencia de unas competencias técnicas que involucran de manera directa los saberes activistas, según (Razquin, 2018),

Bajo el concepto de capital escolar se agrupan todas las competencias para objetivar y evaluar la acción, enunciar los objetivos de la acción de manera clara y concisa, exponer públicamente una proposición política bien argumentada, manejar datos y lenguaje técnico, o diseñar un plan metodológico para la organización interna. Actividades, todas ellas, que están directamente relacionadas con competencias desarrolladas en la socialización escolar. (p. 5)

Las competencias, habilidades y saberes nos llevan a producir nuevos métodos y procesos en la práctica activista, donde la realidad empírica ocupa un lugar de privilegio en esta práctica.

La teoría de trasposición didáctica sostiene que los pilares esenciales necesarios para alcanzar, desde el crecimiento del entendimiento infantil, es el pensamiento lógico matemático, para posibilitar que el infante edifique construcciones intelectuales internas por medio del análisis y abstracción de ejercicios puntuales. Un

ejemplo de lo anterior es lo que establecen los estándares básicos de competencia (Ministerio de Educación Nacional, 2003), así:

La mejora del pensamiento numérico requiere someter gradualmente a un conjunto de técnicas, concepciones, estipulaciones, prototipos e hipótesis en varios escenarios, por lo cual admiten construir ordenaciones ideales de diversos métodos numéricos fundamentales para la educación primaria y secundaria y su utilización eficiente a través de los variados métodos de numeración con los que se constituyen. (p. 60)

Para el caso anterior, es importante mencionar que, según el contexto en donde se desarrollen las matemáticas, así mismo va a ser el interés de los estudiantes por esta; por tal motivo, el ambiente debe proveer escenarios copiosos y elocuentes para el estudiante. Tal es el caso de la tecnología donde trasciende de lo particular a lo general proporcionando espacios razonables. Es necesario conceptualizar el significado del pensamiento numérico en el desarrollo integral del estudiante, durante el cual cada una de las actividades debe estar estrictamente planeadas y enfocadas a propiciar momentos reflexivos y significativos en el estudiante.

Obando y Vásquez (2008) sostienen que el plantel educativo ejerce un fundamento significativo en la mejora del pensamiento numérico, un desarrollo que requiere de una extensa duración, con los siguientes puntos eficaces y la perseverancia en el plantel educativo:

- discernimiento de los polifacéticos usos de los números;
- comprensión de relaciones y las operaciones;
- significación de número y evaluación;
- conteo y habilidades para intervenir por medio del conteo.

El fundamento esencial de esta estrategia educativa es ofrecer una dedicación exhaustiva a los infantes colombianos entre cero y cinco años, donde se percibe el reflejo de las áreas de cuidado primordial: la salud, la educación naciente y la alimentación. Algunos autores sostienen que uno de los principios primordiales de toda persona es la unión de competencias y conocimientos para dar solución a los problemas. Podemos decir que el único método de lograr esta unión es a través del aprendizaje.

Es evidente la adquisición y consolidación de aprendizaje durante las grandes movilizaciones. En el año 2011 hubo numerosas manifestaciones sucesivas en diferentes países, que, aunque con fines diversos, se enfocaron en la concepción de procesos generales de saber enseñado y saber aprendido, punto de encuentro para la diversidad de pensamientos y culturas activistas que realzan nuevas concepciones y que, gracias a las nuevas tecnologías, fueron conocidas por un gran conglomerado de personas. Razquin (2018) mencionó que la extensa dimensión en línea de la protesta catapultó las recepciones y las posibilitó casi de manera inmediata, gracias a la intensificación del uso de dispositivos móviles y plataformas de comunicación deslocalizada, movilizaciones que han contribuido a tejer una red de conocimiento y de espacios creativos en los diferentes individuos participantes. Como expresa Perafán (2013),

Partiendo de la disciplina como el estatuto epistemológico fundante, como el alma máter del saber académico del profesor, solo se consigue un juicio equivocado sobre el valor histórico, epistemológico y social de dicho saber. Al tiempo, que se promueve un vaciamiento de contenido y un ocultamiento de los saberes académicos que históricamente ha construido de manera efectiva el docente. (p. 87)

Según Perafán (2013), se constituyen en estatutos epistemológicos fundantes del conocimiento profesional docente la transposición didáctica, la práctica profesional, el campo cultural institucional y la historia de vida en relación con los saberes académicos, los saberes basados en la experiencia, las teorías implícitas y las rutinas y guiones, respectivamente.

No obstante, el saber es básicamente lo que debe modificarse desde su instancia como saber científico erudito hasta ser un saber enseñado. La transposición didáctica permite que un conocimiento sea modificado y adaptado para la apropiación del conocimiento por parte de los estudiantes. Es por ello que el proceso de transposición didáctica involucra un proceso de transformación de saberes científicos en saberes enseñados, en el cual es vital considerar las características y el contexto estudiantil.

Al respecto, el sociólogo Verret (1975) expone que no se puede enseñar un objeto sin transformación: “toda práctica de enseñanza de un objeto presupone, en efecto, la transformación previa de su objeto de enseñanza”. Lo anterior permite reflexionar sobre la labor de un docente, quien no puede despreciar su contexto, ya que la organización curricular y planeamiento de sus clases deben apuntar a resolver las

necesidades de la comunidad a través de los estudiantes, mediante el reconocimiento del currículo como una transformación que involucra todos los actores, en especial a la comunidad. Sin embargo, no solamente se aprende en las aulas, como lo comenta Razquin (2018), pues el hecho de que los procesos por los que el saber aprendido y el saber enseñado discurran entre colectividades, en una relación horizontal, sin mediación del saber sabio, eso quiere decir que no hay participación del docente en caso de las movilizaciones sociales, lo que indica que se puede aprender en diferentes contextos.

Este constructo teórico compartió con la didáctica en general esta producción que genera cierto espacio de reflexión para todos los campos del conocimiento. Para lograr estos objetivos en proceso pedagógico, en el aula de clase, se debe tener en cuenta principios fundamentales: la integridad, la consideración del infante como un ser ideal y comunitario, en constante participación, con posibilidad de interacción con sus compañeros de grupo para el intercambio de ideas; y la lúdica, para el desarrollo de la creatividad de, la exploración a través de juegos educativos, lo que logra descubrir su inventiva e imaginación.

Es importante resaltar al individuo, primero, como persona y como ser social, condición por la cual los niños aprenden a reconocer sus sentimientos y necesidades, lo que brinda un mejor desarrollo de sus actividades y los encamina hacia una buena convivencia y promoción del respeto por la diferencia, por medio del perfeccionamiento de sus competencias; lo que llamaríamos aprender a hacer mediante la interrelación y el compartir con los demás; y por otro lado, el individuo autónomo, que logra aprender a ser.

En consecuencia, el docente se convierte en el ejemplo de proyecto de vida para el estudiante, permitiendo fundamentar su profesión desde la construcción de valores, no solo es un individuo que enseña un conocimiento, sino que demuestra actitudes, independencia y disciplina para dar significado y un cambio en la enseñanza. Por esta razón, es que Pérez (2012) propone tres saberes referidos a las competencias del conocimiento, del contexto y de lo personal, pautas para docente que quiera inspirar y hacer la transición del saber netamente académico a un saber más arraigado al contexto social y cultural.

La influencia que ejerce sobre el estudiante su entorno social y cultural ha creado una necesidad que obliga a transformar el conocimiento científico en conocimiento de enseñanza. Esto ha llevado a que los docentes, quienes imparten conocimiento y saberes, busquen nuevas alternativas de enseñanza, en donde, además de transmitir conocimientos académicos y científicos, incluyan dentro de estos saberes

enseñanzas para la vida y fortalezca el desenvolvimiento del estudiante en su entorno social y cultural.

Como lo indica Pérez (2012) encontramos la competencia del saber, referida al conocimiento, promueve la identificación de problemas, la comprensión, el análisis y la reflexión. Así como el manejo de conceptos, su aplicación en la sociedad, para estimular el pensamiento científico, la autonomía, la crítica y la búsqueda de soluciones.

La competencia del saber hacer es inspirar al estudiante a resolver problemas reales, por cuanto cada estudiante tiene un contexto personal y social único. El estudiante aprende cuando el conocimiento lo ayuda a alcanzar un propósito en la vida. La competencia del ser es formar actitudes que ayuden al estudiante en su crecimiento personal, como el trabajo colaborativo, la tolerancia, el respeto de sí mismo y los demás, la solidaridad, el acto volitivo, la visión de futuro. Le permite reconocer sus fortalezas y habilidades, hasta incorporar mayor disposición a la capacitación continua.

Según Pérez (2014), identificado lo anterior, los nuevos requerimientos de formación del profesorado requieren que el docente provoque, acompañe, cuestione, oriente y estimule el aprendizaje de los estudiantes. En este sentido, enlazando estas competencias con lo que sustentan Morales, Rincón y Tona (2005), en cuanto a los parámetros requeridos para enseñar investigación, mencionan: brindar acompañamiento al estudiante en cada fase del proceso investigativo, enseñar a investigar investigando, motivar a la escritura y lectura científica, investigar en comunidad, practicar la investigación significativa, realizar ponencias. Se logrará que los estudiantes alcancen un mejor desempeño como profesionales.

No obstante, Mansilla y Beltrán (2013) argumentan que

en la actualidad, resulta un reto para el profesorado el desarrollo de procesos didácticos que orienten el aprendizaje de los alumnos de tal manera que puedan responder a las demandas de la sociedad contemporánea (p. 26).

Como factor responsable sobresale la inequidad en la educación en muchos países, en especial en Latinoamérica, identificándose falta de procesos, estructura y resultados, lo que influye en buenas prácticas que favorezcan el aprendizaje de los estudiantes en las instituciones. Esto es transversal a la calidad de los docentes, su

praxis y la variedad de contextos, lo cual es una problemática presente en el desarrollo de prácticas pedagógicas en contextos vulnerables.

Es inconcebible que existan escasas instituciones que se interroguen sobre cómo enseñar en su contexto vulnerable, igualmente, que haya docentes con un conocimiento vago en el manejo de herramientas metodológicas y didácticas enfocadas a su colectivo vulnerable. Según la UNESCO (2010,) “Los desafíos para enseñar en contextos de vulnerabilidad implican un alto nivel de especialización de los docentes y coherencia de acciones al interior de las escuelas”.

Por otro lado, se recalca que una buena oferta curricular debe estar establecida en los planteamientos de Piaget, consistente en desarrollar el pensamiento lógico matemático y en trazar y establecer actividades en el aula en donde se le otorga al niño la ejecución de ejercicios mentales como: clasificar, desarrollar la parte creativa e imaginaria y cuantificar conjuntos. En otras palabras, las técnicas de instruir se concentran en el establecimiento de relaciones lógicas que apoyan el concepto de número como una estructura mental.

Estos métodos de crear, establecer y emparejar clases establecen el eje para la reconstrucción del significado de número en la comprensión del niño, y de este modo, según el pensamiento piagetiano, son la base primordial desde donde el niño desarrolla los procesos cognitivos. Finalmente, un currículum también se logra precisar en función de cómo educar en el grado preescolar, tomando como ejemplo lo anhelado en los grados subsiguientes. Es decir, se puede establecer la oferta curricular de acuerdo con las destrezas y competencias que se espera desarrollar en el infante antes de comenzar el período de la educación básica primaria.

Conclusiones

Para cerrar, se puede concluir con J. Joshua que, aun sí se debe extender la transposición didáctica tomando en cuenta los saberes diferentes a aquellos provenientes exclusivamente de la esfera “sabia”, esta teoría toma en cuenta dos cuestiones decisivas: muestra, de una parte, que “los saberes no viven de la misma manera según las instituciones donde ellas se enraízan”, y, de otra parte, que, según lo expresado por Joshua (1996), “la intencionalidad de la enseñanza va a la par con la proclamación de una organización lineal de la enseñanza” (p. 64).

Los docentes deben implementar la transposición didáctica y valorar su intención en el fortalecimiento de competencias en investigación, lo cual hará que su ejercicio y práctica sea más eficiente y bajo un desempeño óptimo. Es necesario que los docentes dominen la transposición didáctica para convertir el saber sabio en un saber hacer, un saber aprendido, un saber ser y un saber útil y con significado; incentivando la búsqueda de conocimiento mediante la investigación y la cultura académica.

El saber sabio llega años después de que se hayan realizado dichas movilizaciones, por lo que hace énfasis en que el aprendizaje y el saber enseñado no solo se puede dar de manera formal como usualmente lo conocemos, a través de las aulas, sino que también puede darse a través de sucesos de la vida diaria como es el caso de las movilizaciones sociales que conducen a la formación de colectividades relacionadas horizontalmente.

El rol del docente es fundamental en el abordaje de la transposición didáctica, puesto que permite el acoplamiento de los procesos académicos, estructurados en la dicotomía enseñanza-aprendizaje, lo que habilita la disposición de nuevos conocimientos y la redimensión en las gestiones del sujeto en su entorno. Uno de los elementos esenciales que corresponde a la transposición didáctica está articulado con el discernimiento y juicio crítico permanente, que se acomodan en la evolución del aprendizaje, mediante la utilización de estrategias particulares, adecuadas a los procesos académicos específicos de un grupo humano.

Referencias

Beltrán Véliz, J. C., Navarro Aburto, B. y Peña, S. (2018). Prácticas que obstaculizan los procesos de transposición didáctica en escuelas asentadas en contextos vulnerables: Desafíos para una transposición didáctica contextualizada. *Revista Educación* p. 1-20 https://www.researchgate.net/publication/328948160_Practicas_que_obstaculizan_los_procesos_de_transposicion_didactica_en_esuelas_asentadas_en_contextos_vulnerables_Desafios_para_una_transposicion_didactica_contextualizada

Corbetta, G. (2007). *Metodología y técnicas de investigación social*. McGraw-Hill:

- Joshua, S. (1996). Le concept de transposition didactique n'est-il propre qu'aux mathématiques? RAISKY C. ET CAILLOT M. (1996). *Au-delà des didactiques, le didactique; débats autour de concepts fédérateurs.*
- Mansilla, J., & Beltrán, J. (2013). Coherencia entre las estrategias didácticas y las creencias curriculares de los docentes de segundo ciclo, a partir de las actividades didácticas. *Perfiles Educativos*, XXXV(139), 25-39. doi:10.1016/S0185-2698(13)71807-5
- Merino, A. (2011). Como escribir documentos científicos (Parte 3). Artículo de revisión. En: *Salud en Tabasco*, Vol. 17, No. 1-2, Enero – Agosto, 2011, pp. 36-40. Recuperado en: <http://www.redalyc.org/pdf/487/48721182006.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional. (2003). *Estándares Básicos de Competencias en Lenguajes, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas*. Obtenido de Guía sobre lo que los estudiantes deben saber: https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-340021_recurso_1.pdf
- Morales, O., Rincón, Á., & Tona, J. (2005). ¿Cómo enseñar a investigar en la Universidad? *Educere*, 9(29), 217-224. Obtenido de [https://www.google.com.pe/search?q=Morales%2C+O.+Rinc%3%B3n%2C+A+y+Romero%2C+J.+\(2005\).Como+ense%3%B1ar+a+investigar+en+la+universidad.+EDUCERE%2C9\(29\)%2C217-](https://www.google.com.pe/search?q=Morales%2C+O.+Rinc%3%B3n%2C+A+y+Romero%2C+J.+(2005).Como+ense%3%B1ar+a+investigar+en+la+universidad.+EDUCERE%2C9(29)%2C217-)
- Perafán Echeverri, G. A. (2013). La transposición didáctica como estatuto epistemológico fundante de los saberes académicos del profesor. *Folios: Revista de La Facultad de Humanidades*, (37), p 83- 93. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsdnp&AN=edsdnp.4759925ART&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Pérez, A. (2014a). ¿Qué docente? ¿Para qué escuela?. La formación del pensamiento práctico. Universidad de Málaga. Primer Seminario para Carreras de educación. Obtenido de <https://www.ces.gob.ec/>
- Razquín, Adriana (2018). Transposición didáctica: el saber sabio y el saber enseñado en los grandes procesos de movilización social. Una aproximación etnográfica a los procesos de enseñanza-aprendizaje en contextos no formales, p. Recuperado de <https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/58709/1/n8-1-transposicion-didactica.pdf>

- Rivera Muñoz, J. L. Romani Miranda, U. I. Estela Estela, A. H. & Pinto Yerovi, A. B. (2018). La transposición didáctica como estrategia docente para el logro de las competencias investigativas en la formación profesional. (Spanish). *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, p. 1–11. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=130757933&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- UNESCO. (2010). Factores asociados al logro cognitivo de los estudiantes de América Latina y el Caribe. Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. Obtenido de <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001902/190213s.pdf>
- Vásquez, Norma Lorena (2010). Un ejercicio de transposición didáctica en torno al concepto de número natural en el preescolar y el primer grado de educación básica. Maestría tesis, Universidad de Antioquia. Recuperado de http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/7097/1/NormaVasquez_2010_numero
- Vera, O. (2009). Cómo escribir artículos de revisión. En: *Rev Med La Paz*, Vol.15, No.1, pp. 63-69. Recuperado en: http://www.scielo.org.bo/pdf/rmcmlp/v15n1/v15n1_a10.pdf

