

EDUCACIÓN

VOLUMEN XXXI N° 61

SEPTIEMBRE 2022

DEPARTAMENTO
DE **EDUCACIÓN**



**FONDO
EDITORIAL
PUCP**

Pontificia Universidad Católica del Perú
Departamento de Educación

EDUCACIÓN

Revista semestral

VOLUMEN XXXI N° 61, SEPTIEMBRE 2022

Directora: Rosa Tafur Puente <rtafur@pucp.edu.pe>

Consejo Editorial: María Inés Vásquez Clavera (Instituto Universitario Asociación Cristiana de Jóvenes, Uruguay), Martha Vergara Fregoso (Universidad de Guadalajara, México), Juan Bosco Bernal (Universidad Especializada de las Américas, Panamá), Rosa María Hervas Avilés (Universidad de Murcia, España), Adolfo Ignacio Calderón (Pontificia Universidad Católica de San Pablo, Brasil), José Salazar Asencio (Universidad de la Frontera, Chile), Carmen Díaz Bazo (Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú), Carmen Rosa Coloma Manrique, (Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú), Luis Sime Poma (Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú).

Comité Científico: Joaquín Gairín Sallán (Universidad Autónoma de Barcelona, España), Domingo José Gallego Gil (Universidad Nacional de Educación a Distancia, España), Liliana Sanjurjo (Universidad Nacional de Rosario, Argentina), Antoni Badia Garganté (Universitat Oberta de Catalunya, España), Catalina María Alonso García (Universidad Nacional de Educación a Distancia, España), Carles Monereo Font (Universidad Autónoma de Barcelona, España), María Alejandra Martínez Barrientos (Universidad Católica Boliviana «San Pablo», Bolivia), Hernán Medrano Rodríguez (Instituto de Investigación, Innovación y Estudios de Posgrado para la Educación, México), Miguel Júlio Teixeira Guerreiro Jerónimo (Instituto Politécnico de Leiria, Portugal), Guadalupe Palmeros y Ávila (Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México), Nicolasa Terreros Barrios (Universidad Especializada de las Américas, Panamá), Samuel Mendoza (Pontificia Universidad Católica de Campinas, Brasil)

Misión: Educación es la revista académica del Departamento de Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú que tiene como objetivo difundir la producción científica en educación a través de artículos originales e inéditos que dan cuenta de los resultados de investigaciones empíricas, estudios evaluativos de intervención o estudios diagnósticos y revisiones sistemáticas de literatura sobre temas educativos; de ensayos de temas relacionados con educación y de reseñas bibliográficas. Educación constituye un espacio de intercambio de ideas y de difusión nacional e internacional sobre temas educativos entre académicos y público interesado, buscando contribuir a la mejora de la calidad educativa.

Información a los colaboradores: Educación es la revista académica del Departamento de Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú que se publica desde 1992 en forma impresa, y a partir de 2009 también en forma electrónica. Las colaboraciones pueden estar referidas a: a. artículos que versen sobre resultados de investigaciones empíricas, estudios evaluativos de intervención o estudios diagnósticos y revisiones sistemáticas de literatura sobre temas educativos; b. ensayos de temas relacionados con educación y c. reseñas bibliográficas. Los trabajos presentados a la revista Educación son sometidos a un proceso de arbitraje (*peer review*) doble ciego realizado por pares nacionales e internacionales.

El contenido de los artículos publicados en Educación es responsabilidad exclusiva de sus autores.

Educación se registra en los siguientes catálogos y bases de datos: BASE, CLASE, Dialnet, Dimensions, DOAJ, Ebsco, ERIH PLUS, Gale Cengage Learning, Iresie, Journal TOCs, Latindex, LatinREV, SciELO, Qualis y WorldCat.

© Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 2022

Av. Universitaria 1801, Lima 32 - Perú

Teléfono: (511) 626-2650 Fax: (511) 626-2913

feditor@pucp.edu.pe www.fondoeeditorial.pucp.edu.pe

Diseño y diagramación de interiores: Fondo Editorial PUCP

ISSN 1019-9403 (impreso) ISSN 2304-4322 (en línea)

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 95-0866

EDUCACIÓN

Revista semestral

VOLUMEN XXXI N° 61, SEPTIEMBRE 2022

Presentación. *Rosa Tafur Puente*, 5

Monográficos

Cambios en la enseñanza y en la formación continua

Criterios para la selección y uso de simulaciones en un grupo de profesores de Ciencias Naturales en formación. *María de los Ángeles Bizzio, Ana María Guirado y Carla Inés Maturano*, 9

Competencia (inter)cultural en la formación de traductores e intérpretes peruanos. *Sofía Lévano Castro*, 27

Research on Effective Teaching. A Multilevel Study for Ibero-America. *Cynthia Martínez-Garrido y F. Javier Murillo*, 46

A Contribuição da Formação Continuada na (re)construção de Saberes Docentes. *Valderesa Moro y Hildegard Jung*, 76

Artículos

Enseñanza de estrategias para el fomento de la comprensión lectora en universitarios. *Jorge Guerra-García, Yolanda Guevara-Benítez y Diana Pérez-González*, 95

Aplicación de Kahoot como herramienta educativa para la enseñanza. *Elsa Machaca-Huamanhorcco*, 116

Discursos y prácticas pedagógicas sobre la diversidad en aulas de escuelas de educación básica rural multigrado. *Mahia Maurial Mackee, Olga Bardales Mendoza y Rosa Alonso Yábar*, 129

La interacción entre docente-alumno y alumno-alumno ante los conflictos en un aula de una institución educativa de nivel inicial de Pueblo Libre. *Maria Fernanda Pure Chaupis y María Sánchez Trujillo*, 149

A contribuição da técnica de ensino “seminário” para o desenvolvimento cognitivo de estudantes de contabilidade. *Michele Urrutia-Heinz, Alexandre Costa-Quintana y Ana Paula Capuano-da-Cruz*, 169

Ensayos

El proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática Financiera desde el enfoque histórico-cultural. *Ana Villamar Gavilanes y Ricardo Sánchez Casanova*, 193

Reseña

Dialéctica y transformación: Un encuentro entre Moacir Gadotti y Karl Marx. *Mirza Augusto Laranja y Rita De Cássia Alves Oliveira*, 217

El Prácticum en contextos de enseñanza no presenciales. Investigación desde la práctica. *Lileya Manrique-Villavicencio*, 227

Presentación

«Cambios en la enseñanza y en la formación continua»

Durante el ciclo de vida los seres humanos realizamos aprendizajes de manera permanente, los que, si son conscientes y productos de la reflexión, resultan duraderos y pueden ser empleados en distintos momentos y circunstancias. Las experiencias propias facilitan el camino del aprendizaje: las equivocaciones, aciertos y omisiones nos permiten avanzar en nuestras metas personales y profesionales cuando imprimimos cambios a nuestras actuaciones.

Los cambios son producto de aprendizajes duraderos y de una formación continua. En educación, los cambios, entendidos como procesos que implican planificación, metodología, recursos, entre otros elementos, acercan las acciones a los objetivos de aprendizaje previamente trazados.

En esta línea, el presente número de la revista, en su sección Monográfico «Cambios en la enseñanza y en la formación continua», aborda aproximaciones sobre el tema, a través de las contribuciones de artículos y ensayos de investigadores de diferentes países. Así, en el primer artículo denominado «Criterios para la selección y uso de simulaciones en un grupo de profesores de Ciencias Naturales en formación», las autoras María de los Ángeles Bizzio, Ana María Guirado, y Carla Inés Maturano recogen las opiniones de estudiantes, que se están formando como profesores de Física y Química, sobre el empleo y valoración de estas herramientas. El segundo artículo, de Sofía Lévano, titulado «Competencia (inter) cultural en la formación de traductores e intérpretes peruanos», analiza las relaciones existentes entre la competencia intercultural de quien estudia para ser traductor y la evolución del término cultura, proponiendo pautas para la formación de traductores e intérpretes. En el tercer artículo, «Research on effective teaching. A multilevel study for Ibero-America», de *Cynthia Martínez-Garrido y F. Javier Murillo* se determinan los factores de eficacia de la enseñanza y se propone un modelo empírico de eficacia docente en Iberoamérica. Por último, en el cuarto artículo

Rosa Tafur Puente

titulado «A Contribuição da Formação Continuada na (re)construção de Saberes Docentes», Valderesa Moro e Hildegard Jung analizan el desarrollo del conocimiento docente en su formación continua.

Completando el número 61 de la revista, se presentan cinco resultados de investigaciones en la sección artículos, una reflexión en la sección ensayos y dos reseñas.

Esperamos que *Educación* continúe aportando al conocimiento, reflexión y debate sobre temas educativos.

Rosa Tafur Puente

Pontificia Universidad Católica del Perú

Monográfico

Cambios en la enseñanza y en la formación continua



Criterios para la selección y uso de simulaciones en un grupo de profesores de Ciencias Naturales en formación

MARÍA DE LOS ÁNGELES BIZZIO*

Universidad Nacional de San Juan – Argentina

ANA MARÍA GUIRADO**

Universidad Nacional de San Juan – Argentina

CARLA INÉS MATURANO***

Universidad Nacional de San Juan – Argentina

Recibido el 21-02-22; primera evaluación el 15-07-22;
segunda evaluación el 09-08-22; aceptado el 17-08-22

RESUMEN

En este trabajo se indagan las opiniones de estudiantes de profesorado en Física y en Química de la Universidad Nacional de San Juan (Argentina) sobre su experiencia en la utilización de simulaciones, la valoración que hacen de estas y los criterios que considerarían para su selección y uso. La muestra está formada por estudiantes que cursaron didácticas específicas durante 2020. Se diseñó un cuestionario para recoger los datos y, a partir de las respuestas, se construyeron categorías para su análisis. Los resultados muestran que la experiencia de los participantes se asocia

* Maestranda en Integración Educativa y Social. Universidad Nacional de Cuyo. Profesora de Enseñanza Media y Superior en Química. Docente e Investigadora en la Universidad Nacional de San Juan. Facultad de Filosofía Humanidades y Artes. Departamento de Física y Química. Instituto de Investigaciones en Educación en las Ciencias Experimentales (IIECE). Correo electrónico: mbizzio@ffha.unsj.edu.ar. <https://orcid.org/0000-0003-0191-8406>

** Licenciada en Psicopedagogía por la Universidad Católica de Cuyo. Doctora en Educación por la Universidad Nacional de Cuyo. Docente e investigadora en la Universidad Nacional de San Juan. Facultad de Filosofía Humanidades y Artes. Departamento de Física y Química. Instituto de Investigaciones en Educación en las Ciencias Experimentales (IIECE). Correo electrónico: aguirado@ffha.unsj.edu.ar. <https://orcid.org/0000-0002-0974-3981>

*** Profesora de Enseñanza Media y Superior en Física y especialista en Docencia Universitaria por la Universidad Nacional de San Juan. Doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad Nacional de Cuyo. Docente e investigadora en la Universidad Nacional de San Juan. Facultad de Filosofía Humanidades y Artes. Departamento de Física y Química. Instituto de Investigaciones en Educación en las Ciencias Experimentales (IIECE). Correo electrónico: cmatur@ffha.unsj.edu.ar. <https://orcid.org/0000-0002-8047-0760>



a un uso escaso de las simulaciones, lo que justificaría la necesidad de profundizar en el conocimiento y utilización de las mismas como herramienta de aprendizaje y como recurso para la enseñanza desde la formación docente inicial.

Palabras clave: formación de profesores, educación tecnológica, enseñanza de la Física, enseñanza de la Química

Criteria for the selection and use of simulations in a group of Natural Science teachers in training

ABSTRACT

In this paper we investigate the opinions of future teachers of Physics and Chemistry of the National University of San Juan (Argentina) about their experience in the use of simulations, the assessment they make about them and the criteria they would consider for their selection and use. The sample is made up of students who studied specific didactics during 2020. A questionnaire was designed to collect the data and, from the answers, categories were built for their analysis. The results show that the experience of the participants is associated with a low use of simulations, which would justify the need to deepen over the knowledge and use of simulations as a learning tool and as a resource for teaching from the initial teacher training.

Keywords: teacher training, technological education, Physics teaching, Chemistry teaching

CrITÉrios para seleÇão e uso de simulações em um grupo de professores de Ciências Naturais em formação

RESUMO

Este artigo investiga as opiniões de estudantes de Física e Química da Universidade Nacional de San Juan (Argentina) sobre sua experiência no uso de simulações, sua avaliação e os cr ter os que considerariam para sua seleção e avaliação. A amostra é composta por alunos que fizeram uma didática específica durante o ano de 2020. Foi elaborado um questionário para coletar os dados e, a partir das respostas, foram construídas categorias para análise. Os resultados mostram que a experiência dos participantes é associada a uma escassa utilização de simulações, o que justificaria a necessidade de aprofundar o conhecimento e utilização das mesmas como ferramenta de aprendizagem e como recurso para o ensino desde a formação inicial de professores.

Palavras-chave: formação de professores, educação tecnológica, ensino de Física, ensino de Química

1. INTRODUCCIÓN

Desde el inicio de la pandemia, la presencialidad en las instituciones educativas se vio alterada debido a los cierres obligatorios de escuelas en todos los países (Narodowski y Campetella, 2020). Esto generó el desafío de proponer una educación remota de emergencia. La enseñanza fue más allá de la carga y descarga de archivos en plataformas virtuales, puesto que implicó la búsqueda de estrategias didácticas que posibilitaran la comprensión y el aprendizaje (Cáceres Peñaloza, 2020).

En esta situación, las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) se constituyen en elementos mediadores del aprendizaje que facilitarían el desarrollo de habilidades y capacidades si su uso es planificado y aprovechado eficientemente en el aula tanto para la generación de ambientes de trabajo como para promover una interacción positiva entre docentes y estudiantes (Espinell Arman, 2020). Así, las aplicaciones informáticas como las simulaciones se convirtieron en recursos muy utilizados para la enseñanza de las Ciencias Naturales. Estas permiten facilitar el aprendizaje por medio de la exploración y construcción de saberes (Bouciguez y Santos, 2010).

El uso de simulaciones tanto en la virtualidad como en la presencialidad demanda no solo su visualización sino también la mediación docente para la promoción de relaciones que permitan al estudiantado la comprensión del fenómeno en estudio. Esta mediación requiere que los y las docentes comprendan la simulación y planifiquen su uso, lo cual justifica la necesidad de generar espacios de reflexión desde la formación inicial.

Frente a esta realidad, surgen cuestionamientos acerca de la inclusión del uso de simulaciones en la formación docente inicial en los profesorados universitarios en el área de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de San Juan (UNSJ), Argentina. Todo ello en el marco del proyecto «Comprensión lectora y producción escrita de textos multimodales de Ciencias Naturales» (avalado y subsidiado por la UNSJ mediante Res.591-20-R). El objetivo de esta investigación es conocer las opiniones de profesores en Física y en Química en formación sobre su experiencia en la utilización de simulaciones, la valoración que hacen de estas y los criterios que han desarrollado para su selección y uso. La misma se llevó a cabo durante el segundo cuatrimestre del año 2020.

En este artículo, en primer lugar, se presentan las simulaciones computacionales como recursos semióticos y como recursos de aprendizaje, analizando además la necesidad de su abordaje en la formación docente inicial. Posteriormente, se describe la metodología utilizada y se exponen los resultados obtenidos que permiten caracterizar la experiencia en el uso de simulaciones

para aprender Ciencias Naturales, las ventajas y limitaciones de las simulaciones para el desarrollo de saberes y los criterios para la selección y uso de las mismas. Finalmente, se discuten estos resultados y se comunican las conclusiones de este estudio.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Las simulaciones computacionales como recursos semióticos

Las simulaciones constituyen representaciones dinámicas generadas por computadora que modelizan un proceso, componente o fenómeno del mundo real, a través de herramientas que median y facilitan la interacción entre los modelos del estudiantado y los modelos científicos (López Simó y Pintó Casulleras, 2017a). Las mismas usan recursos visuales y recursos digitales que permiten funciones de interactividad, dinamismo o representaciones 3D. Esto implica la combinación de diversos recursos semióticos que se ensamblan y ofrecen un significado complejo que se construye a partir de la integración multimodal (Manghi Haquin, 2013).

2.2. Las simulaciones como recurso de aprendizaje

Las simulaciones pueden brindar oportunidades de aprendizaje en la educación científica, puesto que permiten al estudiantado acercarse a los fenómenos de manera virtual, a la vez que manipulan o modifican parámetros que de otro modo serían imposibles de observar (López Simó y Pintó Casulleras, 2017a). Por ello, el uso de este tipo de herramientas en el aula tiene un efecto positivo tanto en la comprensión de conceptos científicos como en el desarrollo de habilidades de pensamiento (Talanquer, 2014).

A partir de la progresiva introducción de simulaciones computacionales en contextos escolares durante las últimas décadas, se plantea una discusión científica generalizada sobre su impacto en la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Naturales (López Simó y Pintó Casulleras, 2017b). Caneo Salinas (2019) comparó resultados de varias investigaciones sobre el uso de simulaciones, afirmando que todas concuerdan en que uno de los aspectos esenciales para promover el aprendizaje de las disciplinas científicas es que el estudiantado construya representaciones mentales apropiadas y completas de lo que se intenta aprender. Según este autor, la construcción de relaciones debe facilitarse especialmente cuando se refieren a fenómenos, situaciones, leyes o principios que tienen una naturaleza abstracta.

La introducción de simulaciones en el aula de Ciencias Naturales se asocia a algunos elementos de la práctica científica como son: (a) indagar no solo en el mundo real sino también en el mundo virtual, ya que se pide al estudiantado que observe, recoja datos y muchas veces diseñe experimentos en entornos virtuales y (b) comparar y contrastar realidad y virtualidad, es decir entre lo medible de manera directa del mundo real y lo que puede obtenerse del mundo virtual, a través de simulaciones que responden a las reglas con las que han sido diseñadas (López Simó et al., 2017).

Algunas de las ventajas de las simulaciones pueden asociarse a que: (a) transmiten información que no se vería fácilmente (o es imposible de ver) a simple vista, (b) utilizan señales simbólicas como el color, los iconos y el sonido para ayudar a identificar qué elementos son clave para comprender los problemas científicos subyacentes, y (c) muchas veces permiten que el estudiantado pueda revisar, y en ocasiones manipular, para probar hipótesis y potencialmente resolver problemas (Rapp y Kurby, 2008).

A pesar de la intención de los autores de las simulaciones para que los diseños sean fácilmente comprensibles, existe una brecha entre lo que se visualiza y cómo se podría interpretar la información visualizada, lo cual puede conducir a un malentendido (López Simó y Pintó Casulleras, 2017b). Las dificultades de lectura más relevantes identificadas para las simulaciones, que llevan a la necesidad de fomentar su lectura crítica, se refieren a: (a) la estructura composicional de la imagen; (b) la relevancia adecuada de sus elementos visuales; (c) las representaciones múltiples; (d) su dinamismo y (e) su valor comunicativo (López Simó y Pintó Casulleras, 2013). Otros autores señalan también que la influencia del conocimiento previo del tema es otro aspecto a tener en cuenta en el uso de representaciones múltiples como las simulaciones (Cook et al., 2008).

2.3. El abordaje de las simulaciones en la formación docente inicial

En las investigaciones en el área de enseñanza de las Ciencias Naturales, se considera que las TIC pueden ayudar a mejorar la formación actual del profesorado de todos los niveles, partiendo de la variedad de aplicaciones disponibles en internet para la enseñanza de las materias afines (Pontes Pedrajas, 2019). Sin embargo, la realidad de las aulas tanto de educación primaria como de secundaria muestra la necesidad de que su incorporación se plantee desde perspectivas innovadoras como la indagación, la enseñanza a partir de problemas, el aprendizaje en contexto, entre otros (Oliva Martínez, 2019). En la situación actual, esto implica que la formación docente incorpore el uso de

recursos TIC como las simulaciones desde perspectivas didácticas contemporáneas, lo cual justifica la necesidad de promover la reflexión sobre su inclusión en la formación inicial de docentes del área.

3. METODOLOGÍA

Se trata de una investigación exploratoria desde un enfoque cualitativo, enmarcada en una investigación más amplia que analiza prácticas de lectura y escritura para enseñar y aprender Ciencias Naturales que contribuyan a un abordaje adecuado de la multimodalidad. La investigación se llevó a cabo de modo virtual ante la suspensión de actividades presenciales por la pandemia durante 2020. Su implementación se realizó en el segundo cuatrimestre en contexto de educación remota de emergencia mientras se desarrollaba el cursado virtual de las asignaturas.

Participaron en esta investigación diecinueve estudiantes de tercer año de Profesorado de Física y Profesorado de Química de la Universidad Nacional de San Juan (UNSJ), quienes constituyen la totalidad de estudiantes que cursaban las asignaturas Didáctica de la Física y Didáctica de la Química, respectivamente. Dichas asignaturas corresponden al tercer año de los planes de estudio y el estudiantado llega con formación avanzada tanto en aspectos disciplinares específicos como pedagógicos generales.

Se diseñó un cuestionario que se implementó a través de la plataforma Moodle en el campus virtual de la UNSJ. Se propuso al grupo participante que describa su experiencia en el uso de simulaciones para aprender Ciencias Naturales, que mencione ventajas y limitaciones que tienen las simulaciones para el desarrollo de saberes en el aula de ciencias y que exprese los criterios que tendría en cuenta para la selección y uso de las mismas. Las preguntas formuladas fueron:

- i. ¿Cuál es su experiencia en el uso de simulaciones para aprender Ciencias Naturales?
- ii. Según su criterio, ¿cuáles serían las ventajas y limitaciones que tienen las simulaciones para el desarrollo de saberes en el aula de Ciencias Naturales?
- iii. ¿Qué aspectos tendría en cuenta al momento de seleccionar una simulación para enseñar en su futura práctica docente?

A partir del análisis de las respuestas a las preguntas realizado por las investigadoras, se construyeron categorías que representan la opinión de los y las

estudiantes sobre su experiencia en el uso de las simulaciones, las ventajas por un lado y las limitaciones o desventajas por el otro, y los criterios de selección.

Para agrupar las respuestas de los y las estudiantes sobre su experiencia en el uso de las simulaciones se construyeron las siguientes categorías: nivel educativo (en el cual se produjo la experiencia en el uso de simulaciones), finalidad (para qué las utilizaron), frecuencia y modo de uso (cuántas veces y cómo las utilizaron), simulaciones utilizadas (cuáles emplearon), valoración de la propia experiencia (apreciaciones personales de diferente índole), contexto (ocasión de uso) y selección (quién elige la simulación a utilizar).

A partir del análisis de las ventajas expresadas se construyeron las siguientes categorías teniendo en cuenta que el uso de simulaciones ayuda a: favorecer el aprendizaje de los contenidos científicos en el plano cognitivo (constituyen un recurso de aprendizaje para favorecer la comprensión de saberes disciplinares), favorecer el aprendizaje de los contenidos científicos en el plano actitudinal (sirven como recurso para despertar la motivación y el interés), trabajar en forma virtual (posibilitan el uso remoto o sin conexión a internet), visualizar y relacionar la realidad con los modelos y las teorías (permiten relacionar la teoría con la práctica y la realidad con el modelo), favorecer el pensamiento científico y la experimentación (ayudan a la comprobación de hipótesis, la manipulación de variables, el diseño de nuevos experimentos, el análisis de resultados y la elaboración de conclusiones), realizar prácticas en el aula o suplir el laboratorio (constituyen una alternativa válida si no se dispone de laboratorio, los materiales involucrados son peligrosos o el tiempo disponible es escaso) y usar diversos lenguajes (posibilitan conjugar expresiones en los diferentes lenguajes utilizados en Ciencias Naturales).

En relación con el análisis de las limitaciones mencionadas por los y las estudiantes se elaboraron las siguientes categorías teniendo en cuenta que el uso de simulaciones se dificulta por factores asociados a: características intrínsecas acotadas (limitaciones en el diseño y la disponibilidad de las simulaciones), requerimiento de dispositivos y conectividad específicos (*hardware*, *software* y conectividad indispensables para su utilización), desaprovechamiento de las posibilidades de los experimentos reales en el laboratorio (desventaja en relación con las prácticas de laboratorio reales) y demanda de formación para su uso (necesidad de conocimiento específico por parte de docentes y estudiantes).

Para agrupar las respuestas de los y las estudiantes en relación con los criterios para seleccionar las simulaciones se consideraron los siguientes aspectos: acceso (requisitos exigidos para garantizar el acceso por parte de todo el alumnado), diseño (requisitos exigidos en relación con el formato de la simulación), contenido (referencia a la adecuación de la simulación en relación con

el contenido), contexto educativo (realidad social educativa, contenido y objetivo disciplinar específico a enseñar, y tiempo de la clase), uso complementario de simulaciones (análisis y selección de variedad de simulaciones) y personas usuarias (conocimiento previo de la simulación).

En la sección siguiente se presentan los resultados indicando las frecuencias absolutas (N), las cuales en algunos casos superan el tamaño de la muestra cuando cada estudiante escribió expresiones que involucran aspectos encuadrados en diversas categorías. Las descripciones se acompañan con citas textuales de expresiones que se presentan entre comillas, indicando en cada caso el número asociado al azar para la identificación de cada estudiante en esta investigación.

4. RESULTADOS

4.1. Experiencia en el uso de simulaciones para aprender Ciencias Naturales

Respecto a la práctica en el uso de simulaciones, las expresiones se han agrupado en las siguientes categorías, obteniendo los resultados que se detallan a continuación:

- Nivel educativo donde se produjo la experiencia (N=15). En varios casos mencionaron asignaturas de la formación docente inicial referidas a la formación disciplinar específica en Física o Química (Biomoléculas y Rutas metabólicas, Mecánica de la partícula, Electrónica, Electricidad y Magnetismo, Química General), en otros se refirieron a asignaturas relacionadas con la informática (Prueba de suficiencia de computación) y solamente en una respuesta se mencionó una asignatura propia del área de formación pedagógica (Investigación Educativa). No se registraron respuestas que evidenciaran el uso de simulaciones durante la trayectoria en educación secundaria.
- Finalidad (N=8). Los y las estudiantes mencionaron tres propósitos asociados al uso de simulaciones: (a) abordar temas disciplinares específicos, ya sean temas de Física como «para poder visualizar la trayectoria recorrida por una partícula con una velocidad y aceleración determinada» (E 1) o de Química como por ejemplo «trabajamos la molécula de agua en los estados sólido y líquido» (E 5); (b) aprender ciencias, lo que se pone de manifiesto a través de expresiones como «me ayudan a poder visualizar y comprender mejor los temas estudiados» (E 7) o «me ayuda mucho a entender diferentes conceptos a través de imágenes» (E 18) y (c) reemplazar o complementar el trabajo en el laboratorio,

indicando «trabajé con simuladores en los laboratorios de la materia Química general» (E 11).

- Frecuencia y modo de uso (N=6). Los y las estudiantes refirieron una utilización escasa y esporádica en relación con la frecuencia y un uso pasivo en relación con el modo. Algunas expresiones que muestran esto son: «en el uso de simulaciones no tengo mucha experiencia» (E 15); «empleé simuladores, pero no fue de un uso continuo» (E 13); «Mi experiencia es reducida. Solo he trabajado con simulaciones en pocas oportunidades, más específicamente con un par de aplicaciones de simulación [...] En el resto de las cátedras que se usó alguna simulación, fui un observador pasivo» (E 2).

Simulaciones utilizadas (N=6). Los y las estudiantes mencionaron haber utilizado las simulaciones de PhET (<https://phet.colorado.edu/es/>) indicando por ejemplo «en especial trabajé con los de la página web Phet Colorado» (E3) y el *software* matemático interactivo «Geogebra» (E1), mostrando un acotado conocimiento de otros recursos como lo expresó uno de ellos: «fuera de eso, conozco sitios con información interactiva y juegos relacionados a la Química y Física» (E 15).

Valoración de la propia experiencia (N=6). En algunos casos expresaron opiniones positivas sobre su experiencia tales como «mi experiencia con los simuladores es buena» (E 7), «resultan muy provechosos» (E17) y en otros casos escribieron críticas que valoran en un mismo enunciado características positivas y negativas como «hay simuladores muy amigables y otros que requieren de más tiempo para comprender su funcionamiento» (E 16) o «buena, aunque no es tan enriquecedora como las experiencias presenciales» (E 19).

Contexto (N=3). En algunas respuestas mencionaron la utilización de simulaciones en el contexto específico de la pandemia en el año 2020 a través de expresiones tales como «este año debido a la situación por la que estamos pasando utilicé distintos simuladores, [...] resultan muy provechosos [...] en estos momentos donde las clases presenciales no son posibles» (E 17) o «debido a la situación que atravesamos estamos trabajando con simuladores» (E 11).

Selección (N=2). Los y las estudiantes en algunas respuestas hicieron referencia a quién selecciona el simulador a utilizar, ya sea: (a) docente, al afirmar «he utilizado varios simuladores, [...] a lo largo de la carrera, dados por los profesores de distintas asignaturas» (E 14); (b) practicante, al expresar «cuando una practicante fue a las clases de mecánica de la partícula» (E 3); (c) estudiante, al aseverar «luego los busqué para trabajarlos por mi cuenta en electricidad y magnetismo» (E 3).

4.2. Ventajas y limitaciones de las simulaciones para el desarrollo de saberes en el aula de ciencias

A continuación, se incluyen las ventajas que tienen las simulaciones para el desarrollo de saberes en el aula de Ciencias Naturales según los y las participantes, en orden decreciente de frecuencia, y se presentan algunos ejemplos de respuestas. Las ventajas se asocian con su potencialidad para:

- Visualizar y relacionar la realidad con los modelos y las teorías (N=10). Algunos ejemplos referidos por los y las estudiantes se vinculan con «que los alumnos puedan representar lo teórico en una práctica, visualización de los contenidos teóricos, [...]» (E 1), con la «visualización de modelos e ideas abstractas» (E 3), y con «visualizar a nivel partícula ciertos saberes, para una mayor comprensión» (E 7).
- Favorecer el aprendizaje de los contenidos científicos en el plano cognitivo (N=8). En algunas respuestas se hace alusión a que el uso de simulaciones «posibilita una mejor comprensión de algunos fenómenos físicos [...] es obtener un proceso de aprendizaje más eficiente» (E 5), ayuda a «entender mejor los saberes... para una mayor comprensión» (E 7) y «se puede lograr una mejor comprensión de los conceptos teóricos» (E 16).
- Realizar prácticas en el aula o suplir el laboratorio (N=7). Algunas respuestas señalan que «la ventaja que ofrecen las simulaciones es poder realizar prácticas en el aula que requieran materiales que no se pueden conseguir fácilmente, cuando no se dispone de un laboratorio apropiado, y prácticas que no se podrían realizar de otro modo allí en el aula» (E 2), además de que «nos permiten la reproducción de eventos que en el aula son peligrosos de llevar a cabo» (E 6).
- Favorecer el pensamiento científico y la experimentación (N=6). Los y las estudiantes consideran que «proporcionan la posibilidad de cambiar datos o condiciones para obtener determinados resultados» (E 6), «se pueden involucrar distintas variables combinarlas, quitarlas y más, sería como “jugar” con los simuladores y a partir de ello se pueden realizar conclusiones de distinto tipo» (E 17) y su uso «permite el estudio, análisis y evaluación de situaciones» (E 19).
- Favorecer el aprendizaje de los contenidos científicos en el plano actitudinal (N=6). En relación con las actitudes, destacan que «es una buena herramienta para educar ya que son llamativos» (E 6), «despierta mayor interés en los alumnos por la materia, fomentamos el uso de las TIC»

(E 10) y ayuda a «incrementar el interés de los estudiantes al “aprender haciendo”» (E 19).

- Trabajar en forma virtual (N=3). Las respuestas se vinculan especialmente con la pandemia afirmando que «en estas épocas se puede acercar de manera virtual a la práctica» (E 8) o que «debido a la situación actual a nivel mundial debido a la pandemia considero que el uso de simuladores es de gran ayuda» (E 15).
- Usar diversos lenguajes (N=2). Las ventajas enunciadas se asocian a que «permite incluir elementos gráficos y animaciones en el mismo entorno» (E 5).

Seguidamente, se incluyen las desventajas o limitaciones que los y las estudiantes mencionaron con mayor frecuencia en relación con las simulaciones y algunos ejemplos vinculados con:

- Características intrínsecas acotadas (N=8). Uno de los aspectos señalados se relaciona con que «los simuladores no hacen lo que les dice la naturaleza, hacen lo que le dice un programador» (E 4). Además, consideran que «Otra de las limitaciones es el alto costo» (E 5) y que en algunos casos la dificultad está en «no poder realizar algunas experiencias de no haber simuladores de la misma» (E 14).
- Requerimiento de dispositivos y conectividad específicos (N=6). Las expresiones se refieren a que la utilización de las simulaciones «muchas veces se ve afectada por la falta de conectividad o acceso a aparatos tecnológicos (computadora, celular, etc.)» (E 2) y que otro de los factores limitantes es «la desigualdad de recursos tecnológicos en los alumnos» (E 8).
- Desaprovechamiento de las posibilidades de los experimentos reales en el laboratorio (N=6). El uso de las simulaciones se visualiza en forma acotada porque «al trabajar de forma virtual se pierde la experiencia y también el manejo de los instrumentos del laboratorio» (E 11) y debido a que «nunca será lo mismo que la experiencia en vivo» (E 15).
- Demanda de formación para su uso (N=6). El estudiantado consideró que «la simulación requiere de un entrenamiento y habilidades especiales, que se adquieren gradualmente» (E 12), que «poseen indicaciones específicas para su uso y es fundamental saber usarlo» (E 13) y que «algunas requieren capacitación para comprender su funcionamiento» (E 16).

4.3. Criterios para la selección y uso de simulaciones

Con respecto a los aspectos que tendrían en cuenta para seleccionar una simulación en su futura práctica docente, se presentan apreciaciones en torno a los resultados y algunas expresiones de los y las estudiantes:

- Acceso (N=10). Los criterios se relacionan con que las simulaciones sean: (a) de acceso fácil «que el simulador posea un interfaz sencilla para su uso» (E 13) o «que no sea muy complejo de usar» (E 17); (b) gratuitas «que sea gratis para que todos los alumnos puedan acceder al mismo» (E 17); (c) de uso fuera de línea «poder descargarlo ya que trabajar en forma online por ahí se dificultaría por no tener todos acceso a conectividad» (E 10); (d) de uso generalizado «que todos los alumnos puedan acceder al simulador» (E 6) y (e) de bajo requerimiento «que no pida muchos requisitos en cuanto a los dispositivos necesarios para utilizarlo» (E 11).
- Diseño (N=9). Los criterios se refieren a las siguientes características del diseño de las simulaciones: (a) simple «claro a nivel matemático y visual» (E 3) y «para hacer una práctica lo menos complicada posible para los alumnos» (E 1); (b) completa en relación con las variables intervinientes y los múltiples lenguajes de las ciencias «los aspectos que tendría en cuenta al momento de seleccionar una simulación para enseñar en futuras prácticas son: que sea completo [...] que pueda verse tanto a nivel microscópico como macroscópico y que indique las condiciones necesarias para dichas prácticas» (E 14); (c) en el propio idioma «español» (E 1); (d) estructurada «ordenada en la forma de trabajo» (E 2) y (e) motivadora «que sea entretenido» (E 11).
- Contenidos (N=8). Los criterios se vinculan con: (a) la adecuación disciplinar en cuanto «no posea errores conceptuales» (E 3) y se pueda «corroborar que el simulador dé correcta información» (E 6); (b) la relación directa con los fenómenos naturales para que «sea congruente con lo que ocurre en la realidad» (E 4) y (c) la claridad conceptual para «que pueda aclarar los conceptos vistos [...] así los alumnos pueden asimilarlos con los contenidos vistos» (E 10).
- Contexto educativo (N=7). Los criterios se relacionan con considerar: (a) la realidad social-educativa indicando que «la selección sería según la necesidad o contexto» (E 5) y «que sea acorde a la edad de los alumnos en cuanto a complejidad y destreza» (E 8); (b) el abordaje del tema a

tratar buscando «que el simulador sea referido al tema que se quiere abordar y proporcione datos correspondientes» (E 6); (c) la adecuación a los objetivos de la asignatura exigiendo «que posea herramientas útiles para el fin..., que puedan contribuir a enriquecer el aprendizaje» (E 13) y (d) el tiempo disponible para lo que «tendría en cuenta también el tiempo en que se lleva a cabo» (E 5).

- Uso complementario de simulaciones (N=2). Los criterios se refieren a un relevamiento de las simulaciones disponibles buscando «investigar distintas simulaciones para usar la adecuada» (E 9) e intentando un uso conjunto de simulaciones para «complementar con varios simuladores» (E 14).
- Personas usuarias (N=1). Los criterios se vinculan con el conocimiento del simulador por parte de quien lo utiliza, que debería «tener en claro cuál o cuáles serán las simulaciones y las funciones de tal programa a saber para hacer una práctica lo menos complicada posible para los alumnos» (E 1).

5. DISCUSIÓN

La investigación desarrollada ha permitido conocer acerca del uso de simulaciones por parte del grupo participante, sus opiniones tanto positivas como negativas referidas a su potencial didáctico y los criterios que utilizarían para su selección en su futura práctica docente.

Los resultados obtenidos permiten inferir que su experiencia con simulaciones es relativamente baja, lo cual se pone de manifiesto tanto de manera directa como indirecta. De manera directa en cuanto los y las estudiantes refirieron su uso solo en el ámbito de la formación docente universitaria, de modo esporádico y en materias disciplinares. Esto último puede influir en que el objetivo de la utilización se haya centrado más en los aspectos disciplinares que en consideraciones didácticas acerca del uso de dicho recurso. De manera indirecta, queda implícito el desconocimiento de todo el potencial de las simulaciones en sus apreciaciones que ponen en evidencia la escasa profundidad del abordaje realizado con anterioridad. Estos hallazgos podrían asociarse con lo expresado por López Simó y Pintó Casulleras (2017b) en relación con que la introducción de las simulaciones es progresiva y reciente, lo cual reafirma la necesidad de evaluar su impacto en la formación docente y en las prácticas educativas.

Algunas ventajas que mencionan los y las participantes en este estudio se relacionan con su utilidad para aprender conceptos y leyes científicas vinculando modelos y teorías a través del uso de diversos lenguajes, para experimentar en otros ámbitos diferentes del laboratorio (aula o el hogar) y para lograr una motivación extrínseca. Estas ventajas caracterizan las simulaciones, aunque las mismas tengan un potencial que supera las cualidades mencionadas, por ejemplo, en cuanto a la experimentación más allá de los límites reales de un laboratorio o la posibilidad de profundizar en la vinculación entre variables y su relación matemática a través de las herramientas disponibles, entre otros elementos de las prácticas científicas señaladas por López Simó et al. (2017).

En relación con las limitaciones señaladas por los y las estudiantes, es posible vincular algunas de estas con la escasa experiencia ya mencionada. Al referirse a sus características intrínsecas acotadas, destacaron la necesidad de recursos económicos, de *software* y conectividad que actualmente ya no es requerida para su utilización en la mayoría de los casos. En relación con las actividades de laboratorio, el grupo participante considera a las simulaciones como un sustituto del laboratorio y no como un complemento que tiene un potencial didáctico diferente. Además, llama la atención que resaltaron como aspecto negativo que su uso demanda formación de las personas usuarias, lo cual también ocurriría con cualquier otro recurso de aprendizaje que exija el manejo de ciertas habilidades y reglas para optimizar su potencial.

En cuanto a los criterios que proponen para seleccionar las simulaciones, los aspectos destacados son: que su diseño sea sencillo pero completo y motivador, que garantice un acceso fácil y generalizado para los y las estudiantes, que aborde el contenido de manera adecuada según la disciplina y el nivel educativo, y que se pueda adaptar a la realidad social educativa y al contexto áulico.

6. CONCLUSIONES

Este estudio ha permitido ahondar en el conocimiento sobre el uso de simulaciones del estudiantado participante en la investigación. Los resultados permiten realizar sugerencias en el marco de la formación docente de los profesados de Física y de Química de la UNSJ, pensando en una bimodalidad en educación, propia de los nuevos escenarios educativos que se vislumbran después de la pandemia. Dichos resultados no son generalizables a otros contextos, dadas las características del objeto de estudio. Sin embargo, estas conclusiones pueden llevar a otros formadores de formadores a cuestionarse acerca de los modos de inclusión de recursos TIC para la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Naturales.

Las investigaciones detalladas en los referentes teóricos evidencian que la multiplicidad de significados que se ponen en juego en las simulaciones exige una mediación docente que contribuya a la construcción de saberes basada en una integración multimodal (Manghi Haquin, 2013). La interacción libre del estudiantado y los recursos tecnológicos educativos, si bien podría ser beneficiosa en ciertos casos, generalmente se optimizaría si se aprovechan todas las funciones de dichas herramientas con la guía docente. Esto es, sin dudas, comprendido por el grupo participante, que manifiesta la necesidad de una formación en el uso de simulaciones y un conocimiento acabado de las mismas, pero lo consideran como una limitación tal como lo expresan en sus respuestas. Sin embargo, el conocimiento de los recursos constituiría una condición indispensable al proponer su uso como recurso educativo en el aula. Esta apreciación parte de considerar que el profesorado debe estar atento y comprometido a informarse y formarse en relación con los recursos emergentes generando entornos virtuales amigables que faciliten el aprendizaje (Canales García, Fernández Valverde y Ulate Solís, 2020; Fremio Rosado y Andrade-Rodas, 2017).

La construcción de relaciones entre un fenómeno y las leyes que lo rigen se facilitaría a través de las simulaciones cuando las tareas tengan en cuenta e integren los diferentes modos en que se presenta la información. Reconocer la multiplicidad de lenguajes que se ponen en juego sería el primer paso para construir significados, lo cual se constituye también en un aspecto a profundizar en la formación docente. Así, el profesorado desde la formación inicial, debería reflexionar sobre los alcances de la enseñanza multimodal (Tamayo, Cadavid Alzate y Dávila Manrique, 2018).

Por otra parte, la complementariedad de las simulaciones con las experiencias en el mundo real se presenta como otro punto clave ya que la comparación y contrastación que pueden surgir son sumamente valiosas en términos de práctica científica en entornos educativos. Sin embargo, el grupo participante consideró como opciones alternativas una u otra por lo que la potencialidad del trabajo conjunto en el mundo real y virtual surge también como punto para la reflexión en la formación docente. Al mismo tiempo, cabe destacar que la utilidad de las simulaciones para trabajar con modelos o con fenómenos que no se ven fácilmente o son imposibles de ver en los laboratorios por diversos motivos fue destacada positivamente por los y las estudiantes en sus respuestas.

Las limitaciones observadas por el grupo participante en torno al uso de las simulaciones son de carácter general y muestran también su escaso acercamiento al recurso. El hincapié está en la dificultad en el acceso y no tan frecuentemente en los factores detectados en investigaciones ya citadas en relación

con la necesidad de su lectura crítica y de tener en cuenta los conocimientos previos del estudiantado para salvar posibles dificultades de comprensión.

Cabe destacar, finalmente, que coincidimos con lo afirmado en otras investigaciones acerca de la importancia de adoptar las TIC en la formación del profesorado en ciencias porque el uso que se promueva de estas en diferentes oportunidades de aprendizaje favorecería el conocimiento y desarrollo de herramientas y de actividades para su futuro desempeño docente (Casadei Carniel et al., 2008). Los resultados de la investigación que aquí se presenta abren perspectivas que llevan a considerar la realización de encuentros para favorecer un uso reflexivo de las simulaciones. Como propuesta de investigación futura, surge la necesidad de indagar los objetivos con que los y las formadores de formadores incluyen las simulaciones en las actividades de cada asignatura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bouciguez, M. y Santos, G. (2010). Applets en la enseñanza de la física: Un análisis de las características tecnológicas y disciplinares. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 7(1), 56-74. <https://revistas.uca.es/index.php/eureka/article/view/2628/2277>
- Cáceres Peñaloza, K. (2020). Educación virtual: creando espacios afectivos de convivencia y aprendizaje en tiempos de COVID 19. *CienciAmérica*, 9(2), 38-44. <https://doi.org/10.33210/ca.v9i2.284>
- Canales García, A., Fernández Valverde, M. y Ulate Solís, G. (2020). Aprender y enseñar con recursos TIC: experiencias innovadoras en la formación docente universitaria. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 15(1), 235-248. <https://doi.org/10.15359/rep.15-1.12>
- Caneo Salinas, O. (2019). Integración de la metodología y la didáctica de la enseñanza y el aprendizaje de la física, usando simulaciones computacionales, durante la práctica profesional de estudiantes de pedagogía en Física. *Brazilian Journal of Development*, 5(3), 2261-2274. <https://doi.org/10.34117/bjdv5n3-1259>
- Casadei Carniel, L., Cuicas Avila, M., Debel Chourio, E. y Alvarez Vargas, Z. (2008). La simulación como herramienta de aprendizaje en física. *Actualidades Investigativas en Educación*, 8(2), 1-27. <https://www.redalyc.org/pdf/447/44713044007.pdf>
- Cook, M., Wiebe, E. y Carter, G. (2008). The influence of prior knowledge on viewing and interpreting graphics with macroscopic and molecular representations. *Science Education*, 92(5), 848-867. <https://doi.org/10.1002/sce.20262>

- Espinel Arman, E. (2020). La tecnología en el aprendizaje del estudiantado de la Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Central del Ecuador. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 20(2), 1-37. <https://doi.org/10.15517/aie.v20i2.41653>
- López Simó, V. y Pintó Casulleras, R. (2013). Identificación de las dificultades de los estudiantes de secundaria en la lectura de las imágenes científicas digitales e interactivas. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas* (Extra) IX Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, 1984-1991.
- López Simó, V., Couso Lagarón, D., Simarro Rodríguez, C., Garrido Espeja, A., Grimalt Álvaro, C., Hernández Rodríguez, M. y Pintó Casulleras, R. (2017). El papel de las TIC en la enseñanza de las ciencias en secundaria desde la perspectiva de la práctica científica. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas* (Extra) X Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, 691-697.
- López Simó, V. y Pintó Casulleras, R. (2017a). Identifying secondary-school students' difficulties when reading visual representations displayed in physics simulations. *International Journal of Science Education*, 39(10), 1353-1380. <https://doi.org/10.1080/09500693.2017.1332441>
- López Simó, V. y Pintó Casulleras, R. (2017b). Computer Simulations and Students' Difficulties in Reading Visual Representations in Science Education. En M. Pietrocola y I. Gurgel (Eds.), *Crossing the Border of the Traditional Science Curriculum: Innovative Teaching and Learning in Basic Science Education* (pp. 95-114). Sense Publishers, Springer.
- Manghi Haquin, D. (2013). La mediación del profesor especialista para la alfabetización semiótica en el aula de matemática. En Estela Moyano (Coord.), *Aprender ciencias y humanidades: una cuestión de lectura y escritura. Aportes para la construcción de un programa de inclusión social a través de la educación lingüística* (pp. 199-229). UNGS.
- Narodowski, M. y Campetella, D. (2020). Educación y destrucción creativa en el capitalismo de pospandemia. En I. Dussel, P. Ferrante y D. Pulfer (Comps.), *Pensar la educación en tiempos de pandemia Entre la emergencia, el compromiso y la espera* (pp. 43-56). UNIPE Editorial Universitaria.
- Oliva Martínez, J. (2019). Distintas acepciones para la idea de modelización en la enseñanza de las ciencias. *Enseñanza de las Ciencias: Revista de Investigación y Experiencias Didácticas*, 37(2), 5-24. <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2648>
- Pontes Pedrajas, A. (2019). Actividades de formación docente para familiarizarse con el modelo de aprendizaje por indagación en un entorno virtual.

EDUNOVATIC2019, 4th Virtual International Conference on Education, Innovation and ICT. Madrid, REDINE.

- Rapp, D. y Kurby, C. (2008). The 'ins' and 'outs' of learning: Internal representations and external visualizations. En J. K. Gilbert, M. Reiner y M. Nakhleh (Eds.), *Visualization: Theory and practice in science education* (pp. 29-52). Springer.
- Fremio Rosado, J. y Andrade-Rodas, E. (2017). Nivel de conocimiento de las tecnologías de la información y comunicación en los docentes de educación superior. *INNOVA Research Journal*, 2(12), 59-74. <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n12.2017.483>
- Talanquer, V. (2014). Simulaciones computacionales para explorar y construir modelos. *Alambique Didáctica de las Ciencias Experimentales*, 76, 8-16.
- Tamayo, O., Cadavid Alzate, V. y Dávila Manrique, V. (2018). *Multimodalidad. Múltiples lenguajes empleados en la enseñanza de las ciencias*. Universidad de Caldas.

Competencia (inter)cultural en la formación de traductores e intérpretes peruanos

SOFÍA LÉVANO CASTRO*

Universidad Ricardo Palma – Perú

Recibido el 14-09-21; primera evaluación el 15-07-22;
segunda evaluación el 07-08-22; aceptado el 17-08-22

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo analizar, desde una perspectiva interdisciplinaria, la evolución del término cultura y su relación con la competencia cultural o intercultural del traductor. Se pone énfasis en la función del traductor como mediador y en los aspectos conductuales y actitudinales de la mediación intercultural, debido a que tradicionalmente la formación cultural del traductor se ha centrado en la adquisición de conocimientos declarativos. Se revisan varias propuestas de competencia intercultural y se proponen pautas para su enseñanza-aprendizaje en los programas curriculares de la formación de traductores e intérpretes que respondan a las necesidades del contexto peruano.

Palabras clave: cultura, diferencias culturales, educación intercultural, competencias, mediadores

(Inter)cultural Competency in the Training of Peruvian Translators and Interpreters

ABSTRACT

The purpose of this paper is to analyze, from an interdisciplinary point of view, the evolution of the term culture and its relationship with the translator's cultural or intercultural competence. The role of the translator as mediator and the behavioral and attitudinal dimensions of intercultural mediation are emphasized since the translator's cultural training has traditionally been focused on the acquisition

* Licenciada en Traducción y Maestra en Docencia Superior por la Universidad Ricardo Palma. Doctora en Psicología Educacional y Tutorial. Docente e investigadora de la carrera de Traducción e Interpretación y de la Maestría en Traducción de la Universidad Ricardo Palma. Coordinadora del grupo de investigación DITRADI, didáctica en traducción e interpretación de la Universidad Ricardo Palma. Docente de la carrera de Traducción e Interpretación de la Universidad Femenina del Sagrado Corazón. Correo electrónico: sofia.levano@urp.edu.pe <https://orcid.org/0000-0002-9132-083X>



of declarative knowledge. Several approaches for developing intercultural competence are reviewed and guidelines are suggested for addressing cultural competence training in translator and interpreter curricula that meet the needs of the Peruvian context.

Keywords: culture, cultural differences, intercultural education, competencies, mediators

Competência (inter)cultural no treinamento de tradutores e intérpretes peruanos

RESUMO

O objetivo deste trabalho é analisar, de uma perspectiva interdisciplinar, a evolução do termo cultura e sua relação com a competência cultural ou intercultural do tradutor. A ênfase é colocada no papel do tradutor como mediador e nos aspectos comportamentais e atitudinais da mediação intercultural, já que tradicionalmente a formação cultural do tradutor tem se concentrado na aquisição de conhecimentos declarativos. Várias propostas de competência intercultural são revisadas e são propostas diretrizes para seu ensino-aprendizagem nos currículos dos programas de treinamento de tradutores e intérpretes que respondem às necessidades do contexto peruano.

Palavras-chave: cultura, diferenças culturais, educação intercultural, competências, mediadores

1. INTRODUCCIÓN

El Perú es un país pluricultural y plurilingüe en el que conviven diversas etnias, con tradiciones propias y formas particulares de ver el mundo. Tras la polarización de los resultados de las elecciones presidenciales 2021, la discusión política se trasladó a las redes sociales. Facebook y Twitter se convirtieron en espacios de comunicación intercultural, donde personas de diferentes campos y orígenes expresaron su apoyo y condena a las declaraciones de los candidatos. Los traductores no estuvieron al margen de este debate, algunos mantuvieron silencio, otros interpretaron los textos desde la perspectiva de la comunicación intercultural, y otros se dejaron llevar por el apasionamiento político, compartiendo y emitiendo comentarios que evidenciaba un lenguaje clasista, racista y discriminatorio. Este comportamiento subjetivo llama la atención, en vista de que podría ser un indicador de falta de competencia intercultural y de un pensamiento egocéntrico en individuos que han sido formados para desempeñar el rol de facilitadores de la comunicación, no solo en contextos interlingüísticos, sino también en su misma lengua y cultura.

El pensamiento egocéntrico opaca el razonamiento crítico en la medida que no se consideran las opiniones, los derechos y las necesidades de los que piensan, sienten y actúan de manera diferente. El individuo se deja llevar por sus creencias y valores, bloqueando toda posibilidad de confrontar su punto de vista. Esta forma de razonar y actuar se manifiesta en la búsqueda y difusión de la información que se adecue a su forma de pensar, dejando de lado la objetividad y los estándares universales intelectuales del pensamiento crítico.

El traductor como pensador crítico no se conforma con lo que se dice sino busca lo que se quiere decir. Para ello, aplica estrategias cognitivas y metacognitivas que le permitan captar y re-expresar el sentido de los textos, sean estos discursos escritos u orales en su lengua materna o lengua extranjera. Esta capacidad básica se puede ver afectada por la estrechez de mente que no permite ver al mundo desde una perspectiva diversa. Una mirada intercultural de la otredad implica la disposición para ponerse en lugar del otro e interpretar la realidad a partir de un marco cognitivo diferente.

La migración, la globalización y la comunicación por redes ha acortado las distancias en la comunicación, ha sacado a relucir la complejidad de la comunicación y la necesidad de (re)valorar la diversidad cultural. En este marco diverso y complejo, surgió la figura del intérprete y traductor de servicios públicos y el aumento de estudios sobre las competencias del traductor, destacándose el componente cultural, ético y de prestación de servicios.

El Consejo de Europa, consciente de la necesidad de contar con un modelo conceptual de competencias para participar de manera efectiva en un mundo intercultural, publicó en 2018 *Competencias para una cultura democrática: convivir en pie de igualdad en sociedades democráticas culturalmente diversas*. Este documento está dirigido a educadores y sirve como referencia para el diseño curricular, pedagógico y de evaluación. Asimismo, tiene como finalidad integrarse al Marco de Referencia del Consejo de Europa en competencias para una cultura democrática.

En este contexto, surge la preocupación por la formación intercultural del traductor en el Perú. Las interacciones por redes sociales en relación con la segunda vuelta electoral, en las que participaron traductores evidenciaron problemas de comunicación entre personas que hablan la misma lengua, pero provienen de culturas diferentes. Si bien la competencia cultural forma parte de los subcomponentes de la competencia traductora (Bell (1991), Nord (1992) Kiraly (1995), Cao (1996), PACTE (2001), Kelly (2002), EMT (2009)) y es considerada en los planes de estudio de las carreras de Traducción e Interpretación, su enseñanza es teórica y en muchos casos, se relaciona con la concepción de cultura relacionada con la historia y literatura. No obstante,

el conocimiento del mundo no es suficiente para una intervención eficaz de mediación, es necesario el diálogo intercultural que nace del encuentro con el otro. La responsabilidad y lealtad del traductor e intérprete con los participantes de la situación comunicativa, lo obliga a desarrollar aptitudes y actitudes que se pongan de manifiesto en la mediación entre culturas plurilingües. Por lo tanto, el traductor debe contar con conocimientos activos y pasivos producto de la interrelación con personas y situaciones de culturas distintas. De esta forma, podrá comportarse adecuadamente en diferentes situaciones multiculturales en las que media y desempeñar su rol de «puente entre culturas». En esta exposición, se analiza la evolución de la noción de cultura y competencia intercultural y finalmente se proponen lineamientos para la formación intercultural del traductor.

2. DESARROLLO

2.1. La cultura

El concepto de cultura es tan complejo y dinámico como el de la traducción, y se encuentra en constante evolución. En la primera mitad del siglo XX, Kroeber y Kluckhohn (1952) clasificaron las diferentes definiciones de cultura en descriptivas-enumerativas, históricas, normativas, psicológicas, estructurales y genéticas. Las descriptivas-enumerativas incluyen costumbres, hábitos, comportamientos, normas, reacciones y productos resultados de las actividades humanas; las históricas hacen referencia a las tradiciones heredadas socialmente y los procesos de enculturación; las normativas definen cultura como una forma de vida o normas sociales que rigen el comportamiento y acciones de un grupo; las psicológicas describen la cultura como proceso de adquisición cultural, sistema de adaptación al medio, resolución de problemas y comportamiento habitual de un grupo; las estructurales conciben la cultura como una estructura estable que guía el comportamiento; y las genéticas intentan explicar el origen de la cultura como producto, conjunto de ideas y símbolos. En la segunda mitad del siglo XX, Faulkner et al. (2006) analizaron alrededor de trescientas definiciones de cultura provenientes de la antropología cultural, ciencias de la comunicación, estudios culturales, educación, ciencias políticas, psicología y sociología e identificaron nuevas categorías para clasificar las definiciones: estructura o sistema de ideas, comportamientos, símbolos o elementos observables, identificables y describibles; función de la cultura como un instrumento para alcanzar un objetivo, satisfacer una necesidad o adaptarse al medio; proceso por el cual los grupos construyen su realidad y la transmiten

a las siguientes generaciones para diferenciarse de un grupo o para establecer relaciones de poder; producto derivado de actividades humanas o significaciones sociales; perfeccionamiento o refinamiento de las capacidades del individuo en el plano moral, educativo e intelectual; pertenencia a un grupo social en el que comparten la misma concepción del mundo y el mismo sistema comunicativo; y el poder o dominio ideológico y político que ejerce un grupo y que define las estructuras cognitivas dentro del grupo social.

Para la antropología cultural, la cultura implica ideas, pero también comportamientos transmitidos socialmente que se ven influenciados por ellas. La cultura tiene una naturaleza compleja: social (la que hereda) e individual (la que crea). Se han usado muchas metáforas para ilustrar el subjetivismo cultural. Por ejemplo, el *iceberg* cultural supone que los comportamientos externos visibles son una parte de la realidad que supone el hecho cultural, donde la parte no visible está compuesta por creencias, valores y cosmovisiones que se mantienen estáticas con el tiempo y que son más difíciles de comprender. La cultura es un fenómeno colectivo compartido por un grupo, en el cual los valores compartidos regulan los comportamientos, organizan la vida colectiva y permiten una interacción fluida. Vauclair (2009) señala que estos valores culturales crean restricciones externas sobre lo que es apropiado, lo que es correcto o incorrecto. Según Harris (2007), en el proceso de socialización, el individuo adquiere instrucciones culturales que guían su comportamiento y que contienen normas, que al infringirlas sería sancionado socialmente. Las normas y convenciones sociales influyen en la predictibilidad del comportamiento del individuo, que suele corresponder a experiencia anteriores.

Witte (2008) sostiene que, si bien existen individuos que dado su carácter e idiosincrasia puedan adaptarse a un nuevo entorno cultural, la vinculación del individuo a su cultura primaria condiciona su percepción de culturas ajenas.

La vinculación específica del individuo a su cultura primaria se diferencia de todas las socializaciones posteriores. [...] El proceso de llegar a conocer otras culturas, y en su caso, adaptarse a ellas se ve sujeto a dicha vinculación a la cultura primaria: las otras culturas se perciben desde la base de la propia cultura. [...] Aunque el traductor haya desarrollado una competencia cultural muy amplia en la(s) cultura(s) ajena(s) con la(s) que trabaja no llegará a liberarse del todo de la inevitable vinculación a su cultura primaria. Es decir, el concepto de la *biculturalidad* del traductor, puesto en duda desde hace tiempo como poco realista, se ve cuestionado también desde la perspectiva relativizadora [...]. También la percepción y con ello la actuación del traductor quedan determinadas de manera específica por la cultura de su primera socialización. (pp. 71-72)

La psicología social se interesa por el efecto de la cultura en las relaciones interpersonales, cómo afecta la interpretación, expresión y regulación de las emociones y, por consiguiente, las creencias, autoconcepto (valores), autoesquemas y autoeficacia en la percepción de otros, y en los estereotipos o prejuicios ante lo que se considera una amenaza. En relación con la comunicación intercultural, estudia las consecuencias emotivas cognitivas en los interlocutores que causan los problemas de comunicación, así como la gestión de la ansiedad e incertidumbre. «Incide en la actitud consciente, positiva, relajada, empática, o no etnocéntrica, que deben adoptar los interlocutores que se enfrentan a una conversación intercultural de manera que eviten las tensiones y actitudes negativas que en general pueda surgir a lo largo de la misma» (Raga, 2003, p. 38).

El concepto de cultura es estudiado de forma interdisciplinaria e incluye conocimientos, comportamientos aprendidos, creencias, puntos de vista, valores e ideales y estilos de vida, etc., es decir, elementos tangibles (productos) como intangibles (procesos de percepción, valoración y toma de decisiones), que, en entornos culturales o multilingüísticos pueden causar choques culturales y problemas de comunicación. Olalla-Soler (2015), integra las diferentes concepciones interdisciplinarias en torno a la cultura y la define como:

... un sistema dinámico de valores y modelos de comportamiento adquirido socialmente, compartido por un grupo de individuos y desarrollado cognitivamente. Mediante este sistema, el grupo de individuos percibe y modifica el mundo natural y artificial, desarrolla subsistemas para la organización del comportamiento, del mundo natural, del patrimonio, de las estructuras sociales y de las necesidades comunicativas. Una cultura está en constante cambio mediante el contacto con otros sistemas culturales y con los cambios en el mundo natural con el cual interactúa. La cultura funciona como un sistema de cohesión para un grupo de individuos, guía de los procesos de percepción, atribución, interpretación y toma de decisiones y favorece ciertas actitudes. También provee al grupo de individuos de un marco común para percibir modificar e interpretar el mundo, y, en consecuencia, para establecer una realidad compartida, aunque desarrollada individualmente, con la cual cada individuo desarrolla una relación única y personal de acuerdo con su propio autoconcepto. (p. 141)

El papel del traductor varía dependiendo de la cultura: En las culturas individualistas orientadas al logro, se espera que el traductor transmita el mensaje original de forma exacta y objetiva; mientras que, en las culturas colectivistas, el traductor tiene más libertad para ejercer su papel de mediador, tratando de evitar los malentendidos. El grado de manipulación o intervención del

traductor y las decisiones que toma en relación con extranjerizar (mantener el carácter foráneo del texto origen en la traducción) o domesticar (apostar por la naturalidad y comprensibilidad de la traducción, eliminando los elementos extraños del texto original) depende de la cercanía o lejanía entre las culturas y lenguas involucradas. A mayor distancia cultura y temporal entre el texto origen y texto meta, mayor intervención del traductor. La intervención del traductor se entiende como la discreción que tiene el traductor para adaptar el texto y actuar como mediador. En este documento se usa «mediación» en un sentido diferente al usado en los Estudios de Comunicación Intercultural. En traductología, mediación hace referencia a la comunicación que se establece gracias a la intervención de un traductor.

Si, en el marco de estos estudios, el término «mediación» se refiere sobre todo al arbitraje y la conciliación profesional de partidos enfrentados, es decir, se centra en la «gestión de conflictos», nosotros nos referimos a la tarea del traductor *de hacer posible / establecer la comunicación* entre miembros de distintas culturas, en general. De esta manera que, en el caso de la traslación, podríamos hablar de «gestión de la comunicación» (Witte, 2008, p. 117).

En la década de 1980 se dio el giro cultural en los estudios de traducción y se concibió esta actividad como un procedimiento comunicativo, cultural y textual. Las teorías socioculturales de la traducción conciben al traductor como un experto en comunicación intercultural que, para hacer frente a los problemas pragmáticos en los intercambios comunicativos entre culturas con diferencias sociolingüísticas y socioculturales, debe crear un espacio neutral compartido para la mediación. Las teorías cognitivas han elaborado varios modelos de competencias del traductor, en los que se considera a la competencia cultural o extralingüística como un componente de la competencia traductora. No obstante, como señalan Tomozeiu y Kumpulainen (2016) solo se han descrito los conocimientos que debe poseer el traductor para producir textos, pero no las habilidades que debe desarrollar para enfrentar los problemas reales de la comunicación intercultural.

2.2. La competencia intercultural

El desarrollo de la competencia intercultural es fundamental, ya que mediar entre la diversidad, implica más que conocer lenguas extranjeras. Como señala Raga (2003), la comunicación no está exenta de malentendidos en tanto intervienen un «difuso abanico de factores tanto formales (usos verbales, corte-sía verbal, aspectos paralingüísticos, turnos de palabra, lenguaje no verbal...) como significativos (valores psicológicos, emotivos, individuales, y valores

sociales, como la edad, el género o la clase social)» (p. 37). Esta situación, señala el autor, se vuelve más compleja en el caso de la comunicación intercultural en la que los factores extralingüísticos pueden variar de una cultura a otra y afectar la comunicación. Por ello, «el contexto sociocultural en el que se emite un mensaje es absolutamente necesario a la hora de decodificarlo. En numerosas ocasiones la mera traducción de una simple palabra resulta una traslación burda que dejó una cantidad ingente de información perdida en el tránsito» (Raga, 2003, p. 9).

Berenguer (1998) señala que los «desencuentros culturales» se presentan como «puntos de fricción» que construyen barreras culturales que separan a dos comunidades. Taft (1981, citado por Katan, 2009) señala que el papel de mediador implica interpretar las expresiones, intenciones, percepciones y expectativas de cada grupo cultural al otro, con el fin de establecer la comunicación entre ellos. Para cumplir dicho rol, el traductor debe tener una visión bicultural y conocer la historia, folclore, tradiciones, costumbres, valores, personajes de cada sociedad; tener habilidad para la comunicación oral y escrita, así como las habilidades técnicas y sociales que requiere la mediación. El traductor, en su rol de negociador, optimiza la comunicación con el fin de resolver posibles conflictos entre dos culturas diferentes como problemas de comprensión parcial, comprensión diferente, comprensión sesgada o incomprensión.

Prácticamente todos los modelos de competencia traductora consideran una subcompetencia cultural o extralingüística, definida por el grupo PACTE (2003, citado en Hurtado y Olalla-Soler, 2016) como un conocimiento predominantemente declarativo sobre el mundo en general y sobre áreas particulares que comprende el conocimiento sobre la cultura de origen y la de destino, el conocimiento enciclopédico sobre el mundo en general y el conocimiento temático sobre áreas específicas. Para Lorena (2017), «los conocimientos elementales sobre las diferencias culturales no son suficientes, ya que no logran explicar los procesos de interacción concreta entre los miembros de estas culturas» (p. 7). Al respecto, Katan (2009) señala que la enseñanza tradicional de la cultura para traductores se basa en la literatura e historia, pero no en el desarrollo de capacidades para interpretar la realidad u organizar la experiencia.

La competencia cultural es transversal para cualquier carrera profesional, pero en el caso de la traducción es una competencia que va más allá de los conocimientos específicos sobre elementos textuales aislados o factores históricos, políticos, administrativos, económicos, jurídicos, entre otros, que requieren una consulta enciclopédica. Implica la comprensión de los modos de conducta, valores, posturas, actitudes y mentalidades que surgen en las relaciones personales. Para Müller (1991, citado en Witte, 2008, p. 93), en el

plano de la comunicación intercultural, las diferencias en el comportamiento global resultan más relevantes que las diferencias lingüísticas dado que las primeras pueden causar problemas mayores derivados de malentendidos que afectan de forma directa a la personalidad del actante. Por lo tanto, se requiere, sensibilidad cultural para poder identificar e interpretar adecuadamente estas diferencias que pueden darse entre culturas cercanas y distantes. «Los análisis llevados a cabo en este ámbito han confirmado que en el contacto intercultural los problemas surgen sobre todo cuando los interactantes no son conscientes de los factores del comportamiento (comunicativo) que puede dificultar la comprensión mutua» (Witte 2008, p. 94).

Katan (2009) señala que las competencias interculturales limitan o promueven las habilidades comunicativas en la medida que comprende la motivación, los valores y las creencias que implica participar en otra comunidad. Las competencias interculturales se pueden dividir en subcompetencias cognitivas y metacognitivas. Las cognitivas como conocer, entender y aplicar están relacionadas con las definiciones de competencia cultural; y las metacognitivas: analizar, sintetizar y evaluar, con la intercultural. La competencia intercultural implica «conexión» y el desarrollo de rasgos metacognitivos, como el respeto, la empatía, la flexibilidad, la paciencia y el interés que se desarrollan en la interrelación con la realidad. Lorena (2017) destaca este componente pragmático y lo relaciona con la tolerancia a otras culturas y la capacidad de coexistir en una sociedad de forma pacífica y sin discriminación mutua.

Estas competencias y características se identifican como el deseo de comprometerse con la cultura extranjera, la conciencia de sí mismo y la capacidad de verse desde un punto de vista externo, la capacidad de ver el mundo a través de los ojos de los demás, la capacidad de enfrentarse a los más inseguros, la capacidad de actuar como mediador cultural y la capacidad de utilizar conscientemente las habilidades de aprendizaje de la cultura y de leer el contexto cultural. (Lorena, 2017, p. 2)

La competencia intercultural implica componentes declarativos, operativos y actitudinales interrelacionados entre sí: tener conocimiento y sensibilidad intercultural faculta al individuo a actuar en situaciones de diversidad cultural. La actitud intercultural es fundamental para una mejor convivencia en un mundo diverso y para desarrollar y mantener sociedades democráticas. En una época marcada por migraciones forzadas y voluntarias que pone en contacto grupos que hablan lenguas diferentes y pertenecen a culturas distintas, aparecen nuevas modalidades de prestación de servicio, como el traductor e intérprete de servicios públicos. La disposición del estudiante hacia el aprendizaje

cultural se manifiesta en la tolerancia frente a prácticas diferentes a las de su propia cultura. La interculturalidad debe tender al desarrollo integral de todas las capacidades y habilidades de los individuos, por encima de sus diferencias culturales y sociales, pero en el marco de respeto a las características particulares que los definen y que constituyen su identidad (Sáez, 2006, p. 876).

Berardo y Deardorff (2012) destacan el papel que juega la cultura en la propia identidad y en la manera de interactuar con los otros. Comprender la identidad del otro es complejo porque las personas están compuestas de muchas capas de diferentes culturas: nacional, regional, organizativa, religiosa, familiar, etc. A menudo se puede identificar a una persona tan solo por su nacionalidad, asumiendo que es esa cultura la que determina cualquier tipo de comportamiento. Las visiones simplistas y estereotipadas entran en juego cuando prejuzgamos el comportamiento de otras personas. Muchos criticaron que el premier chacchara coca en el congreso y tildaron este acto como una provocación. Al respecto Luis Alberto Medina, traductor e intérprete de lenguas indígenas, en su muro de Facebook del 27 de agosto de 2021 explica:

Los hombres quechuas no empiezan trabajo, faena o actividad alguna sin antes haber mascado la coca. ¿Por qué? Es un ritual ancestral, una práctica cultural. Las personas que mastican la coca, especialmente en actos importantes, lo hacen como una forma de purificarse y como una forma de congraciarse con los *apus* y consultar sobre el devenir de aquello que se va a emprender.

La coca es considerada una hoja sagrada por esto mismo; es una madre, por eso es la «*kuka mama*». El hombre, al hacerlo, le presta mucha atención al sabor de la coca. Si le sabe agrio, no le irá bien, será un mal día, no logrará el objetivo que se trazó. Si le sabe dulce o agradable, es signo de buen augurio.

¿Era el lugar y el momento para que el premier practique este rito andino? Sí, efectivamente, lo era. Porque la regla es esta: consultar con la coca *mama* antes de emprender cualquier acto, no importa qué ni dónde ni con quiénes.

El Perú es un país diverso, con tradiciones que nos enriquecen, pero como dice Sáez (2006) «crean tensión y conflicto, puesto que solo en la alteridad es posible reconocerse a uno mismo y a los otros en calidad de seres interculturales» (p. 875). La comunicación intercultural es compleja y puede dar origen a comportamientos discriminatorios por falta de educación intercultural, como lo señala la Unesco (2014): «La educación intercultural enseña a todos los educandos los conocimientos, las actitudes y las competencias culturales que les permiten contribuir al respeto, el entendimiento y la solidaridad entre individuos, entre grupos étnicos, sociales, culturales y religiosos y entre naciones» (pp. 35-39).

Para Witte (2008), la competencia cultural comprende los conocimientos activos y pasivos que se adquieren a través de la socialización y que son necesarios para comportarse de forma adecuada en diferentes situaciones comunicativas. Por lo tanto, es necesario que el traductor posea una serie de competencias y características interculturales, las mismas que se adquieren en la interrelación con experiencias interculturales cotidianas. Tener conciencia de la existencia de diferencias culturales, entender cómo pueden afectar la comunicación intercultural y reconocer el papel que desempeña nuestra cultura en el reconocimiento de barreras culturales, permitirá al traductor una actuación profesional. El traductor como experto en comunicación intercultural debe realizar su labor teniendo en cuenta tanto criterios profesionales como la percepción y la actuación cotidiana de sus interlocutores legos.

La competencia cultural del traductor debe abarcar también el conocimiento de los conceptos legos específico-culturales acerca de las competencias, responsabilidades, etc. de esta profesión, dado que dichos conceptos pueden influir de manera decisiva en la actuación del traductor: de dichos conceptos se desprenden los papeles que les son asignados al traductor en una comunidad cultural dada, o la responsabilidad y el margen de decisión que se le confiere; de ellos depende las expectativas y las reacciones frente a un *translatum*. [...]. Para poder evitar *percepciones no deseadas* en la recepción del *translatum* como para *ejercer una determinada influencia sobre dicha recepción*, el traductor debe conocer y tener en cuenta los procesos de la comunicación intercultural cotidiana y *naïf* en su actuación profesional. (Witte, 2008, pp. 139-140)

2.3. La formación intercultural del traductor

Cada vez se hace más evidente la importancia de la cultura en la enseñanza de idiomas. Comprender que las culturas pueden tener diferentes normas de comportamiento y que las acciones pueden ser percibidas de manera diferente por personas de otras culturas es fundamental para mejorar la comunicación cultural. Por falta de sensibilización intercultural, los individuos no piden aclaraciones ante la diferencia y se dejan llevar por generalizaciones y estereotipos, ocasionando malentendidos y fallas en la comunicación. Consciente de ello, en 2018, el Consejo de Europa propuso un Marco de Referencia para los Enfoques Plurales de las Lenguas y de las Culturas (MAREP) que contempla competencias globales referidas a la relación lengua y cultura para gestionar la comunicación lingüístico-cultural en un contexto de alteridad y ampliar el repertorio lingüístico-cultural plural. El contexto de enseñanza debe facilitar el intercambio de perspectivas entre el docente y el estudiante, y basarse en

«la identificación y en la exploración de las diferencias entre culturas: a diferencia de otras metodologías didácticas donde la diferencia se enseña como un conocimiento declarativo» (Clouet, 2008, p.158). Para ello, añade, es importante la selección de materiales que eviten la estereotipación y que respondan al desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes.

Para Sinicrope et al. (2007) la enseñanza o el aprendizaje de la competencia intercultural tiene como objetivo formar a personas que interactúen de forma adecuada y eficaz con quienes proceden de otros entornos culturales. Tomozeiu y Kumpulainen (2016) añaden que el traductor requiere un alto nivel de competencia intercultural que le permita actuar de forma profesional en un entorno de trabajo cada vez más global. La conciencia cultural y la empatía, junto con la curiosidad, la proactividad y un alto nivel de conciencia en el posicionamiento social son todas competencias relevantes que un traductor necesita desarrollar al principio de su carrera y seguir actualizándolas mediante el desarrollo profesional continuo.

If developing intercultural competence is truly regarded as a crucial requirement for future translators and interpreters, then we should consider how best to acquire this skill. Fortunately, some of this learning (and probably the greater part) simply happens, whether we are there to encourage this process or not. The responsibility of instructors could be to ensure that it happens systematically and that the best possible conditions are provided to foster this development. (Cnyrim, 2016, p. 136)

Cnyrim (2016) propone un modelo de seis puntos para la adquisición de la competencia intercultural en la que considera: 1) la toma de conciencia de las diferencias específicas entre culturas, 2) la aceptación de las diferencias culturales, 3) la toma de conciencia de la influencia de la propia cultura, 4) el desarrollo de la habilidad de modificar la forma de percibir la cultura extranjera, 5) el desarrollo de la habilidad de modificar el comportamiento propio en relación con otra cultura y 6) la aplicación de los estadios anteriores a la traducción. Su propuesta contempla dos fases: la formación de una competencia intercultural general (puntos del 1 al 5) y de una competencia intercultural específica del traductor (punto 6), entendida como el acto profesional orientado al cumplimiento del *skopos* y la satisfacción de las necesidades y propósitos comunicativos de los demás. Según su propuesta, las fases del 1 al 3 pueden incluirse en los primeros cursos de los programas de formación de traductores y seguir los parámetros de la formación tradicional. Las fases del 4 al 6 incorporan situaciones interculturales simuladas y reales, y deben trabajarse mediante actividades como simulaciones, juegos de rol, teatro improvisado y proyectos.

Katan (2009) se suma a la crítica de modelos tradicionales de enseñanza de conocimientos declarativos que tienen como fin memorizar datos sobre aspectos históricos, literarios y de la organización social y política. En su concepción de cultura como un sistema compartido para interpretar la realidad y organizar la experiencia, considera que las competencias interculturales deben comprender rasgos metacognitivos. Por consiguiente, organiza la adquisición de estos rasgos metacognitivos en dos estadios.

El primer estadio tiene como objetivo el tránsito del pensamiento monocultural al pensamiento intercultural. Para ello, el estudiante debe adquirir y almacenar progresivamente conocimientos enciclopédicos sobre las culturas de trabajo. De esta forma podrá tomar conciencia de: 1) la diversidad cultural, 2) la influencia de la cultura propia en sus valores y creencias, 3) la existencia de diferencias culturales con el lector del texto meta, y 4) las conexiones intertextuales existentes entre las dos culturas de trabajo. El segundo estadio se vincula con la adquisición de la competencia traductora y tiene como objetivo que el estudiante resuelva problemas culturales a través de estrategias de traducción cultural: extranjerización y domesticación. En la primera, el traductor lleva al lector a la cultura origen a través del uso de procedimientos para la traducción de referencias culturales como el préstamo, la explicitación y las notas de pie de página. En la segunda, el estudiante adapta las referencias culturales a los conocimientos del lector y las particularidades de la cultura de llegada. El optar por una de estas estrategias implica el análisis de las condiciones de recepción de la cultura meta, ya que el traductor pueda tener expectativas con respecto a la comprensión de la cultura origen que no comparte el destinatario de la traducción. [...] domestication and foreignism are turns the translator makes away from the source-language text toward the target-language reader, with no guarantee that reader will follow the turn, or read it as the translator intended. (Robinson, 1977, p. 107, citado en Witte, 2008)

Yarosh (2015) concibe la competencia intercultural como la comprensión del proceso de comunicación intercultural, el conocimiento de hechos culturales relevantes y la forma en la que los valores, creencias y estereotipos se representan en los textos. Su modelo de ocho factores comprende elementos de la competencia intercultural y de aprendizaje. Entre los elementos de la competencia intercultural del traductor considera la gestión del proceso de traducción teniendo en cuenta la dimensión intercultural en cada paso; el conocimiento de las diferencias y similitudes entre las culturas con las que se trabaja; la conciencia sobre el rol que desempeña la cultura en la forma de pensar, sentir y actuar de las personas así como en la comunicación intercultural; y la motivación y responsabilidades del traductor profesional en la

mediación intercultural. Los componentes de aprendizaje hacen referencia al aprendizaje de culturas extranjeras; a la reflexión y consideración de la propia cultura y a la capacidad de aprendizaje autónomo.

En 2012, el proyecto PICT (Promoting Intercultural Competence in Translators) elaboró directrices para formulación de objetivos, actividades de instrucción y planificación de la evaluación, así como planes de clase y materiales de evaluación disponibles en línea. El estudio se inició con el análisis de las necesidades para integrar la enseñanza de la competencia intercultural en programas de postgrado de traducción e interpretación en los países miembros de la Unión Europea, y concluyó que los traductores necesitan desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes interculturales. En cuanto a los conocimientos se identificó la necesidad de tener un conocimiento adecuado de historia, literatura, cine, tradiciones, situación económica, política y social actual, tabúes, convenciones, normas, mentalidad de las culturas origen y meta; conocer la teoría de las diferencias culturales y su impacto en la traducción y la comunicación; y tener un conocimiento adecuado de las características del discurso de la lengua de origen y de la lengua meta. Con respecto a las habilidades, se determinó que era necesario identificar elementos de la cultura extranjera y adaptar o localizar elementos de la cultura extranjera para el público de destino. Finalmente, se vio que era necesario, desarrollar la actitud para aceptar las diferencias culturales entre la lengua de partida y la de llegada.

Existen diferentes propuestas para la enseñanza de la competencia intercultural, pero como señala Xiangdong Li (2016), la formación de la competencia intercultural debe responder a las necesidades y características del contexto de los aprendices. El proyecto PICT fue elaborado tomando en consideración la evaluación de las necesidades de los países miembros de la Unión Europea. El contexto peruano multicultural y multilingüístico tiene sus propios desafíos y necesidades. Doscientos años después de la independencia, el país de todas las razas sigue teniendo grandes desencuentros culturales estructurales. La formación cultural del traductor en nuestro medio es hacia las lenguas extranjeras, donde se estudia la cultura y lengua, pero no hay una mirada profunda hacia nuestra propia cultura. No hay un programa de traducción que contemple una lengua indígena como lengua de traducción o interpretación. En algunas facultades de Traducción se enseña el quechua como un tercer idioma o curso electivo, pero no se dictan talleres de traducción quechua-castellano. Este vacío en la formación de traductores e intérpretes de lenguas indígenas lo cubre el Ministerio de Cultura, quien viene formando más de 500 traductores e intérpretes en lenguas andinas y amazónicas.

La integración de los traductores con formación profesional y los traductores indígenas en el Perú es ideal para el desarrollo de la competencia intercultural, en sus dimensiones: conocimientos, habilidades y actitudes. Ambos grupos se enriquecerían del intercambio de saberes y experiencias, y sería un paso importante para la integración que necesita el país.

Por lo tanto, para hacer frente a los desafíos de la comunicación intercultural mediada, tanto en lenguas extranjeras como en nuestras lenguas indígenas, se necesita integrar conocimientos, habilidades y actitudes en los planes de estudio de la carrera de Traducción e Interpretación, con asignaturas y actividades extra-curriculares que faciliten este proceso en todas las áreas curriculares: formación básica, formación especializada, investigación y responsabilidad social.

En la formación básica, se debe propiciar la adquisición de *conocimientos culturales e interculturales*. Los cursos de idiomas deben tener como objetivo el desarrollo de la competencia comunicativa intercultural e incluir contenidos y ejercicios contrastivos, no solo en lo que se refiere a las diferencias léxicas, sintácticas, discursivas, sino también a las pragmáticas y culturales. Los cursos de humanidades deben incluir dentro de sus objetivos el conocimiento de nuestra propia cultura y las extranjeras, así como el análisis de las diferencias culturales. Los cursos de cultura en las lenguas extranjeras de formación deben orientarse al conocimiento de la geografía, la historia, la economía, la política, la sociedad, etc., pero también al análisis de acontecimientos cotidianos que generan choques culturales, así como la reflexión sobre hechos históricos que han influido en comportamientos culturales significativos de sus hablantes. El uso del enfoque por tareas o proyectos es apropiado para este fin, así como actividades que fomenten el pensamiento crítico y el debate. Los cursos de formación teórica como lingüística y teoría de la traducción deben hacer énfasis en las teorías pragmáticas y socioculturales, así como a la revisión de disciplinas como la antropología cultural, psicología social, entre otras.

La formación especializada debe tener como objetivo el desarrollo de *habilidades de mediación intercultural* en traducción e interpretación. Se debe propiciar la identificación de diferencias lingüísticas y culturales en los textos y el uso consciente de las estrategias de domesticación y extranjerización, para posteriormente evaluar el impacto de estas estrategias en la recepción de la traducción. El docente, debe llevar al aula situaciones en las que se ha enfrentado a problemas culturales y propiciar el debate sobre la forma cómo los ha resuelto. La casuística debe propiciar el debate ético y deontológico de la actuación del traductor y del intérprete. La selección de textos y materiales es de especial importancia para los trabajos de investigación extratextual como para la solución de problemas y la sensibilización cultural.

Los cursos de investigación deben propiciar el desarrollo de investigaciones descriptivas sobre normas y tendencias de traducción en diferentes contextos, así como abordar temáticas relacionadas a la interculturalidad dentro de nuestro propio país. Se debe fomentar la realización de investigaciones cualitativas en las que el traductor pueda descubrir e interpretar otras realidades, como la de los intérpretes y traductores de lenguas indígenas peruanos. De esta forma, podría reflexionar sobre valores, expectativas y problemas que se presentan en el ejercicio de la profesión.

Dentro de las actividades extracurriculares, se puede elaborar un plan lector con lecturas selectas de la realidad peruana e internacional y una agenda cultural que incluya película, series, documentales, obras de teatro visitas a exposiciones, conferencias, etc. Los viajes de intercambio entre universidad de Lima y de provincias es importante, ya que la interculturalidad se desarrolla en la interacción y vivencia en una comunidad diferente a la nuestra. Finalmente, en cuanto a la responsabilidad social, el traductor y el intérprete son mediadores por excelencia; por lo tanto, pueden intervenir para ayudar al entendimiento entre personas que pertenecen a comunidades vulnerables. Un acercamiento a la comunidad sorda, el aprendizaje de lengua de señas, por ejemplo, otorga una visión diferente de su realidad. Así mismo, actividades de traducción en lenguaje llano o ciudadano para facilitar el acceso a la información de personas que tienen el español como segunda lengua contribuye con este fin.

3. CONCLUSIONES

En los últimos años hemos observado una evolución con relación al significado de cultura. Ha dejado de asociarse exclusivamente a una cuestión enciclopédica y hace referencias a las manifestaciones diarias del individuo, incluida la dimensión ética. Por lo tanto, es necesario redefinir la noción de competencia cultural en la formación de traductores e intérpretes.

Al ser el traductor e intérprete un mediador cultural antes que uno lingüístico, es imperioso reconsiderar la enseñanza-aprendizaje de la competencia intercultural en los planes de estudio de la carrera de Traducción e Interpretación en el contexto peruano. Si bien el aprendizaje de lenguas extranjeras requiere conocimientos culturales sobre las lenguas que se estudian, el traductor es un comunicador por excelencia y requiere nutrirse de experiencias interculturales para poder solucionar conflictos que se dan entre diferentes grupos culturales.

La enseñanza de la cultura en los programas de traducción no puede ser solo hacia el mundo extranjero. Un país multicultural como el nuestro ofrece

diferentes escenarios para el análisis, discusión y formación de la actitud intercultural. De la misma forma que la traducción se aprende traduciendo, la actitud intercultural se aprende en el contacto con el otro, que piensa, siente y actúa de forma distinta a la nuestra.

Frente a los desafíos de comunicación del siglo XXI, las universidades formadoras de traductores e intérpretes deben revisar sus planes de estudios para formar profesionales que respondan a las necesidades del mercado nacional y global. Los acontecimientos suscitados en el Perú en 2021 sacaron a relucir problemas de diálogo y entendimiento entre los hablantes de una misma lengua y un mismo país. Estos sucesos, en el ámbito de las comunicaciones, deberían llevar a que los formadores de profesionales de la comunicación interlingüística e intercultural realicen investigaciones para conocer la actitud intercultural de sus estudiantes.

Finalmente, la globalización y la inteligencia artificial están modificando la forma como nos comunicamos y las salidas profesionales de los futuros traductores e intérprete. Los programas de traducción automática neuronal están facilitando la interacción entre personas que hablan lenguas diferentes, pero no siempre el entendimiento entre ellas. En comunicaciones más formalizadas, en las que se reducen las diferencias culturales, posiblemente los traductores serán reemplazados por programas de traducción automática; pero en comunicaciones marcadas culturalmente, se requerirá la intervención de un traductor, especialista en comunicación intercultural.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Berardo, K. y Deardorff, D. K. (Eds.). (2012). *Building cultural competence: Innovative activities and models*. Stylus Publishing.
- Berenguer, L. (1998). La adquisición de la competencia cultural en los estudios de traducción. *Quaderns. Revista de Traducción*, 2, 119-129.
- Clouet, R. (2008). Intercultural language learning: cultural mediation within the curriculum of translation and interpreting studies. *Ibérica*, (16), 147-167.
- Cnyrim, A. (2016). Developing intercultural competence through authentic projects in the classroom. En D. Kiraly (Ed.), *Towards authentic experiential learning in translator education* (pp. 129-146). Maiz University Press.
- Faulkner, S. L., Baldwin, J. R., Lindsley, S. L. y Hecht, M. L. (2006). Layers of meaning: An analysis of definitions of culture. En J. R. Baldwin, S. L. Faulkner, M. L. Hecht, S. L. Lindsley (Eds.), *Redefining culture. Perspectives across disciplines* (pp. 27-52). Lawrence Erlbaum Associates.
- Harris, M. (2007). *Antropología cultural*. Alianza Editorial.

- Hurtado, A. y Olalla-Soler, C. (2016). Procedures for assessing the acquisition of cultural competence in translator training. En *The Interpreter and Translator Trainer*, <https://doi.org/10.1080/1750399X.2016.1236561>
- Katan, D. (2009). Translator Training and Intercultural Competence. En S. Cavagnoli y E.D. Giovanni (Eds.), *La Ricerca Nella Comunicazione Interlinguistica. Modelliteorici e Metodologici* (pp. 282-301). Franco Angeli.
- Kroeber, A. y Kluckhohn, C. (1952). Culture: A Critical Review of Concepts and Definitions. *Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology Papers, Harvard University*, 47(1), viii, 223.
- Lorena, S. M. (2017). Intercultural Translation and Communication, *European Journal of Social Sciences Education and Research Articles*, European Center for Science Education and Research, 4, EJSER Sep.
- Sadiku Manaj, L. (2017). Intercultural Translation and Communication. *European Journal of Social Science Education and Research*, 4(3s), 99-106. <https://doi.org/10.26417/ejserv11i1.p99-106>
- Olalla-Soler, C. (2015). An Experimental Study into the Acquisition of Cultural Competence in Translator Training. Research Design and Methodological Issues. *Translation & Interpreting*, 7(1), 86-110.
- PICT (2012). *Intercultural Competence Curriculum Framework*. [http:// www.pictlp.eu/download/PICT_Curriculum_Framework.pdf](http://www.pictlp.eu/download/PICT_Curriculum_Framework.pdf)
- Raga, F. (2003). Para un análisis empírico de las interacciones comunicativas interculturales. En *Claves para la comunicación intercultural*. Universitat Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions. <https://elibro.net/es/ereader/bibliourp/44302?page=6>
- Sáez, R. (2006). La educación intercultural. *Revista de Educación*. Universidad Complutense.
- Sinicrope, C., Norris, J. y Watanabe, Y. (2007). Understanding and assessing intercultural competence: A summary of theory, research, and practice. <https://www.semanticscholar.org/paper/Understanding-and-assessing-intercultural-A-summary-Sinicrope-Norris/c9a73846bafbe2da4f3411d49a383bf36bdb9c0c>
- Tomozeiu, D. & Kumpulainen, M. (2016) Operationalising intercultural competence for translation pedagogy en *The Interpreter and Translator Trainer*, 10(3), 268-284. <https://doi.org/10.1080/1750399X.2016.1236558>
- Unesco (2014). Directrices de la UNESCO sobre la Educación Intercultural. París: Unesco.
- Vauclair, C. M. (2009). Measuring cultural values at the individual-level: considering morality in cross-cultural value research. *RAM. Revista de Administração Mackenzie* [online], 10(3), 60-83. <https://doi.org/10.1590/S1678-69712009000300005>

- Witte, H. (2008). *Traducción y percepción intercultural*. Editorial Comares. <https://elibro.net/es/ereader/bibliourp/170271?page=1>
- Xiangdong, L. (2016). The first step to incorporate intercultural competence into a given translation curriculum: a micro-level survey of students' learning needs, *The Interpreter and Translator Trainer*, <https://doi.org/10.1080/1750399X.2016.1236559>
- Yarosh, M. (2015). Translator Intercultural Competence: A Model, Learning Objectives and Level Indicators. En Y. Cui y W. Zhao (Eds.), *Handbook of Research on Teaching Methods in Language Translation and Interpretation* (pp. 160-178). IGI Global.

Research on Effective Teaching. A Multilevel Study for Ibero-America

CYNTHIA MARTÍNEZ-GARRIDO*

Universidad Autónoma de Madrid – España

F. JAVIER MURILLO**

Universidad Autónoma de Madrid – España

Recibido el 14-10-21; primera evaluación el 06-07-22;

segunda evaluación el 07-08-22; aceptado el 19-08-22

ABSTRACT

This research aimed to determine the factors for Educational Effectiveness and to build an empirical model for Teaching Effectiveness in Ibero-America. A Multilevel Model with four levels of analysis was used to assess teaching effectiveness. The sample consisted of 5,722 students, (all at their third year of primary school), from 257 classrooms at 100 schools located in 9 countries of Ibero-America. The results showed the existence of ten factors of Teaching Effectiveness that impact on the cognitive, social, and emotional development of students: Involvement and commitment of the teacher; Classroom climate; High expectations and self-esteem; Structured lessons; Varied-participatory activities; Attention to diversity; Optimization of learning time; Classroom organization and management; Use of educational resources; Educational assessment, monitoring, and continuous feedback.

Keywords: Teaching Effectiveness, Ibero-America, Model, Student Development

* Doctora en Métodos de Investigación y Evaluación en Educación e investigadora de la Cátedra UNESCO en Educación para la Justicia Social de la Universidad Autónoma de Madrid. Es doctora en Educación con mención europea por la Universidad Autónoma de Madrid. Recibió el Premio Extraordinario de Doctorado por la Universidad Autónoma de Madrid y también el Premio a la Mejor Tesis Doctoral 2015 por la Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica (AIDIPE). Correo electrónico: cynthia.martinez@uam.es <https://orcid.org/0000-0001-7586-0628>

** Director del Instituto Universitario de Derechos Humanos, Democracia, Cultura de Paz y No Violencia (DEMOSPAZ), Director de la Cátedra UNESCO en Educación para la Justicia Social de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), profesor titular de Universidad en Métodos de Investigación y Evaluación en Educación en la UAM, coordinador del grupo de investigación «Cambio Educativo para la Justicia Social» (GICE) y coordinador general de la Red Iberoamericana de Investigación sobre Cambio y Eficacia Escolar (RINACE). Correo electrónico: javier.murillo@uam.es <https://orcid.org/0000-0002-8003-4133>



Investigación sobre Enseñanza Efectiva. Un Estudio Multinivel para Iberoamérica

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es determinar los factores de Eficacia Educativa y construir un modelo empírico de Eficacia Docente en Iberoamérica. Se utilizaron modelos multinivel con cuatro niveles de análisis para evaluar la eficacia de la enseñanza. La muestra estuvo conformada por 5.722 estudiantes (todos en su tercer año de primaria), de 257 aulas de 100 escuelas ubicadas en 9 países de Iberoamérica. Los resultados evidenciaron la existencia de diez factores de Eficacia Docente que impactan en el desarrollo cognitivo, social y emocional de los estudiantes: Implicación y compromiso del docente; Clima del aula; Altas expectativas y autoestima; Lecciones estructuradas; Actividades variadas; Atención a la diversidad; Optimización del tiempo de aprendizaje; Organización y gestión del aula; Uso de recursos educativos; Evaluación educativa, seguimiento y retroalimentación continua.

Palabras clave: eficacia docente, Iberoamérica, modelo, desarrollo del estudiante

Pesquisa sobre Ensino Eficaz. Um estudo multinível para a Ibero-América

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo determinar os fatores para a Eficácia Educacional e construir um modelo empírico para a Eficácia Docente na Ibero-América. Um modelo multinível com quatro níveis de análise foi usado para avaliar a eficácia do ensino. A amostra foi composta por 5.722 alunos, (todos no terceiro ano do ensino fundamental), de 257 salas de aula em 100 escolas localizadas em 9 países da Ibero-América. Os resultados mostraram a existência de dez fatores de Eficácia de Ensino que impactam no desenvolvimento cognitivo, social e emocional dos alunos: Envolvimento e comprometimento do professor; Clima da sala de aula; elevadas expectativas e autoestima; Aulas estruturadas; Atividades participativas variadas; Atenção à diversidade; Otimização do tempo de aprendizagem; Organização e gestão da sala de aula; Uso de recursos educacionais; Avaliação educacional, monitoramento e feedback contínuo.

Palavras-chave: eficácia do ensino, Ibero-América, modelo, desenvolvimento do aluno

1. INTRODUCTION

During the last decade, the importance of Educational Effectiveness Research, (EER), has been well recognized throughout the developed world. Unfortunately, most of the EER models proposed so far, focus almost exclusively on a small number of countries with very specific characteristics of education, economy, and culture. These EER outcomes, however, were considered valid for the elaboration of recommended policies applied in other countries. Unfortunately, EER results can only be accurately applied to socioeconomic contexts with great similarity to the one they were obtained from and, therefore, only extrapolated to countries with similar education systems.

The scarcity of the information necessary to elaborate an EER model for the Ibero-American countries made it impossible for these countries to benefit from accurate research on effective teaching, until now (Murillo, 2007a; Reynolds et al., 2016).

Research and experience have shown that the activities taking place inside the classroom are elements that have a strong influence on the academic development of students. Thus, depending on the pedagogical principles and the practices involved in the classroom, the behaviors and attitudes of the teachers, or even work atmosphere during class, (to cite a few examples), the performance of the students will vary. Teaching Effectiveness Research (TER) focuses on identifying the factors in the classroom that are more effective in influencing the appropriate development of students, to improve the quality of education (Campbell et al., 2012; Creemers, 1994; Walker, 2008).

This research, focused on both the classroom and the teacher, complements a previous study that sought to identify the school factors that make a school effective (Martínez-Garrido, 2012). This research analyzes the findings of EER from the main international studies and through an in-depth study of selected EER from different regions, that vary in terms of the educational model. Here, a presentation is made of a study on effective teaching, using a Multilevel Model that identifies the factors for effective teaching. Also presented is a new model developed to guarantee effective teaching in the classrooms of Ibero-American countries.

2. LITERATURE REVIEW

It is understood that Effective Teaching is: “the set of actions that a teacher takes in order to promote the personal and academic development of all of his/her students” (Martínez-Garrido, 2015). These actions take into account

the previous performance of the student, as well as the social, economic, and cultural situation of their families. The following elements are identified in this definition:

- Improvement of the *comprehensive development* of the student, emphasizing that both socio-affective and cognitive (and psychomotor) development are important.
- *Equity among the students*, due to the fact that teaching will only be effective if it promotes the development of all the students.
- *Long-term beneficial effects*: Effective teaching tries to produce beneficial impacts on the students in the long term, in addition to the immediate short-term benefits.
- *Added value*. Effective teaching is not measured by learning; it is measured by the amount of learning enabled by the work of a teacher in the classroom.

From this definition, and from the perspective of this research, effectiveness, (the development of every student in the classroom), is a necessary condition but, by itself, it is not enough to meet the challenge of achieving educational quality. It is also necessary that the teaching style promotes critical thinking, supports diversity among the students, and promotes democratic decision-making. The teaching style promoted by the school has to consider teachers as critical intellectuals and focus on the training of students as ‘agents of social change’ (Smyth, 2011).

Early studies on effective teaching can be dated around the 30s of the past century. It is possible to group all the thousands of research, being developed during these 85 years, into three large stages, according to the subject and the methodology used, rather than according to strict time lines:

- a. Stage 1. Ideal teacher (1930-1960). Notable works of Charters and Waples (1929), Cattell (1931), Witty (1947) or Highet (1950). The aim of these early works was to identify the ideal attributes or traits of effective teachers. These studies established a ranking and a set of global parameters to quantify the talent of the teachers. For example, Charters and Waples (1929) proposed 25 features that an ideal teacher should have: adaptability, consideration, enthusiasm, good judgment, honesty, magnetism etc.... Highet (1950) indicates, “what makes a good teacher is to know how to communicate” (p. 97). The main question discussed at this stage is: “Are good teachers born or made?”.

The final conclusion extracted was that there is not a unique personal characteristic what makes a teacher effective.

- b. Stage 2. Behaviours of the teacher (1960-1980). Having failed to find how effective teachers are, the studies on effective teaching focused on understanding what effective teachers do—trying to determine their behaviour. Therefore, during the beginning of the 60s Taylor (1962) indicated some of these behaviours: teachers are firm and maintain order in the classroom, they are also fair with the use of punishment and explain the learning activities to help the student. Effective teachers were also found to be friendly with their students. During these two decades, researchers were searching for the best teaching methodology, in an attempt to help the students to learn more. Nowadays, we know that there is not only one entelechy. Interesting contributions to this stage are represented by Carroll (1963), Rosenshine (1971), Hughes (1973), or Good and Grouws (1979).
- c. Stage 3. Studies on Educational Effectiveness. From the early 80s, School Effectiveness Research discovered that what happens in the classroom is what influences the development of students the most. Since then, the Effective Teaching Research has been merged with the School Effectiveness Research, forming Educational Effectiveness Research. During this stage, one should highlight the works of Brophy and Good (1986), Mortimore, Sammons, Stoll, Lewis, and Ecob (1988), Creemers (1994), Scheerens and Bosker, 1997; Opdenakker and Van Damme (2000), Van Petegem, Creemers, Aelterman, and Rosseel (2008), Murillo and Martínez-Garrido (2014) or Muijs et al. (2014). As has been mentioned, Stage 3 introduces a new global approach with two main features: i) The link between the classroom and school. ii) The fact that the outcome of learning is not only academic achievement, but also socio-affective development.

There are few studies on effective teaching in Ibero-America, so it is uncertain whether there are existing factors of effective teaching at this stage. Particularly noteworthy research has been conducted in Argentina, Chile and Perú; for example, Cervini (2002, 2003), Cueto (2003), Martinic and Pardo (2003). Some reviews about the research on school effectiveness developed during the last period of the stages detailed above, provided some useful information about what those features were for Ibero-American schools (Fernández, 2004; Murillo, 2007b; Schiefelbein, Vélez, & Valenzuela, 1997).

Table 1 summarizes the findings of each study, and includes those, contributed by Murillo and Hernández-Castilla (2011) that was considered to be the first study addressing impact on the socio-emotional development of the students in Ibero-America.

Table 1. Summary of the results of major researches in Ibero America

	Schiefelbein, Vélez and Valenzuela (1997)	Fernández (2004)	Murillo (2007b)	Murillo and Hernández- Castilla (2011)
Teacher's commitment	X		X	
Pedagogical priority	X		X	X
Initial training	X	X	X	
Using of various resources	X		X	X
Professional development of the teacher		X	X	
Relationship between the teacher and the principal		X		
Satisfaction with working conditions		X	X	X
Emotional relationship with student	X	X	X	
Valuing the time and opportunities of learning	X	X		X
High expectations of their students	X	X	X	
Care about self-esteem and motivation of students			X	
Frequent evaluation			X	
Feedback			X	
Classrooms opened to the environment		X		
Classroom environment safe and positive			X	X
Available resources	X	X		

After reviewing the different studies conducted worldwide during the last 85 years, this research developed a list of factors as “lessons learned” from effective schools. The interpretation of these factors, and their ranking in relevance are summarized in the following Table (Table 2).

Table 2. Grouping of Teaching Effectiveness factors according to the main handbooks and manuals

Reynolds and Muijs (2002)	A. Universal factors	B. Specific factors
	- Classroom management - Behavior management - Classroom climate - Direct education - Interactive teaching - Individual and group practice	- Assignments - Evaluation - Skills of higher order thinking
Johnston, Halocha and Chater (2007)	A. Planning	C. Using the ICT in teaching
	- For creative teaching - For classroom organization - For citizenship - Behavior management B. Doing - Questioning - Differentiation	D. Reviewing - Assessment for learning - Target setting - Professional communication - Developing as a reflective practitioner
Kyriacou (2009)	A. Setting up the learning experience	C. Key attributes and tasks for classroom education
	- Teaching exposition - Academic work B. Taking account the pupil differences - Ability - Motivation - Social class - Gender - Race - Special educational needs	- An exploratory study - Key teaching task D. Relationship with pupils - Teacher's authority - Mutual respect and rapport - Classroom climate
Muijs and Reynolds (2011)	A. Introduction to teaching and learning	C. Education for specific purposes
	- Direct education - Interactive education - Collaborative small group work and peer tutoring - Teacher beliefs, values and knowledge B. Framework for learning - Classroom management - Behavior management - Classroom climate - Effective use of homework - Problem solving and higher order thinking skills	- Development of social skills of students - Improvement of self-esteem and self-concept of students - Teaching students with special educational needs - Education for gifted students D. Assessment and observation - Assessment for learning - Cross-curricular teaching - Peer classroom observation

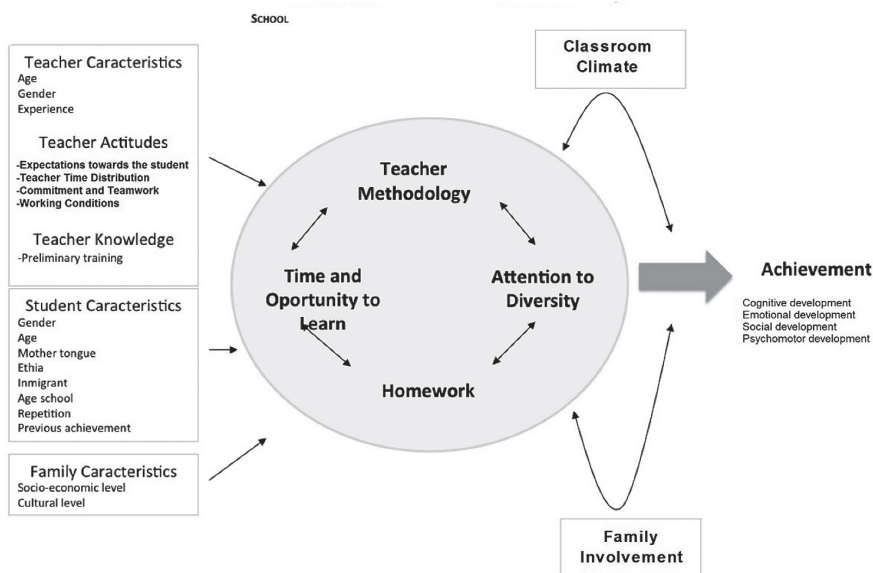
From the existing bibliography about effective schools, ten main factors capable of enhancing effective learning could be outlined (Murillo, Martínez-Garrido, & Hernández-Castilla, 2011, p. 19):

- i. Involvement and commitment of the teacher.
- ii. Classroom atmosphere.
- iii. High expectations and self-confidence.
- iv. Structured lessons.
- v. Varied and participatory activities.
- vi. Attention to diversity.
- vii. Optimization of learning time.
- viii. Classroom organization and management.
- ix. Use of educational resources.
- x. Educational assessment, monitoring, and continuous feedback.

Previous research on Educational Effectiveness had not only proposed a list of factors linked to effective teaching; it had also developed models that included both: what is already known, and hypotheses about effective teaching. For example, the model proposed by Dunkin and Biddle (1975) reflects the link between learning results and behaviors of the teacher and the student. Similarly, the five-factor model by Edmonds (1979) or the more popularly known model by Creemers (1994) built on four formal criteria: coherence, cohesion, consistency, and control. In 2009, Creemers along with Kyriakides and Antoniou conducted an empirical test of his own model, proposed in 1994. This test served to develop an improved model called “the Dynamic Model of Educational Effectiveness” where each factor was defined and measured through five dimensions (frequency, focus, stage, quality, and differentiation) (Kyriakides, Creemers, & Antoniou, 2009).

In this research a theoretical model is built on the basis of the factors discovered by the International and Ibero-American research. This theoretical model has three characteristics: i) it focuses on development of the student in the classroom; ii) it defines the levels of the educational system in terms of their contribution or impact on the classroom processes and, iii) it recognizes and sets out the characteristics, values, and knowledge of the teacher, (as well as the educational, political, and social context of the school, see Figure 1).

Figure 1. Theoretical model of Teaching Effectiveness



The model developed in this research focuses on finding an answer to the following research question: What are the differences between the processes of effective teaching in Ibero-America and those described in the International literature? The main objectives of this research were *to identify the factors that make teaching effective and to determine their impact*. The aim was also *to develop an Ibero-American Model of Effective Teaching*.

The overarching aim was to develop a set of intervention models that could contribute to the improvement of education through an optimization of the processes of teaching and learning

3. METHODOLOGY

This research complements a previous study called “Ibero-American School Effectiveness Research (ISER)” (Murillo, 2007a). The school effectiveness research with the greatest impact and improvement of quality conducted in Ibero-America is called ISER. ISER is an international study performed by nine research teams from selected countries and designed to meet all the methodological demands of research on school effectiveness. The main characteristics of this model are: i) the use of a preliminary theoretical framework

that guides the design of the work; ii) the consideration of the variables «cognitive» and «socio-affective development of the student» as a product; iii) the “added value approach”, that considers the measurements of previous performance (collected at the beginning of the school year); iv) the use of a multilevel approach with four levels of analysis (student, classroom, school, and country); v) the use of a large and properly selected sample and a wide variety of instruments validated in each country.

Much of the statistical data collected by the ISER, however, has not been fully analyzed, and the information about the classroom has yet to be studied. This research addresses this deficiency by focusing attention on the classroom.

After a long process of sorting, configuration, and scaling, the large number of variables obtained by the ISER have been reduced to four product variables (two of cognitive development and two of socio-affective development), 11 adjustment variables, and 61 explanatory variables (table 3).

Table 3. Variables of the study

PRODUCT VARIABLES		
• Development in Language (s)	• Self-concept (s)	
• Development in Mathematics (s)	• Satisfaction with the School (s)	
ADJUSTMENT VARIABLES		
• Gender (d)	• Pre-schooling (d)	
• Age (c)	• Repeating a school year (d)	
• Mother tongue (d)	• Prior performance in Language (s)	
• Ethnic group (d)	• Prior performance in Mathematics (s)	
• Immigrant (d)	• Cultural level of the parents (z)	
• Socio-economic level of the parents (z)		
EXPLANATORY VARIABLES		
0. Variables of the teacher		
• Age (c)	• Prior professional training (c)	
• Gender (d)	• Years of teaching experience (c)	
1. Time and opportunities to learn		
• Allocated time (z)	• Wasted time (z)	• Punctuality (z)
• Instruction time (z)	• Break time (z)	• Learning opportunities (z)
2. Classroom climate		
• Working climate (z)	• Bullying (z)	
• Punishment (z)	• Affective climate (z)	
• Aggression towards the professor (z)	• Environment and infrastructure (z)	

3. Teaching methodology		
• Direct instruction (z)	• Varied and participatory activities (z)	• Frequency of assessments (z)
• Learning strategy instruction (z)	• Assessment of concepts (z)	• Feedback (z)
• Interactive teaching (z)	• Assessment of procedures (z)	• Project-based learning (z)
• Cooperative groups work (z)	• Assessment of attitudes (z)	• Manipulatives (z)
• Lecturing (z)	• Assessment of notebooks (z)	• Technology resources (z)
• Questioning (z)		• Human resources (z)
• Educational games (z)		• Variety resources (z)
		• Classroom management (z)
4. Homework		
• Spend time (z)	• Variety (z)	• Adapted homework (z)
• Frequency (z)	• Assessment (z)	
5. Attention to diversity		
• Attention to low-capacity students (z)	• Attention to high-capacity students (z)	
6. Expectations (z)		
7. Family involvement		
• School attendance (z)	• Member of the family association (z)	• Commitment to the Education (z)
• Participation in school (z)	• Participation in extracurricular activities (z)	• Meetings with teachers (z)
• Help the student at home (z)		
8. Teamwork		
• Teamwork (z)	• Collaboration with other teachers (z)	
9. Distribution of non-Instruction time		
• Learning assessment (z)	• Attending tutoring (z)	• Teaching tasks (z)
• Teaching planning (z)		• Administrative tasks (z)
10. Working conditions		
• Opportunities for professional development (z)	• Satisfaction with salary and working conditions (z)	
• Relations with the principal (z)	• Satisfaction with school resources and facilities (z)	

Note: (s) variable with Mean 250 and SD 50; (d) dummy variable; c) variable centering by mode; (z) standardized variable. Elaborated by the authors.

3.1. Sample and Sampling

The sample consisted of 5,722 students from 257 classrooms from the third year of Primary School, attending 100 schools located in 9 countries of Ibero-America (Bolivia, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, Panama, Peru, Spain, and

Venezuela) (Table 4). The sample was selected so that it would be possible to verify whether previous EER studies were generalizable, once the variables related to the classroom were taken into account. The approach was to select certain cases, in the way that: a) they fulfilled the methodological requirements of the research (for example, different cases from each level were organized hierarchically); b) they worked with maximum experimental variability (for most of the countries in the study, half of the schools could be considered below the average, when talking about effective teaching according to the opinion of the Inspectors); c) the schools were also representative of different kinds of neighborhoods in the country (they were chosen from different large and medium cities as well as villages from regions all over the country). The introduction of data coming from countries of South America, Central America, the Caribbean, and Europe, as well as the diversity of the social, economic and educational status of the nine countries involved, enabled the researchers to assert that the model elaborated from this sample, would closely approximate the reality of the Ibero-American community as a whole.

Table 4. Sample of schools, classrooms and students of the study

	Schools	Classrooms	Students
Bolivia	10	30	666
Chile	9	17	407
Colombia	10	21	466
Cuba	10	38	696
Ecuador	11	26	678
Spain	10	21	335
Panama	10	29	506
Peru	20	48	1566
Venezuela	10	27	402
Total	100	257	5,722

3.2. Instruments

Nine instruments were used to obtain the information in the model:

- a. *Achievement tests*: Two equivalent tests of Achievement in Mathematics, and two equivalent tests of Achievement in Language. Each test served to measure the previous and final achievement in each subject. The Latin American Laboratory for the Assessment of Quality of Education,

from UNESCO, developed the tests for the First Comparative and Explanatory Study. Each of the two tests on Mathematics are composed of 31 multiple-choice questions with four multiple-choice alternatives. The reliability alpha coefficient for test A (previous achievement) was 0.890, and 0.895 for the test B (final achievement). The two tests of Achievement in Language include 19 questions with four multiple-choice alternatives, and one open final question. The alpha coefficient was 0.923 for test A, and 0.925 for test B.

- b. *Self-concept test*: This test was elaborated from the *Self-Description Questionnaire* (Marsh, Craven, & Debus, 1991). This test consists of 56 Likert-type questions with four multiple choice answers. The Self-concept test provides information about the academic, non-academic, and general Self-concept of the student. The reliability was estimated as $\alpha = 0.938$.
- c. *Questionnaires*: Four different questionnaires were developed and used, targeting different school groups: one for students (general questionnaire for students), another for their families (questionnaire for families), a third for teachers in selected classrooms (questionnaire for classroom teachers), and a final questionnaire for the teachers of the school (Questionnaire for school teachers). These four questionnaires provided information about personal characteristics of the students and their families, characteristics of the school, and more than a hundred questions related to the teachers, such as: their personal characteristics, the way they teach their students etc.

3.3. Data analysis

Multilevel Analysis was used with four levels of analysis (country, school, classroom, and student) to study the impact of the potential factors of Effective Teaching resulting in student development (cognitive and socio-affective). Because the students in the data sample were nested within classrooms, schools, and countries, hierarchical linear modeling was used. Hierarchical linear modeling was used to address problems specific to nested or multi-level data (Dempster, Laird, & Rubin, 1977; Raudenbush & Bryk, 2002). Multilevel analysis is especially suited for investigations of contextual effects because it allows researchers to disentangle the compositional or group-level effects of student background characteristics, from individual effects (Creemers, Kyriakides, & Sammons, 2010; Goldstein, 2011; Martínez-

Garrido & Murillo, 2013). The product variables were calculated using the following procedure:

- i. Estimate the null model (Model I), using only the product variable;
- ii. Re-calculate the model adding ten adjustment variables (Model II);
- iii. Include in the adjusted model, one variable at a time, each of the four variables of teachers and the 57 variables related to the effective teaching factors (Model III).
- iv. Estimate the final model using only those explanatory variables that make a significant contribution to the model for each product variable (Model IV).

Four multilevel models were estimated, one for each product variable. All of them were analogous to the following:

$$\begin{aligned}
 Y_{ijkl} = & \beta_{0jkl} + \beta_{1jkl}NSE_{ijkl} + \beta_{2jkl}NCult_{ijkl} + \beta_{3jkl}Gender_{ijkl} + \beta_{4jkl}Age_{ijkl} \\
 & + \beta_{5jkl}Mother_tongue_{ijk} \\
 & + \beta_{6jkl}Ethnic_{ijkl} + \beta_{7jkl}Immigrant_{ijkl} + \beta_{8jkl}Preesch_{ijkl} + \beta_{9jkl}Repeating_{ijkl} + \\
 & \beta_{10jkl}Prior_perform_{ijkl} + \beta_{11kl}Teach_age_{jkl} + \beta_{12kl}Teach_gender_{jkl} + \\
 & + \beta_{13kl}Teach_training_{jkl} + \beta_{14kl}Teach_Experien_{jkl} + \beta_{15kl}Var1_Effec_Teach_{jkl} \dots + \\
 & + \beta_{71kl}Var57_Effec_Teach_{jkl} + e_{ijkl}
 \end{aligned}$$

$$\beta_{0jkl} = \beta_0 + f_{0l} + v_{0kl} + u_{0jkl}$$

$$\beta_{1jkl} = \beta_1 + f_{1l} + v_{1kl} + u_{1jkl} \dots \beta_{10jkl} = \beta_{10} + f_{10l} + v_{10kl} + u_{10jkl}$$

$$\beta_{11kl} = \beta_{11} + f_{11l} + v_{11kl} \dots \beta_{71kl} = \beta_{71} + f_{71l} + v_{71kl}$$

with

$$[e_{0ijkl}] \sim N(0, \Omega_e): \Omega_e = [\sigma_{2e0}]$$

$$[u_{0ijkl}] \sim N(0, \Omega_\mu): \Omega_\mu = [\sigma_2 u_0]$$

$$[v_{0ijkl}] \sim N(0, \Omega_v): \Omega_v = [\sigma_2 v_0]$$

$$[f_{0ijkl}] \sim N(0, \Omega_f): \Omega_f = [\sigma_2 f_0]$$

where

y_{ijkl} , are different measures of student achievement: Achievement in Mathematics, Achievement in Language, Self-concept, and Satisfaction with the School.

$VarN_Effec_Teach_{jkl}$, refers to the 57 variables of teaching effectiveness arranged into 10 factors. The study of these variables seeks to validate this theoretical model developing an empirical model of effective teaching for Ibero-America.

4. RESULTS

Consistent with the objectives of this research, the results were organized into two independent sections: i) the study of the impact of the factors of Effective Teaching on the cognitive and socio-affective achievement of the student; ii) the study of the Effective Teaching model for Ibero-America.

4.1. Effective Teaching Factors

The first goal of the study was to identify the factors of effective teaching that influence the cognitive and socio-affective development of the students. To quantify the influence of each factor that promotes effective teaching, the influence of prior achievements was removed and the rest of the adjustment variables. The process of multilevel modeling for *cognitive development* (Achievement in Language, and in Mathematics) showed that 24 of the 57 analyzed variables made a significant contribution to the models using adjustment variables (Table 5). The multilevel analysis also showed the variance explained by each level of analysis. Model II explained almost 30% of the total variance of student achievement in each outcome, and most of the explained variance was at the student level. The final model explained approximately 33% of the total variance of student achievement in Language and 35% in Mathematics. The data indicated that:

- *Time and opportunities to learn.* The variables «instruction time» and «learning opportunities» made significant contributions to the adjusted models (cognitive product). It is possible to distinguish the high value of the instruction time coefficient in the final model, up to 15 points in Achievement in Mathematics¹. The «instruction time» variable was the variable that most influenced cognitive development.
- *Classroom atmosphere.* The “emotional climate in the classroom” and the «working environment» were the variables that improved the cognitive development of the students. A positively affective atmosphere in the classroom, generated a greater impact on Language achievement (2.2 points), while the working environment in the classroom had more impact on Mathematics achievement (3.2 points).
- *Teaching methodology.* The six variables that made a significant contribution to Model III, both in Achievement in Language and in Mathematics,

¹ Four product variables (Language Achievement, Mathematics Achievement, Self-concept, Satisfaction with School) have mean 250 and standard deviation 50.

were the following: “Varied and participatory activities”, “assessment of procedures”, “assessment of attitudes”, “assessment of notebooks”, “feedback and use of different resources”. All of them made a positive contribution, but with no major differences in Language and Mathematics.

- *Homework.* The achievement in Mathematics improved by 3 points per each standard deviation that increased the “homework assignments for students”. The achievement in Language improved by 1.8 points per each standard deviation that increased the «evaluation of homework in the classroom».
- *Attention to diversity.* The “individualized attention to students”, particularly to those who have the most difficulties, is a factor that impacted on the cognitive development of the students, especially on their achievement in Mathematics (almost 2 points).
- *Expectations.* Expectations of success that the teacher had towards his/her students impacted on cognitive development. Specifically, the development in Language improved by 2.3 points per each standard deviation that increased the «expectations towards the student», and almost by 4 points of achievement in Mathematics.
- *Family involvement.* The “teacher-family collaboration” was a factor of effective teaching. The active participation of families in the classroom, their collaboration with the teacher, and the “commitment” they had regarding the education of their children, were variables that made a significant contribution to the models of cognitive achievement (2.1 and 2.5 points, respectively).
- *Distribution of non-instruction time.* The use of the “non-instruction time of the teacher to tasks related to teaching” (such as preparing exams, lessons, attention to students, their families...) influenced the cognitive development of students. Consistently, the time spent on «administrative tasks» had a negative effect on the achievement of the student (minus 3 points).
- The study has also found that *teamwork among teachers* and *professional development opportunities* were variables that contributed significantly to cognitive development. However, while teamwork mostly impacted the achievement in Language (3.5 points), the impact of *professional development opportunities* had the most effect on the model of achievement in Mathematics (6.4 points).

Table 5. Modeling process for product variables of cognitive development

	ACHIEVEMENT IN LANGUAGE				ACHIEVEMENT IN MATHEMATICS			
	Model I	Model II	Model III	Model IV	Model I	Model II	Model III	Model IV
Fixed effects								
Intercept	276.1(7.66)	273.71(6.71)		273.33(4.02)	305.90(9.26)	307.52(8.34)*		306.25(2.62)
Socio-economic level		3.14(0.57)*		3.06(0.57)*		3.39(0.63)*		3.20(0.63)*
Cultural level		3.43(0.55)*		3.32(0.55)*		4.89(0.60)*		4.71(0.60)*
Gender		5.94(0.88)*		5.86(0.88)*		-3.69(0.97)*		-3.76(0.97)*
Mother tongue		-5.20(2.34)*		-4.70(2.31)*		NS		
Prior achievement		0.40(0.01)*		0.42(0.01)*		0.42(0.01)*		0.40(0.01)*
Teachers Characteristics								
Teaching experience			1.11(10.08)				1.54(0.98)	
Time and Learning Opportunities								
Instructional time			12.28(3.58)*	7.91(2.56)*			21.22(3.64)*	15.03(2.48)*
Learning opportuniti.			2.63(1.01)*				3.22(1.44)*	
Classroom climate								
Affective climate			2.96(0.96)*	2.26(0.83)*			2.71(1.37)*	
Working climate			2.74(0.97)*				4.81(1.35)*	3.18(1.19)*
Environ. & infrastr.			1.84(1.20)				2.65(1.70)	
Teaching Methodology								
Var. & partic. activ.			3.37(1.15)*	1.98(0.97)*			2.56(1.28)*	NS
Assess. procedures			2.21(0.99)*	NS			2.81(1.42)*	NS
Assess. attitudes			3.51(1.04)*	2.73(0.87)*			3.73(1.47)*	2.70(1.26)*
Assess. notebooks			5.05(1.15)*	2.68(0.99)*			7.86(1.61)*	3.88(1.41)*
Feedback			2.56(1.15)*	NS			2.96(1.43)*	NS
Use of var. resources			3.36(1.14)*	NS			4.57(1.64)*	1.69(0.73)*
Homework								
Spent time			-2.13(1.05)*	NS			-3.63(1.51)*	NS
Varied			3.40(1.00)*	NS			3.49(1.45)*	2.98(1.24)*
Assessment			2.29(1.03)*	1.84(0.87)*			0.66(1.52)	
Attention to Diversity								
Low-capacity stud.			1.54(1.11)				3.17(1.59)*	1.86(0.85)*
Expectations			3.64(1.02)*	2.30(0.90)*			5.30(1.44)*	3.97(1.27)*
Family Involvement								
Participation			4.22(1.15)*	2.39(0.99)*			3.29(1.66)*	NS
Commitment			4.50(1.06)*	2.12(0.93)*			6.07(1.50)*	2.51(1.36)*
Teamwork								
			5.04(1.06)*	3.56(0.95)*			7.44(1.51)*	3.18(1.19)*
Distribution of Non-Instruction Time								
Teaching tasks			3.93(1.17)*	3.10(0.98)*			4.83(1.67)*	2.67(1.44)*
Administration tasks			-2.87(1.19)*	-3.01(0.98)*			-2.97(1.68)*	-3.93(1.39)*
Working Conditions								
Opport. prof. devel.			4.52(1.26)*	3.64(1.07)*			8.03(1.75)*	6.46(1.50)*
Relat. with principal			3.44(1.00)*	NS			3.58(1.46)*	NS
Satisf. res & facilit			5.14(1.50)*	NS			3.33(1.58)*	NS
Random effects								
Among countries	492.42(249.28)	377.72(190.45)		62.61(36.71)	716.49(364.17)	574.98(293.06)		30.52(27.92)
Among schools	296.97(57.13)	198.64(41.69)		105.76(24.01)	413.26(87.56)	323.71(73.52)		190.54(45.80)
Among classrooms	121.67(19.43)	113.98(18.39)		63.24(12.49)	290.83(39.71)	286.76(39.05)		180.54(26.97)
Among students	1042.67(19.94)	1022.75(19.55)		1022.38(19.54)	1258.97(24.08)	1232.11(23.56)		1232.42(23.54)
Likelihood ratio	56,502.63	56,356.19		56,234.96	57,685.95	57,548.14		57,429.39

Variables that do not have statistically significant contribution and that, therefore, are not shown in the table: Age of the teacher, Gender of the teacher, Prior professional training, Allocated time, Wasted time, Break time, Punctuality, Punishment, Aggression towards the teacher, Bullying, Direct instruction, Learning strategy instruction, Cooperative groups work, Interactive teaching, Lecturing, Questioning, Educational games, Assessment of concepts, Frequency of assessment, Project-based learning, Manipulative, Human resources, Classroom management, Frequency of homework, Adapted homework, Attention to high-capacities students, School attendance of the family, Help the student at home, Member of the family association, Participation in extracurricular activities, Meetings with teachers, Collaboration with other teachers, Learning assessment, Teaching planning, Attending tutoring, Salary and working conditions.

Notes: * $p < 0.05$; NS Not significant at $\alpha = 0.05$.

There were a small number of variables that made a statistically significant contribution to Models III and IV considering the two measures of *socio-affective development* (15 variables). This demonstrated the lower incidence that teaching had on the Self-concept of the student, and their Satisfaction with the School (Table 6).

- *Time and opportunities to learn.* “Teaching time” was the individual variable with the highest coefficient in Model IV for Self-concept (8 points). The Satisfaction at the learning center was significantly affected in Model III by «instruction time» and «learning opportunities».
- *Classroom atmosphere.* Interestingly, neither «emotional climate» nor «working environment» in the classroom made significant contributions in Model III for either of the two variables of socio-affective development. Only the variable related to “environment and infrastructure” of the school and of the classroom appeared to be related to the Satisfaction of the student with the Centre (2.4 points).
- *Teaching methodology.* The results indicated that «teaching methodology” seemed to have no relation either to the development of the Self-concept, or Satisfaction. There were two exceptions related to “learning assessment”: students are developing a greater (an improved) Self-concept and had greater Satisfaction with their School, if the teacher “assessed the attitudes routinely. The students also developed a greater Satisfaction with their School if the teacher «assessed their notebooks”.
- *Homework.* Homework was associated with the Satisfaction of students and with their Self-concept. For every standard deviation that increased the design of “varied assignments”, the Self-concept of students improved by 3.8 points. The variable of “adapted homework” also made a significant contribution to the Model of the Self-concept (3 points) and almost 2 points for the final Model of Satisfaction with the School.
- *Attention to diversity.* The variable of “attention to students with additional needs” made a significant contribution to the final Model of the Satisfaction with the School (2.7 points).
- *Expectations.* The fact that teachers have «expectations of success» regarding the student made the student happier with the school. Specifically, 3.1 points improvement for each standard deviation.
-

Table 6. Modeling process for product variables of socio-emotional development

	SELF-CONCEPT				SATISFACTION WITH THE SCHOOL			
	Model I	Model II	Models III	Model IV	Model I	Model II	Models III	Model IV
Fixed effects								
Intercept	272.97(5.96)	271.83(5.20)		272.27(3.55)	252.55(3.84)	252.32(3.30)		252.03(2.45)
Socio-economic level		1.87(0.77)*		1.64(0.77)*		3.53(0.73)*		3.13(0.72)*
Cultural level		2.73(0.73)*		2.58(0.73)*		NS		
Gender		-2.29(1.18)*		-2.30(1.18)*		3.57(1.19)*		3.56(1.19)*
Mother tongue		-8.36(3.08)*		-7.76(3.07)*		-10.65(2.96)*		-10.39(2.90)*
Repetition		NS				-7.60(2.24)*		-7.27(2.23)*
Time and Learning Opport.								
Instructional time			9.39(3.31)*	8.85(1.32)*			4.96(2.35)*	NS
Learning opport.			2.21(1.34)				2.71(1.07)*	NS
Classroom climate								
Environ.& infrastr.			-0.36(1.53)				4.13(1.13)*	2.42(1.06)*
Teaching methodology								
Assessment attitudes			4.03(1.34)*	3.40(1.32)*			2.37(1.08)*	NS
Assessment notebook			-2.14(1.53)				3.51(1.20)*	NS
Homework								
Variety			4.40(1.32)*	3.85(1.30)*			2.47(1.08)*	NS
Adapted homework			3.26(1.40)*	3.05(1.35)*			2.86(1.09)*	1.99(1.00)*
Assessment			3.03(1.38)*	NS			0.76(1.13)	
Attention to diversity								
Low-capacities stud.			2.99(1.50)*	NS			3.94(1.17)*	2.72(1.10)*
Expectations			1.37(1.37)				3.15(1.08)*	NS
Family Involvement								
Participation			2.82(1.48)				2.96(1.18)*	NS
Commitment			3.03(1.42)*	NS			2.69(1.14)*	NS
Teamwork			2.10(1.45)				6.00(1.10)*	4.67(1.08)*
Distribution of Non-Instruction Time								
Teaching tasks			1.27(1.53)				2.63(1.18)*	NS
Working Conditions								
Relat. with principal			2.80(1.36)*	NS			5.11(1.06)*	2.84(1.16)*
Random effects								
Among countries	258.85(137.70)	213.29(113.33)		86.97(51.72)	111.44(67.73)	81.26(44.62)		40.85(23.91)
Among schools	185.01(52.21)	129.05(42.80)		91.48(35.94)	110.03(33.81)	30.14(21.17)		17.28(15.49)
Among class.	257.13(38.77)	247.96(37.52)		235.60(35.99)	156.11(27.39)	160.97(27.45)		108.13(21.39)
Among students	1,842.26(35.23)	1,833.70(35.06)		1,833.39(35.99)	1,883.09(36.00)	1,876.18(35.87)		1,876.39(35.86)
Likelihood ratio	59,710.90	59,661.99		59,633.19	59,733.14	59,673.30		59,605.23

Variables that do not have statistically significant contribution and that, therefore, are not shown in the table: Age of the teacher, Gender of the teacher, Prior professional training, Years of teaching experience, Allocated time, Wasted time, Break time, Punctuality, Working climate, Punishment, Aggression towards the teacher, Bullying, Affective climate, Direct instruction, Learning strategy instruction, Interactive teaching, Cooperative groups work, Lecturing, Questioning, Educational games, Varied and participatory activities, Assessment of concepts, Assessment of procedures, Frequency of assessments, Feedback, Project-based learning, Manipulative, Technology resources, Human resources, Variety of resources, Classroom management, Spend time on homework, Frequency of homework, Attention to high-capacity students, School attendance of the family, Help the student at home, Member of the family association, Participation in extracurricular activities, Meetings with teachers, Collaboration with other teachers, Learning assessment, Teaching planning, Attending tutoring, Administrative tasks, Opportunities for professional development, Salary and working conditions, Satisfaction with the school resources and facilities.

Notes: * $p < 0.05$; NS Not significant at $\alpha = 0.05$.

- *Family involvement.* The variables of “participation of parents” and their «commitment to the education of their children» significantly impacted on Model III of Socio-Emotional Development (by 3 points for each variable and model). This demonstrated its importance in the development of a Positive Self-concept of the students and also in their Satisfaction with the School.
- *Distribution of non-instruction time.* Students seemed to be more satisfied with the school if the teacher spent more “time on tasks related to teaching”. This variable made a significant contribution to Model III for Satisfaction towards the School by 2.6 points.
- Similarly, the data indicated that the “professional experience” of the teacher and their “relationship with the principal of the school”, made a significant contribution to Model III for Self-concept (3.8 points, and 2.8 respectively). The variables of «teamwork between teachers», and the “relationship of the teacher with the school principal” made contributions to Model III of the Satisfaction of the students with the School (and in the case of “teamwork” to Model IV).

4.2. EFFECTIVE TEACHING MODEL FOR IBERO-AMERICA

The second aim of this study was to develop an empirically validated model of effective teaching for Ibero-America. The previous results were used to build an effective teaching model for Ibero-America.

According to the calculations of this research, ten factors of effective teaching are associated with the development of students, either with their cognitive development (Achievement in Language and in Mathematics), or with their socio-affective development (Self-concept and Satisfaction with the School), and, in most cases, with both (Table 7).

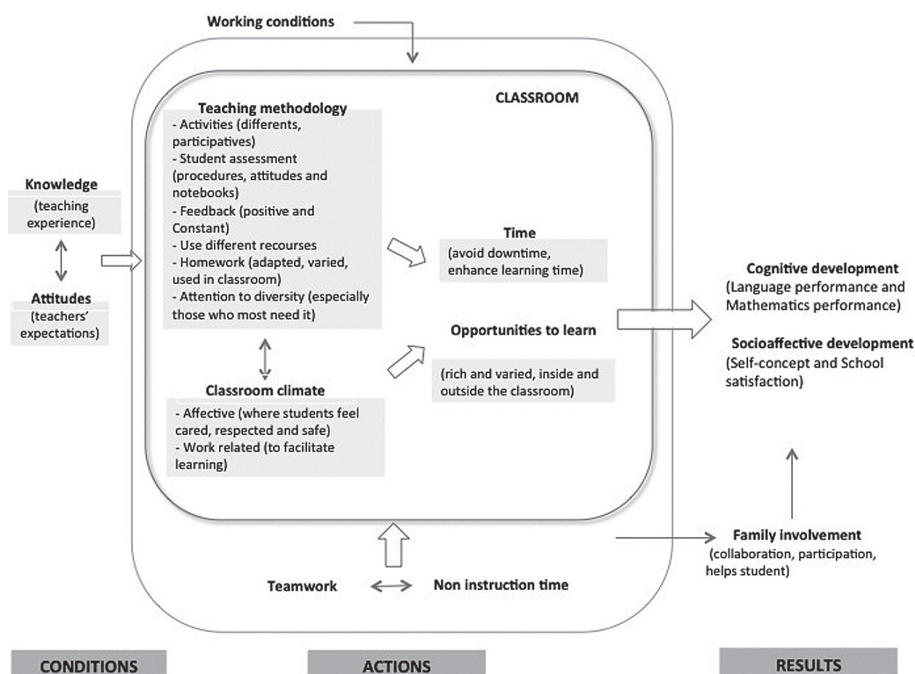
The development of an Effective Teaching model for Ibero-America is represented by a graphical depiction of the ten factors discovered in this research. The relationships between different factors are represented in a simple, visual, and global way. The factors are organized in three dimensions: the previous conditions of teachers, teaching actions, and teaching results. The actions carried out by teachers have been separated into those that happen inside the classroom, and actions that happen in other parts of the school. Figure 2 presents the model.

Table 7. Significant contributions of Teaching Effectiveness factors to the Achievement in Language, in Mathematics, Self-concept and Satisfaction with School

	Language	Mathe- matics	Self- concept	Satisfaction with School
Time and Learning Opportunities	XX	XX	XX	X
Classroom Climate	XX	XX		XX
Teaching Methodology	XX	XX	XX	X
Homework	XX	XX	XX	XX
Attention to Diversity		XX	X	XX
Expectations	XX	XX		X
Family Involvement	XX	XX	X	X
Teamwork	XX	XX		XX
Distribution of Non-Instruction Time	XX	XX		X
Working Conditions	XX	XX	X	XX

Notes: X significant contribution in models III; XX contribution in the final model

Figure 2. Teaching Effectiveness model for Ibero-America



The organization of the variables are highlighted in this model. The first step was to find the variables that characterize the conditions prior to the teaching environment. Specifically, the Knowledge and the Attitudes of teachers, i.e. their experience as a teacher, and their previous expectations towards the students.

The second block of variables, include the actions of the teacher *inside* and *outside* the classroom. The factors of effective teaching occurring *inside the classroom* are: Teaching methodology (understood in a wide sense that also addresses the use of homework, and attention to the diversity of the students), and the Classroom atmosphere. The interaction of both factors directly influences how the Instruction time and Learning opportunities are distributed.

Finally, “*other factors*” are those influential variables *outside the classroom* that tend to promote effective actions to be taken by the teacher in the classroom. As “other factors” also included were other influential variables such as, Non-instruction time in tasks related to teaching and Teamwork activities.

The model shows the results of the teaching process including those factors directly related to the work of the teacher and the cognitive and socio-affective development of students. The model also includes the involvement of families as a result of the actions taken by the teacher in the school and as a process that influences the development achieved by students.

5. CONCLUSIONS

This research has analyzed the impact of the factors of Effective teaching on student achievement and has developed an effective teaching model for Ibero-America. According to the findings, effective teaching in Ibero-American schools is characterized by:

- i. Having proper management of time in the classroom, that allows for the maximum benefit from effective time allocation for teaching and learning. According to the results, not only the amount of time is important, it is also necessary that it be quality time, (without interruptions, without wasting of time, with no distractions...). The data showed that it is important to provide learning opportunities for students.
- ii. The classroom atmosphere is a fundamental factor for effective teaching. The existence of good relationships between the teacher and the students, and among the students is essential to allow the student to develop cognitive and socio-affective aspects. The research results

confirm the importance of creating a classroom atmosphere where the teacher explicitly communicates high expectations to the students. A classroom atmosphere without any conflicts, where concentration and active listening dominate, where the students feel respected and taken care of, and that promotes learning and facilitates the positive use of time, helps the teacher to manage their lessons successfully.

- iii. Five elements characterize a teaching methodology that promotes the development of the students:
 - a. The learning activities should be varied, participatory, and active. Far from finding one best methodology over another, the results showed that the teacher needs to perform as many varied learning activities as possible. The activities should encourage the student to interact with their peers and with the teacher. The learning activities should also promote the active learning and active listening of the students.
 - b. The use of resources, whether traditional or ICT, promotes the development of students. According to the research results, teachers should use different resources during their lessons.
 - c. Homework is a pedagogical tool available to every teacher. The homework has to be adjusted to the needs and the potential of each student in the classroom. The homework needs to be varied and used in the classroom to reinforce learning. The research data indicated that homework, used as an educational resource, not only improved the Achievement in Language and Mathematics, but also served to boost the Self-concept of students and their Satisfaction with the School.
 - d. The essential features of learning assessment to improve the development of the student are: i) to consider the attitudes of the students towards the subject; ii) to consider the daily work the students invest in their notebooks; and iii) the assessment of procedures that foster learning. According to the research results, the feedback that the students receive from the school should be formulated in a positive manner, encouraging the desire of the students to continue learning.
 - e. The teacher develops actions and strategies to address the diversity of his/her students, paying special attention to those who need it the most. According to the results, attention to diversity in classrooms improved the achievement of the students in the area of Mathematics, their Self-concept, and their Satisfaction with the School.

- iv. The work that is developed by the teacher outside the classroom also affects the development of students. There are three fundamental tasks outside the classroom that improve the development of students: to involve families in the education of their children, to foster teamwork, and to develop participative events related to what the students learnt in the classroom.
 - a. The elements that improved Achievement in areas such as Language or Mathematics and that promoted Satisfaction with School and an improved Self-concept among the students are: the collaboration between teachers, the level of concern of the parents about the learning of their children, and the family engagement with the school.
 - b. The research results have shown that the students are more satisfied with their school and get better final results if their teachers work in teams.
 - c. The use of non-instruction time for preparing exams, correcting exercises, attending to the students and their families, caused improvements in cognitive and socio-emotional development of the students.
- v. The expectations of the teacher towards the student is a key element of effective teaching. According to the research results, effective teachers not only have high expectations of their students, but also communicate them explicitly to the students in the classroom. A teacher who believes in the potential and the ability to learn of his/her students promotes effective teaching.
- vi. Working conditions constitute a framework for Effective Teaching. Schools need to have trained teachers who regularly update their teaching protocols to meet the needs of their students. The results confirm that the teachers who lead improvements in the development of students are the teachers who: collaborate with the principal of the school, are aware of what is happening at the school, feel that their opinion is valued, and feels that the school is also “their” school, in the same way that it is “their classroom”. Furthermore, in this work it was shown that the resources of the school influenced differences in cognitive and socio-affective development of the students. It is not the quantity of the resources of the school, which proves to be critical, however, the most determining factor for effective teaching, is that the teacher makes use of the resources and facilities appropriate for their students, and their lessons.

The findings encountered in this study are consistent with those, provided by the major international studies on effective teaching (Creemers, 1994; Scheerens & Bosker, 1997), and the recent reviews of Educational Effectiveness Research (Muijs et al., 2014; Reynolds et al., 2014). This research provides a deep analysis of the factors for effective teaching complementing the findings offered by the Ibero-American research review (for example, Murillo, 2007b). Moreover, it supports previous findings and determines the impact of each factor of effective teaching on Achievement in Language and Mathematics. This model also contributes to comparisons with other works conducted in the Region, by studying the impact that the factors of effective teaching that impact on the socio-affective development of the students.

The research results indicate that the teacher and “his/her” classroom are not the only factors important to conduct effective teaching; the environment and conditions under which the teacher works are also very important. The classroom climate, the flexibility the teacher has to arrange their non-instruction time to collaborate with other teachers, the work with the family of the students, and the relationship with principals based on support, trust, cooperation, and mutual respect are very important to improve the learning experience of the students. This study has highlighted the importance of providing the teachers with decent working conditions, adequate infrastructure and opportunities for their professional development. These requirements rarely appear in research performed in developed countries but, according to this research model, they are essential in developing countries (Martínez-Garrido & Murillo, 2016; Murillo & Román, 2011).

Variables like «allocated time», «spend time doing homework», or «attention to high-capacity students» result in statistically significant at a trust level of 95% in studies conducted in international contexts (Rosenshine, 1971; Walker, 2008). However, according to the data in this research, those variables were not statistically significant in the context of Ibero-American countries. The results confirm that research on EER should avoid making generalizations based on other results from EER studies in different contexts. The research results can only be valid if they are obtained or referred to in the context where they will be applied, and most importantly, it can only be extrapolated to countries with similar education systems.

The development and design of an empirical model of effective teaching for Ibero-America is a novelty for EER in the Region and provides specific input about how the main factors for effective teaching processes are coordinated. The strengths of this study refer to the quality of the data collected, the successful use of a multilevel model as a method of analysis, and the

Careful selection of samples that allowed for the demonstration of the reality of the Ibero-American context. This paper makes a clear contribution to the improvement of education in an under-researched context. This model is not only a study designed to establish the effectiveness of teachers in Ibero-America, it provides evidence to improve the process of teaching and learning in Ibero-American classrooms. Not having more product variables is, however, a limitation of this research.

If Education is regarded as one of the most important driving forces for social change, it is essential to design quality education for Ibero-America. The introduction of EER research in Ibero-American countries, could further develop their educational system, making their people more internationally competitive, improving consideration for the beauty of their culture and their ecological wealth, and helping to reduce the socioeconomic, ethnic, territorial, and educational gap between the people in the pursuit of a fair society.

REFERENCES

- Brophy, J. E. & Good, T. L. (1986). Teacher behavior and student achievement. In M.C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 328-375). Macmillan.
- Campbell, J., Kyriakides, L., Muijs, D., & Robinson, W. (2012). *Assesing teaching effectiveness*. Routledge.
- Carroll, J. B. (1963). A model of school learning. *Teachers College Record*, 64, 723-733.
- Cattell, R. B. (1931). The assessment of teaching ability: A survey of professional opinion on the qualities of a good teacher. *British Journal of Educational Psychology*, 1, 48-72.
- Cervini, R. (2002). Desigualdades en el logro académico y reproducción cultural en Argentina. Un modelo de tres niveles [Inequalities in educational attainment and cultural reproduction in Argentina. A model of three levels]. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 7(16), 445-500.
- Cervini, R. (2003). Diferencias de resultados cognitivos y no-cognitivos entre estudiantes de escuelas públicas y privadas en la educación secundaria de Argentina: Un análisis multinivel [Differences of cognitive and non-cognitive outcomes between students from public and private schools in secondary education Argentina: a multilevel analysis]. *Education Policy Analysis Archives*, 11, 6.
- Charters, W. & Waples, D. (1929). *The commonwealth teacher training study*. The University of Chicago Press.

- Creemers, B. P. M. (1994). *The effective classroom*. Cassell.
- Creemers, B. P. M., Kyriakides, L., & Sammons, P. (2010). *Methodological advances in educational effectiveness research*. Routledge.
- Cueto, S. (2003). Estudios empíricos sobre determinantes del rendimiento escolar en el Perú [Empirical studies on determinants of school performance in Peru]. In F.J. Murillo (Ed.), *La investigación sobre eficacia escolar en iberoamérica: revisión internacional sobre el estado del arte* [Research on school effectiveness in Iberoamerica: international review on the state of the art] (pp. 419-451). Convenio Andrés Bello.
- Dempster, A. P., Laird, N. M., & Rubin, D. B. (1977). Maximum likelihood from incomplete data via the EM algorithm. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, 39, 1-38.
- Dunkin, M.J. & Biddle, B.J. (1975). *The study of teaching*. Holt, Rinehart and Winston.
- Edmonds, R. (1979). Effective schools for the urban poor. *Educational Leadership*, 37(1), 15-24.
- Fernández, T. (2004). De las escuelas eficaces a las reformas educativas de segunda generación [From effective educational schools to the second generation reforms]. *Estudios Sociológicos*, 22(65), 377-408.
- Goldstein, H. (2011). *Multilevel statistical models* (4th ed.). Wiley.
- Good, T. L. & Grouws, D. (1979). The Missouri mathematics effectiveness project: An experimental study in fourth grade classrooms. *Journal of Educational Psychology*, 71(3), 355-62.
- Hight, G. (1950). *The art of teaching*. Random House.
- Hughes, D. (1973). An experimental investigation of the effects of pupil responding and teacher reacting on pupil achievement. *American Educational Research Journal*, 10, 21-37.
- Johnston, J., Halocha, J., & Chater, M. (2007). *Developing teaching skills in the primary school*. McGraw Hill.
- Kyriacou, C. (2009). *Effective teaching in schools. Theory and practice* (3th ed.). Nelson Thornes.
- Kyriakides, L., Creemers, B. P. M., & Antoniou, P. (2009). Teacher behaviour and student outcomes: Suggestions for research on teacher training and professional development. *Teaching and Teacher Education*, 25, 12-23.
- Marsh, H. W., Craven, R. G., & Debus, R. (1991). Self-concepts of young children 5 to 8 years of age: Measurement and multidimensional structure. *Journal of educational Psychology*, 83(3), 377.

- Martínez-Garrido, C. (2012). 25 investigaciones clave en eficacia escolar [25 key studies in school effectiveness]. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 15(3), 149-174.
- Martínez-Garrido, C. (2015). *Investigación sobre Enseñanza Eficaz. Un estudio multinivel para Iberoamérica* [Research of Teaching Effectiveness. A multilevel study for Ibero-America]. Ph. D. Dissertation. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid
- Martínez-Garrido, C. & Murillo, F.J. (2013). El uso de los modelos multinivel en la investigación educativa [The use of multilevel models in educational research]. In A. Salceido (Ed.), *Estadística en la investigación: competencia transversal en la formación universitaria* [Statistical research: cross competition in university education] (pp. 47-71). Caracas, Venezuela: Universidad Central de Venezuela.
- Martínez-Garrido, C. & Murillo, F. J. (2016). Impact of the distribution of non-instructional time of primary-school teachers on student learning. *RELIEVE*, 22(2), art. 1. doi:10.7203/relieve.22.2.9433
- Martinic, S. & Pardo, M. (2003). Aportes de la investigación educativa iberoamericana para el análisis de la eficacia escolar [Contributions of iberoamerican educational research for the analysis of the school effectiveness]. In F.J. Murillo (Ed.), *La investigación sobre eficacia escolar en iberoamérica: revisión internacional sobre el estado del arte* [Research on school effectiveness in Ibero-America: international review on the state of the art] (pp. 93-127). Convenio Andrés Bello.
- Mortimore, P., Sammons, P., Stoll, L., Lewis, D., & Ecob, R. (1988). *School matters: The junior years*. Open Books.
- Muijs, D., Kyriakides, L., Van der Werf, G., Creemers, B. P. M., Timperley, H., & Earl, L. (2014). State of the art—teacher effectiveness and professional learning. *School Effectiveness and School Improvement*, 25(2), 231-256.
- Muijs, D. & Reynolds, D. (2011). *Effective teaching. Evidence and practice*. SAGE.
- Murillo, F. J. (Ed.). (2007a). *Investigación iberoamericana sobre eficacia escolar* [Iberoamerican school effectiveness research]. Convenio Andrés Bello.
- Murillo, F. J. (2007b). School effectiveness research in Latin America. In T. Townsend (Ed.), *International Handbook of School Effectiveness and Improvement* (pp. 75-92). Springer.
- Murillo, F. J. & Hernández-Castilla, R. (2011). School factors associated with socio-emotional development in Latin America countries. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 17(2), art 2.

- Murillo, F. J. & Martínez-Garrido, C. (2014). Homework and academic achievement in elementary students in Latin America. *International Review of Education*, 60, 661-681.
- Murillo, F. J., Martínez-Garrido, C., & Hernández-Castilla, R. (2011). Decálogo para una enseñanza eficaz [Decalogue for effective teaching]. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 9(1), 6-27.
- Murillo, F. J. & Román, M. (2011). School infrastructure and resources do matter: Analysis of the incidence of school resources on the performance of Latin American students. *School Effectiveness and School Improvement*, 22(1), 29-50.
- Opendakker, M. C. & Van Damme, J. (2000). Effects of schools, teaching staff and classes on achievement and well-being in secondary education: Similarities and differences between school outcomes. *School Effectiveness and School Improvement*, 11, 165-196.
- Raudenbush, S. W. & Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods* (2nd ed.). Sage.
- Reynolds, D., Caldwell, B., Cruz, R. M., Miaou, Z., Murillo, F. J., & Mugendawala, H. (2016). Comparative educational research. In C. Chapman, D. Muijs, D. Reynolds, P. Sammons, & C. Teddlie (Eds.), *The Routledge International Handbook of Educational Effectiveness and Improvement* (pp. 246-282). London: Routledge.
- Reynolds, D., Sammons, P., De Fraine, B., Van Damme, J., Townsend, T., Teddlie, C., & Stringfield, S. (2014). Educational effectiveness research (EER): A state-of-the-art review. *School Effectiveness and School Improvement*, 25(2), 197-230.
- Rosenshine, B. (1971). *Teaching behaviours and student achievement*. Slough, UK: National Foundation for Educational Research.
- Scheerens, J. & Bosker, R. J. (1997). *Foundations of educational effectiveness*. Oxford: Pergamon.
- Schiefelbein, E., Vélez, E., & Valenzuela, J. (1997). *Factores que afectan el rendimiento académico en la educación primaria. Revisión de la literatura de América Latina y el Caribe* [Factors affecting the academic achievement in primary education. Review of the literature of Latin America and the Caribbean]. Washington, DC: Mundial Bank.
- Smyth, J. (2011). *Critical pedagogy for social justice*. London: Continuum.
- Taylor, P. H. (1962). Children's evaluations of the characteristics of the good teacher. *British Journal of Educational Psychology*, 32(3), 258-266.

- Van Petegem, K., Creemers, B. P. M., Aelterman, A., & Rosseel, Y. (2008). The importance of pre-measurements of wellbeing and achievement for students' current wellbeing. *South African Journal of Education*, 28, 451-468.
- Walker, R. J. (2008). *12 characteristics of an effective teacher*. Morrisville, NC: Lulu Publishing.
- Witty, P. (1947). An analysis of the personality traits of the effective teacher. *Journal of Educational Research*, 40(9), 662-671.

A Contribuição da Formação Continuada na (re)construção de Saberes Docentes

VALDERESA MORO*

Universidade La Salle – Brasil

HILDEGARD JUNG**

Universidade La Salle – Brasil

Recibido el 13-12-21; primera evaluación el 04-07-22;
segunda evaluación el 11-08-22; aceptado el 22-08-22

RESUMO

A formação docente continuada tem sido palco de muitas discussões no contexto brasileiro. No entanto, quando relacionada a construção e reconstrução de saberes docentes, há que se pensar em aprofundar sua importância no sentido da constituição pessoal e profissional docente. O questionamento motivador deste estudo refere-se a como os saberes docentes se apresentam no contexto da formação continuada em estudos brasileiros existentes no âmbito de teses e dissertações encontradas no repositório da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES com delimitação temporal 2017-2020. A metodologia é de abordagem qualitativa com enfoque descritivo bibliográfico. De um total de três teses e nove dissertações analisadas, cinco delas referem explicitamente que a formação continuada contribuiu para a construção e reconstrução de saberes docentes.

Palavras-chave: Educação continuada; Trabalho docente; Prática pedagógica.

* Doctoranda en Educación por la Universidad La Salle-Canoas, Brasil. Magíster en Educación. Especialista en Metodología de la Enseñanza, en Metodología de la Educación Religiosa y en Orientación Educacional. Licenciada en Pedagogía y Letras. Integrante del Grupo de Investigación Gestión Educacional nos Diferentes Contextos de la Universidad La Salle, Canoas, Brasil. Actualmente es directora del Colegio Franciscano Sant'Anna. Correo electrónico: mvalderesa@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-6214-7169>

** Doctora en Educación. Magíster en Educación. Especialista en Psicopedagogía Institucional y Docencia universitaria en la contemporaneidad. Actualmente es docente y coordinadora del programa de Posgrado en Educación y docente del curso de Pedagogía de la Universidad La Salle, Canoas, Brasil. Vice-líder del Grupo de Investigación Gestión Educacional nos Diferentes Contextos de la Universidad La Salle, Canoas, Brasil. Correo electrónico: hildegard.jung@unilasalle.edu.br. <https://orcid.org/0000-0001-5871-3060>



La contribución de la Formación Continua en la (re)construcción de los Saberes Docentes

RESUMEN

La formación continua del profesorado ha sido escenario de muchos debates en el contexto brasileño. Sin embargo, cuando se relaciona con la construcción y reconstrucción del conocimiento de los docentes, es necesario pensar en profundizar su importancia en el sentido de la constitución personal y profesional del docente. La pregunta motivadora de este estudio se refiere a cómo se presenta el conocimiento docente en el contexto de la formación continua en los estudios brasileños existentes en el ámbito de las tesis y disertaciones que se encuentran en el repositorio de la Coordinación para la Mejora del Personal de la Educación Superior - CAPES con delimitación temporal 2017-2020. La metodología es cualitativa con un enfoque bibliográfico descriptivo. De un total de tres tesis y nueve tesinas analizadas, cinco de ellas refieren explícitamente que la formación continua contribuyó a la construcción y reconstrucción del conocimiento docente.

Palabras clave: Educación continua; Trabajo docente; Práctica pedagógica.

The Contribution of Continuing Education in the (Re)construction of Teacher Knowledge

ABSTRACT

Continuing teacher education has been the scene of many discussions in the Brazilian context. However, when it is related to the construction and reconstruction of teachers' knowledge, it is necessary to think about deepening its importance in the sense of the personal and professional constitution of teachers. The motivating question of this study refers to how teaching knowledge is presented in the context of continuing education in Brazilian studies existing in the scope of theses and dissertations found in the repository of the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES (Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel) with a time delimitation of 2017-2020. The methodology is qualitative with a descriptive bibliographic approach. From a total of three theses and nine dissertations analyzed, five of them explicitly refer that continuing education contributed to the construction and reconstruction of teaching knowledge.

Keywords: Continuing education; teaching work; pedagogical practice.

1. INTRODUÇÃO

Este artigo é parte de um projeto de pesquisa de doutorado que está sendo desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade La Salle, Canoas, RS – UNILASALLE que busca compreender como os saberes docentes se apresentam no contexto da formação continuada. Neste artigo se objetiva analisar as mensagens subjacentes no conteúdo de teses e dissertações encontrados no repositório da Plataforma CAPES com delimitação temporal 2018-2020, com base na análise de seus significados, por meio da sistematização desses estudos existentes no contexto nacional brasileiro sobre a formação continuada e os saberes docentes.

Trata-se de uma revisão de literatura que permite organizar a investigação de produções científicas sobre um determinado tema para estabelecer um estado do conhecimento, que segundo Morosini et al. (2021) é «um tipo de metodologia bibliográfica que está sendo cada vez mais utilizada para analisar e estabelecer o estado corrente das pesquisas em determinada área do conhecimento». (Morosini et al. 2021, p. 61). A metodologia é de abordagem qualitativa com enfoque descritivo bibliográfico. Como instrumentos de sistematização foram elaborados quadros, com registro dos dados encontrados nas teses e dissertações, tais como título, autores, data de defesa, objetivo, metodologia, discussão e resultados, conclusões e proposições. Foram observadas também quais as Universidade e Programa nas quais as pesquisas foram apoiadas, a região brasileira onde foi realizada e como a palavra-chave foi encontrada, isto é, se de forma integral ou parte dela no título do trabalho. Após refinamento na busca resultou da análise de três teses e nove dissertações analisadas que somente cinco delas afirmam explicitamente em seus resultados que o processo de formação continuada promove a construção e a reconstrução de saberes docentes.

Considerando a necessidade do entrelaçamento da formação continuada com a prática pedagógica docente a qual produz a construção e reconstrução de saberes docentes, passaremos a discutir, brevemente, o cenário da mesma, que nos últimos anos tem sido palco de muitas discussões no contexto brasileiro.

Muitas são as pesquisas sobre formação continuada, muitos debates são realizados e muito tem sido escrito sobre a temática formação docente continuada, o que denota sua importância no cenário educativo atual. Constatam-se alguns avanços, mas ainda há muito para ser feito. A formação continuada, quando relacionada à produção de saberes docentes, há que se pensar em aprofundar sua importância no sentido da constituição pessoal

e profissional docente. Nos últimos anos, a temática da educação tem sido amplamente discutida também no âmbito de Leis, Decretos, planos nacionais e até internacionais por parte do poder público, pelas universidades e escolas através de programas, cursos e/ou projetos, estes especialmente tratando da Formação continuada docente no espaço escolar. Em pesquisa publicada por Jung e Sudbrack (2016), as autoras discorrem sobre «a fecundação das políticas públicas educacionais e da formação continuada em solo brasileiro desde o Império» (Jung & Sudbrack, 2016, p. 45) em 1827 até o presente, apresentando avanços e dificuldades encontradas ao longo desse percurso. Segundo as referidas autoras, «com relação à formação continuada, diversos autores têm se dedicado a estudá-la» (Jung & Sudbrack 2016, p. 51), com destaque para Nóvoa (2009) de Portugal que fala a respeito da constituição docente e sua profissionalidade e Imbernón (2009; 2010) da Espanha o qual refere sobre a formação permanente, dentre outros nos Estados Unidos da América - EUA, Canadá e Brasil. Aqui neste trabalho que nos propomos averiguar como os saberes docentes se apresentam no contexto da formação continuada para professores de Educação Básica, há que se considerar o número reduzido de investigações, o que nos impulsiona a aprofundar a temática proposta por considerarmos de grande relevância, a construção e (re)construção de saberes docentes a partir da formação continuada.

Na sequência, apresenta-se o marco teórico que fundamenta o estudo, a metodologia e descrição do *corpus*, a análise dos dados e a discussão dos resultados, seguido das considerações finais.

2. MARCO TEÓRICO

Pensar sobre a melhoria dos processos educativos implica pensar a relação da formação continuada na construção dos saberes docentes. A formação continuada neste artigo é pensada como um processo constante e ininterrupto de aprofundamento da construção profissional e pessoal do docente, independentemente do nível que atua como docente ou de acordo com as fases do ciclo de vida do professor, conforme refere Huberman (2000). Para este autor, o ciclo de vida profissional do professor passa por cinco fases, a «entrada, tratamento (1-3); estabilização, consolidação de um repertório pedagógico (4-6); diversificação, ativismo, questionamento (7-25); serenidade, distanciamento afetivo, conservantismo (25-35) e desinvestimento sereno ou amargo (35-40)» (Huberman, 2000, p. 47). Por isso, importa que o docente esteja sempre em processo de aprendizagem, ao longo de sua trajetória de vida profissional.

Segundo Imbernón (2009), existe uma necessidade de mudança na formação permanente aos professores do século XXI, devido aos grandes avanços vividos pela humanidade desde a última etapa do século XX. As mudanças nos contextos sociais e educativos estão a exigir um olhar mais minucioso sobre a formação continuada dos docentes, sob pretexto de responder mais adequadamente ao aumento das solicitações de novas competências dos professores no campo da educação. Dessa forma há que se pensar em uma formação continuada plural, para atender a pluriversidade das demandas que são postas, diariamente, frente aos professores. Na visão de Imbernón (2009), «não podemos falar e nem propor alternativas para a formação permanente, sem antes analisar o contexto político e social (de cada país, de cada território) como elemento imprescindível na formação» (Imbernón, 2009, p. 10), pois o desenvolvimento das pessoas tem lugar geográfico e histórico determinado. Dessa forma, há que se pensar a formação continuada de forma a atender as especificidades de cada grupo, de cada tempo e lugar.

A formação, enquanto processo de autoformação, é imprescindível a qualquer ser humano, em qualquer tempo de sua vida. Conforme afirma Charlot (2000), «nascer significa ver-se submetido à obrigação de aprender» (Charlot, 2000, p. 53). Dessa forma, Nóvoa (1995) diz que as abordagens (auto) biográficas no campo científico expressam um amplo movimento social, pois estamos diante de uma mudança cultural que vem trazendo o reaparecimento dos sujeitos, priorizando a qualidade e não quantidade, dando ênfase à vivência para além das normas instituídas. Para o autor, «as Ciências da Educação e a Formação não se alhearam deste movimento» (Nóvoa, 1995, p. 18). Assim, métodos, (auto) formação e biografias educativas, têm crescente destaque no âmbito educacional desde a década de 1970, mesmo com todas as dificuldades de inserção do ponto de vista prático devido às fragilidades conceituais das Ciências da Educação por força de paradigmas científicos dominantes.

No entanto, aos poucos as mudanças vão se estabelecendo, é possível perceber que, passadas mais de duas décadas do século XXI, vemos que a formação continuada avançou em muitos pontos, mas há que se considerar o longo caminho que ainda temos a percorrer. Segundo Imbernón (2010), a grande crise das instituições sejam elas familiares ou sociais, se constituem em elementos condicionantes do ambiente econômico, político e social, afetando de forma contundente as instituições educacionais e, consequentemente, os docentes que já se encontram fragilizados e desorientados, assim como as próprias instituições, em decorrência de vários fatores internos e

externos ao exercício de sua profissão ou missão. As instituições educativas, por sua vez, sentem-se pressionadas pela enorme responsabilidade que a sociedade deposita sobre elas, principalmente quando sofrem críticas severas frente aos resultados não satisfatórios sobre seu desempenho e seu papel principal de promover a disseminação e a construção dos conhecimentos científicos. Dessa forma, segundo Imbernón (2010), «vivenciamos uma época que consiste em um final de ciclo, em que os professores devem lutar para encontrar o equilíbrio entre as forças em conflito dentro do contexto de seus próprios objetivos» (Imbernón, 2010, p. 109), para viver as experiências do trabalho em grupo, estabelecendo vínculos afetivos entre os pares, propondo e assumindo decisões coletivas participando de outros setores da sociedade no campo da educação. Para isso, faz-se necessário uma formação continuada que, além de atender aspectos da responsabilidade profissional do professor, também atenda os aspectos socioemocionais, fortalecendo-o em seus aspectos como pessoa humana.

Neste ponto da reflexão cabe estabelecer uma relação entre formação continuada, a qual se realiza com distintos propósitos, como suprir demandas de mercado, atender ao desenvolvimento tecnológico da indústria, reciclar conhecimentos, fortalecer ideologias dominantes, atender emergências de uma sociedade em permanente mudança social e econômica, é parte de um processo de profissionalização docente, e um dos propósitos dessa formação continuada é a (re)construção de saberes docentes. Um dos propósitos da formação continuada leva a construção de outros saberes docentes, que na visão de Tardif (2004), é um saber docente plural, formado por saberes que vêm das instituições de formação, dos currículos, da prática no cotidiano escolar, assim «o saber docente é, essencialmente heterogêneo». (Tardif, 2004, p 54). Dessa forma, entende-se que os saberes docentes são provenientes de diversas fontes e sendo heterogêneos, possibilitam uma riqueza pessoal e coletiva aos docentes, capaz de promover a qualificação dos processos pedagógicos. Mas para que isso se concretize, há que se promover a formação continuada pautada em critérios de evolução pessoal e profissional dos docentes, bem como a qualificação das propostas educativas institucionais com vistas à renovação dos saberes docentes e a (re)construção.

Neste artigo vamos nos deter a analisar as mensagens subjacentes no conteúdo dos documentos, com base na análise de seus significados.

3. DESCRIÇÃO DO CORPUS E METODOLOGIA

O enfoque da pesquisa é qualitativo e trata-se de uma análise bibliográfica, cuja metodologia na investigação educacional no dizer de Fortunato e Neto (2018), é realizada a partir de material já elaborado tal «como livros e artigos científicos» (Fortunato & Neto, 2018, p. 63). A análise bibliográfica será sobre teses e dissertações, que são fontes importantes para a pesquisa, «pois muitas delas são constituídas por relatórios de investigações científicas originais ou acuradas revisões bibliográficas» (Gil, 2002, p. 66).

No caso da pesquisa apresentada neste artigo, utilizamos três teses e nove dissertações selecionadas no repositório de teses e dissertações da plataforma CAPES, as quais tratam das palavras-chave Formação continuada e Saberes Docentes e, constitui-se um recorte do projeto de investigação que estamos desenvolvendo no PPG em educação na UNILASALLE, Canoas, RS, conforme já sinalizamos no início do trabalho.

Para constituição do *corpus* deste artigo, inicialmente, utilizamos o material encontrado durante a busca por estudos sobre «Formação Continuada + Saberes Docentes» no repositório de teses e dissertações da CAPES no mês de julho de 2021. A seleção dos estudos observou a seguinte trajetória; a) Definição das palavras-chave «Formação Continuada + Saberes Docentes, que inicialmente foram colocadas sem delimitação temporal e encontramos um número elevado de teses e dissertações; b) Em seguida, delimitamos espaço temporal 2015-2018 e foram encontradas 127.335 dissertações e 36.176 teses. Refinando mais a busca, foi definido espaço temporal 2018-2020 e encontramos 1.456 dissertações e 603 teses. Seguimos refinando a busca e colocamos a palavra-chave entre aspas e encontramos 36 dissertações e 13 teses num total de 49 pesquisas, cuja palavra-chave ou parte dela, aparecia no título. A partir daí passamos a selecionar somente os trabalhos que estavam disponíveis na íntegra; c) A seguir, realizamos a leitura dos resumos buscando identificar a temática estabelecida na palavra-chave ou parte dela e selecionamos nove dissertações e três teses, que continham no título, no resumo ou nas palavras-chave, as eleitas para esta busca.

Na continuidade do processo, organizamos quadros com as dissertações e teses destacando o título, o sobrenome do autor, o ano de defesa, a metodologia utilizada, os instrumentos de coleta de dados, os resultados e a discussão dos dados, as conclusões e as perspectivas propostas. Os quadros foram descritos, no intuito de sintetizar como os saberes docentes se apresentam no contexto da formação continuada. Na continuidade passa-se a descrever a análise dos dados e a discussão dos resultados.

4. ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise das teses e dissertações, num primeiro momento, focou na leitura dos resumos e considerações finais. Durante a leitura e análise observou-se que os trabalhos são datados até 2018, considerando que a plataforma CAPES mantém registro de teses e dissertações somente até essa data quando da captura em julho de 2021.

As pesquisas foram realizadas por PPGs de universidades que abrangem as cinco regiões brasileiras, sendo quatro na região Sudeste, três na região Sul, dois na região Centro-oeste e dois na região Norte e uma na região Nordeste. Esse dado pode estar relacionado ao fato de que as regiões Sudeste e Sul do Brasil concentram maior número de universidades e, portanto, maior número de programas de pós-graduação *stricto sensu*. Outro dado que emerge da análise inicial, são os níveis de ensino onde se concentram as pesquisas, sendo quatro investigações com professores de Educação Infantil (Novais, 2018; Dorta, 2017; Quaresma, 2018; Pereira, 2018), dois trabalhos com professores de Ensino Médio (Santos, 2018; Enes, 2018), dois trabalhos com professores da Educação de Jovens e Adultos (EJA) (Guerra, 2018; Alves, 2018), um trabalho com professoras alfabetizadoras (Santos, 2018), um trabalho específico com professores de Geografia do Ensino Fundamental e Médio (Silva, 2018), um trabalho com professores de Educação Quilombola (Moraes, 2018) e um trabalho com professores de Ensino Superior (Coelho Junior, 2018), como pode ser observado no Quadro 1.

Na análise sobre a metodologia dos estudos selecionados do repositório da CAPES, ficou evidente que todas as pesquisas têm em comum a abordagem qualitativa. Quanto aos métodos utilizados, temos a análise documental e entrevista narrativa de Silva (2018), abordagem (auto)biográfica, utilizando metodologia narrativa de Novais (2018); Quaresma (2018); Alves (2018); pesquisa etnográfica (Dorta 2018); Moraes (2018); pesquisa intervenção Santos (2018); aprofundamento no contexto em que o fenômeno é observado Guerra (2018); grupo focal a partir de eixos geradores Pereira (2018), o método autobiográfico Coelho Junior (2018); levantamento bibliográfico e observação participante Santos (2018). Para a interpretação e análise de dados os autores utilizaram a análise de conteúdo (Bardin, 2011); análise segundo os princípios da etnografia; análise dialógica do discurso na perspectiva filosófica de Bakhtin e a descrição das habilidades sociais educativas de Del Prette e Del Prette (1999).

Quadro 1 – Pesquisas por Regiões e Níveis de Ensino

Título	Universidade	Região	Nível
Dissertação (D1): Saberes docentes e a prática pedagógica na educação infantil ribeirinha em Belém/PA - QUA-RESMA, 2018.	UEPA	Norte	Educação Infantil
Tese (T1): Saberes da docência de professores/as de educação física atuantes na educação infantil – Itajaí,SC PEREIRA, 2018.	UNIVALI	Sul	Educação Infantil
Dissertação (D2): Saberes relacionais e profissionalidade docente na Educação Infantil, UNESP, SP, DORTA, 2017.	UNESP	Sudeste	Educação Infantil
Dissertação (D3): Narrativas de professores: sentidos das trajetórias de formação continuada na educação infantil – Vitória, ES, NOVAIS, 2018.	UFES	Sudeste	Educação Infantil
Dissertação (D4): Explorando habilidades sociais em professores de EM: uma intervenção num projeto de formação continuada - SANTOS 2018.	UCBsB	Centro-Oeste	Ensino Médio
Dissertação (D5): Formação continuada e repercussões na prática pedagógica de professores do Ensino Médio das escolas no município de Cruzeiro do Sul – Acre ENES, 2018	UFAC	Norte	Ensino Médio
Dissertação (D6): Saberes experienciais e suas contribuições para atuação docente nos anos iniciais do ensino fundamental na EJA – BA ALVES, 2018	UESB	Nordeste	EJA
Dissertação (D7): Os caminhos de uma experiência na educação de jovens e adultos de Guarulhos: o projeto autonomia do saber e a formação de professores (2014-2017) GUERRA, 2018.	USP	Sudeste	EJA
Tese(T2): As narrativas escritas como possibilidade de formação continuada de professores alfabetizadores - SANTOS, 2018	UFRJ	Sudeste	Ensino Fundamental
Dissertação (D8): Formação continuada de professores de Geografia e saberes construídos na prática pedagógica SILVA,2018	UFPEL	Sul	Ensino Fundamental
Dissertação (D9): Educação escolar quilombola: saberes e fazeres docentes no contexto da escola Verena Leite de Brito, Vila Bela, MT MORAIS, 2018	UFMT	Centro-Oeste	Ensino Quilombola
Tese (T3): (Auto)Formação e saberes docentes no desenvolvimento profissional do professor administrador: entre as ciências administrativas e da educação. COELHO JUNIOR, 2018	UFSM	Sul	Ensino Superior

Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

Após ler e analisar a descrição dos passos da metodologia percorridos pelos pesquisadores, optamos por um recorte priorizando as pesquisas cuja formação continuada mostra inferências dos professores no contexto do trabalho pedagógico na sala de aula a partir do processo de reflexão de sua própria prática. Dessa forma os resultados se tornam perceptíveis uma vez que pelo processo de formação continuada os professores construíram e (re)construíram saberes docentes. Foi desconsiderada nesse momento, a tese Auto-formação e saberes docentes no desenvolvimento profissional do professor administrador: entre as ciências administrativas e da educação de Coelho Júnior (2018), por não apresentar um trabalho de formação continuada com intervenção na prática pedagógica docente.

Na sequência, passaremos a discorrer sobre os resultados encontrados na análise das teses e dissertações, e que deram origem a categorias e subcategorias, a partir dos resultados apresentados pelos pesquisadores.

4.1. Resultados da análise de teses e dissertações selecionadas para este estudo

A análise das teses e dissertações seguiu a técnica de análise textual discursiva, segundo Moraes e Galiazzi (2011) de onde emergiram duas categorias. A primeira categoria denominada Formação Continuada da qual originou a subcategoria Implicações da Formação Continuada. A segunda categoria, denominada Saberes Docentes está subdividida em três subcategorias: socialização de saberes, saberes da experiência e construção e reconstrução de saberes docentes.

4.1.1. A formação continuada e sua contribuição na prática pedagógica

A partir da análise da categoria, formação continuada, na subcategoria, Implicações da Formação Continuada, percebe-se a emergência de resultados que apontam para contribuições significativas na prática pedagógica a partir da formação. A afirmativa de que há resultados positivos para a prática pedagógica, a partir da formação continuada se comprova Enes (2018) (D5), quando diz que as principais repercussões da formação continuada nas práticas pedagógicas, relaciona-se a possibilidade de utilizar uma diversidade de recursos didáticos e ainda, que a formação continuada tem deixado sua marca positiva no processo de ensino aprendizagem. Segundo Imbernón (2010), a formação continuada deveria promover a reflexão dos professores, potencializando um processo constante de autoavaliação sobre o que se faz e porque se faz. (Imbernón, 2010, p. 47). Da mesma forma confirma a contribuição da formação continuada Santos (2018), quando refere que um treinamento em habilidades sociais

pode ser mais uma ferramenta disponível para auxiliar professores em seu dia a dia em sala de aula. É ainda Imbernón que colabora com tal resultado que emerge da pesquisa de Santos (2018), ao referir que «a formação continuada deve se estender ao terreno das capacidades, habilidades, emoções e atitudes e deve questionar continuamente os valores e as concepções de cada professor e da equipe de forma coletiva» (Imbernón, 2010, p. 47). Fica evidente que, através de uma política inovadora de formação continuada, torna-se possível melhorar o processo pedagógico e dessa forma qualificar a construção da profissionalidade do professor, o que repercute na prática pedagógica docente.

Segundo Guerra (2018), um movimento de ressignificação da formação continuada, diferente dos modelos convencionais que partem de diagnósticos externos sobre demandas formativas dos docentes, principalmente os do EJA. Confirma essa descoberta Imbernón (2010), quando diz que a formação continuada tem que ser capaz de ajudar os professores na descoberta de suas próprias teorias, sendo possível «organizá-la, fundamentá-la, revisá-la, destruí-la ou construí-la de novo, abandonando o conceito tradicional de formação continuada de professores» (Imbernón, 2010, p. 48). Tal afirmativa indica que, se a formação continuada ao considerar a realidade de atuação dos docentes, com toda certeza, fará a diferença na prática pedagógica docente. Sabemos que a realidade sócio histórica que enfrentamos é constituída de muitos significados, dessa forma, deve ser (re)significada constantemente através da reflexão. Isto porque existe um desajuste entre realidade (prática) e teoria, algo que surge por diversas razões e que afeta o cotidiano dos professores. Segundo Zemelman (2005), essa necessidade de (re)significar teoria e realidade surge porque «El ritmo de la realidad no es el de la construcción conceptual, los conceptos se construyen a un ritmo más lento que los cambios que ocurren en la realidad externa al sujeto, por lo que constantemente se genera un desajuste» (Zemelman, 2005, p. 63). De acordo com Santos (2018), a formação permitiu legitimar os conhecimentos fazendo os professores assumirem-se como autores de seus fazeres e dizeres. Assim, os professores têm a possibilidade de construir e reconstruir seus saberes a partir da socialização de seus próprios saberes bem como de um processo de reflexão crítica durante a formação continuada, algo que só é possível se existir uma atitude reflexiva de aprofundamento que conduza os docentes a olhar para além dos problemas que aparecem na superfície. Para Zemelman (2005), não se resolve a questão do desajuste entre teoria e realidade, teoricamente, pois o problema é a teoria, «que necesita ser significada, revisada a la luz de las demandas de las realidades históricas, a menudo emergentes, nuevas, inusuales, imprevistas» (Zimelman, 2005, p. 65). Para este autor, faz-se necessário a atitude crítica e reflexiva

sobre a teoria que fundamenta a prática pedagógica, com vistas a resolver a dicotomia entre teoria e realidade em que atuamos. A reflexão pode ser, inclusive, levada ao Ensino Superior, uma vez que, neste nível, mais do que nunca, percebe-se que é necessário aliar a prática à teoria, de forma que a formação docente inicial também se baseie em experiências como projetos de extensão, estágios e outras atividades a serem desenvolvidas no ambiente escolar. Neste sentido, Imbernón (2010) compreende que a formação continuada exerce um papel importante ao alinhar os saberes docentes à realidade, contudo, reconhece que a formação inicial deve ser o mais completa possível, especialmente no tange ao ingrediente da experiência.

4.1.2. Saberes docentes: socialização de saberes e saberes da experiência

Analisando a categoria Saberes docentes, na subcategoria socialização de saberes, constatamos que Quaresma (2018) aponta para a importância dos espaços de trocas de experiências entre os pares no processo da formação continuada como algo significativo no processo. Na mesma direção Dorta e Novais (2018) afirmam o valor da formação continuada que possibilita a partilha com outros sujeitos fora do espaço escolar, e que as demandas na construção da profissionalidade pela partilha com outras instâncias para além da família das crianças, além da oportunidade de interlocução com sujeitos diversos. Contribui Cunha (2016) ao dizer que «os espaços educativos envolvem seres humanos em convivência, não há como desconsiderar os processos formativos que dela derivam e das formas de ver o mundo» (p. 91). Dessa forma, é possível entender que a socialização entre os sujeitos do ambiente formativo, a partilha de vida e a interlocução permanente entre os que compõem o universo educativo, incidem diretamente na qualidade da formação continuada e na construção de saberes docentes.

Quanto à subcategoria saberes da experiência, o pesquisador Alves (2018), aponta que o resultado emergente é de que os professores identificam os saberes experienciais como eixo estruturante de suas práticas pedagógicas na EJA. E o pesquisador Pereira (2018) afirma que os saberes dos professores não vêm de uma única fonte, mas de relações que estabelecem por meio de sua cultura social, corporal e pela experimentação. Tardif (2004) reforça essa ideia de que os saberes dos professores são originários de diversas fontes, considerando que eles começam a ser construídos desde muito cedo, e vão se construindo e reconstruindo, gradativamente pelas experiências da vivência e da socialização pessoal e profissional do docente. Assim, é possível compreender que, a partir de processos de socialização, de formação e de estudos reflexivos sobre a prática pedagógica, os professores (re)constroem saberes, permanentemente.

Dessa forma, na sequência, passaremos a discorrer sobre os achados que tratam da construção e reconstrução de saberes docentes que emergem do processo de formação continuada.

4.1.3. Construção e (Re)construção de saberes docentes

No processo de análise das mensagens subjacentes no conteúdo dos documentos, e com base na análise de seus significados, procuramos descobrir como os saberes docentes se apresentam no contexto da formação continuada nas teses e dissertações que constituíram o corpus desta pesquisa.

Durante o percurso da leitura e análise das pesquisas constatou-se que existe a possibilidade da construção e (re)construção de saberes docentes, conforme afirma Quaresma (2018). A autora afirma que pesquisa sobre Saberes docentes e a prática pedagógica na educação infantil ribeirinha, Belém/PA, apontou os saberes da experiência, como núcleo central de todos os outros saberes no desenvolvimento da prática docente, pois muitas práticas significativas são produzidas pelos saberes aprendidos com a cultura local. E ainda, que os saberes experienciais decorrem da percepção da necessidade de uma articulação entre formação docente promovida pela secretaria de educação do estado (p. 116). Corroborar com tal afirmação Tardif (2004), quando afirma que os saberes docentes da experiência são provenientes da «prática do ofício na escola e na sala de aula» (Tardif, 2004, p. 63), o que para o autor implica uma relação e um olhar para a experiência dos pares, isto é, um exercício de socialização profissional entre os próprios docentes.

A construção, reconstrução ou ressignificação de saberes se dá no processo de uma vida profissional, sempre em relação com a alteridade, uma vez que viver pressupõe aprender e reaprender constantemente, num processo contínuo e inacabado. Em sua investigação Educação escolar quilombola: saberes e fazeres docentes no contexto da escola Verena Leite de Brito, MT, Morais (2018) afirma que os saberes docentes dos professores se inscrevem na linha da vida, tecidos em uma construção social e se iniciam muitas vezes, antes mesmo do exercício da profissão. Ao referir que «os saberes dos professores vêm de muitas fontes tais como «a família, o ambiente de vida, a educação, a escola primária» (Tardif, 2004, p. 63), o autor colabora com a afirmação de Morais (2018) que ainda afirma que outra fonte de saberes é a formação profissional inicial e continuada, pois as experiências vivenciadas no dia a dia são importantes construtores de saberes (pp. 147-148). Da mesma forma em pesquisa intitulada Saberes da docência de professores/as de educação física atuantes na educação infantil – Itajaí, SC, Quaresma (2018) conclui que

[...] os saberes dos professores/as, não vem de uma única fonte, mas de relações que se estabelecem por meio da sua cultura social, corporal, principalmente pela experimentação. Porém esses saberes não são suficientes diante de um novo contexto desafiador. Dessa forma é necessário focar que esse profissional está no centro constante do debate, e evidenciar que o saber da experiência, por sua vez, constitui o alicerce de sua prática» (p. 97).

Fica evidente que à medida que os docentes desenvolvem seu trabalho pedagógico, a construção de saberes se dá naturalmente no processo da execução da profissão docente.

Quando se trata de saberes docentes há que se pensar no significado do processo de articulação entre os saberes, a fim de que os mesmos adquiram sentido de vida e para a vida dos docentes. A fala de Silva (2018) quando diz que «a formação continuada de professores de Geografia [...] ao articular os saberes da experiência com os saberes científicos e curriculares, permite aos professores a construção de saberes escolares qualificados», pois a abertura e o diálogo entre professores universitários e professores do ensino básico, «rompe vaidades e faz reconhecer que os professores do ensino básico, também constroem saberes» (p. 88). Segundo Imbernón (2010), faz-se necessário uma adequação «às novas ideias, políticas e práticas para realizar uma melhor formação continuada de professores [...] devem ser inseridas novas perspectivas, por exemplo, as relações entre professores, as emoções e atitudes, a complexidade docente, a mudança de relações de poder [...]» (p. 39). Essa abertura para novas possibilidades na formação continuada, mobiliza todos os atores do processo formativo.

Na tese intitulada *As narrativas escritas como possibilidade de formação continuada de professores alfabetizadores*, Santos (2018) afirma que, «por meio da escuta sensível de formadores dispostos a contribuir com a constituição de professores autores de seus saberes e fazeres e das interlocuções com seus pares, saberes foram mobilizados, construídos e reconstruídos» (pp. 165-166). A descoberta desse pesquisador é confirmada por Nóvoa (2019), quando defende «a construção de um lugar institucional, lugar de coordenação interna das universidades e de articulação externa com as redes escolares, reforçando assim os processos de formação docente» (p. 207), o que justifica a responsabilidade conjunta dos formadores, das escolas e do poder público para com os professores iniciantes da profissão, pois é na interlocução, na escuta, e no compromisso cuidadoso com a construção da profissionalidade da profissão docente, que podemos encontrar um dos caminhos para qualificar a prática pedagógica no cotidiano escolar.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo do processo de revisão de literatura sobre a temática Formação continuada e saberes docentes, por meio da sistematização de estudos existentes no contexto nacional brasileiro sobre a formação continuada e os saberes docentes, em teses e dissertações encontrados no repositório da Plataforma CAPES com delimitação temporal 2018-2020, objetivamos analisar as mensagens subjacentes no conteúdo dos documentos, com base na análise de seus significados para responder como os saberes docentes se apresentam no contexto da formação continuada.

Durante o processo de leitura e análise das teses e dissertações procuramos perceber qual o lugar que a formação continuada ocupa nas pesquisas sobre a temática, qual o papel dos professores e escolas alvos dessa pesquisa e qual a contribuição da formação continuada na prática pedagógica. Foi importante e impactante perceber que existe uma consciência crescente dos pesquisadores sobre os impactos dessa formação no processo da prática pedagógica, porém é perceptível que ainda existe grande fragilidade quanto ao alcance da formação continuada. Embora muitos projetos de formação continuada, vem dando certo pela forma diferenciada de desenvolver a formação dos docentes, muitos professores ainda não são alcançados pelos projetos de formação continuada. Isso revela um cenário de lentidão no processo de qualificação dos docentes, o que vem em prejuízo das práticas pedagógicas.

Consideramos ainda, um número expressivo de pesquisas com professores de Educação Infantil (4 de um total de 12), o que faz perguntar, o que leva um pesquisador a ter interesse por esse nível de ensino? Optamos por não aprofundar a questão neste momento. Descobrimos também que de um total de doze estudos investigativos sobre formação continuada e saberes docentes, cinco deles apresentam formalmente em seus resultados, a comprovação de que um dos caminhos na construção e reconstrução de saberes docentes, é a formação continuada. Porém, um resultado que consideramos importante é que do total de pesquisas analisadas, quatro delas apresentam como resultado da formação continuada a contribuição na prática pedagógica. Algumas pesquisas, apesar de tratarem da temática, não fazem menção explícita de que a formação continuada promove a construção de saberes docentes.

No percurso de análise verificou-se que os saberes da experiência dos docentes, reconhecidos como núcleo central de todos os outros saberes algo a ser considerado como fio que tece o cenário diário da prática pedagógica docente, marcando profundamente o processo de construção e reconstrução de saberes do docente. Dessa forma, infere-se que a formação continuada é

indispensável na construção de uma atitude de reflexão do professor sobre seu fazer pedagógico, a fim de o desinstalar sobre a necessidade de desconstruir saberes estabelecidos e reconstruí-los sempre que necessário.

Transversalmente às categorias elencadas pode-se perceber que categorias dialéticas como as biografias e trajetórias com as especialidades emergem juntamente com a experiência e os saberes por meio dela (re)constituídos. Estes elementos da *práxis* se constituem como valores que podem ser compartilhados, especialmente com os docentes com menos experiência. Inspirados nas biografias de seus colegas, muitos professores estreados poderão encontrar os elementos necessários à profissionalidade que Nóvoa (2019) coloca como uma construção conjunta e comprometida. A pedagogia da escuta, portanto, mostra-se recíproca, tanto de parte de professores que têm muitas histórias da sua *práxis* a relatar e compartilhar por meio de suas trajetórias, como daqueles que têm mais aspectos teóricos presentes em sua recente formação.

Por fim, considera-se que, após analisar as mensagens subjacentes no conteúdo dos documentos escolhidos para o presente artigo e com base na análise de seus significados, os saberes docentes se apresentam em constante construção e reconstrução, considerando que o contexto da formação continuada e biográfica desafia o professor a olhar criticamente sua própria prática e trajetória pedagógica. Ao sentir-se desafiado pelo cenário onde está inserido, o professor poderá ser capaz de perceber o horizonte de possibilidades viáveis a partir de uma formação continuada diferenciada e comprometida com a melhoria da prática pedagógica.

REFERÊNCIAS

- Charlot, B. (2000). *Da relação com o saber: elementos para uma teoria*. Artmed.
- Cunha, M. I. (2016). Inovações na educação superior: impactos na prática pedagógica e nos saberes da docência. *Aberto*, 29(97), 87-101
- Fortunato, I.; Shigunov, N. (Orgs.). (2018). *A metodologia de pesquisa em Educação*. Edições Hipóteses.
- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar Projetos de Pesquisa*. 4ª edição. Editora Atlas.
- Jung, H. S.; Sudbrack, E. M. (2016). *Educação e Formação Continuada: uma análise do pacto nacional do Ensino Médio*. Editora CRV.
- Huberman, M. 2000. O ciclo de vida profissional dos professores. In A. Nóvoa (Org.), *Vidas de professores*. 2. ed. (pp. 31-61).
- Imbernón, F. (2010). *Formação continuada de professores*. Tradução de J.S. Padilha. Artmed.

- Imbernón, F. (2013) *Formação permanente do professorado novas tendências*. Cortez Editora.
- Moraes, R.; Galiazzi, M. C. (2011). *Análise textual discursiva*. 2. Ed. Ver. Ijuí: Ed. Unijuí.
- Morosini, M.; Kohls-Santos, P.; & Bittencourt, Z. (2021). *Estado do conhecimento teoria e prática*. Editora CRV.
- Nóvoa, A. (1995). *Vidas de Professores*. 2ª edição. Porto Editora, LDA.
- Nóvoa, A. (2019). Entre a Formação e a profissão: ensaio sobre o modo como nos tornamos professores. *Currículo sem Fronteiras*, 19(1), 198-208, jan. /abr.
- Tardif, M. (2004). *Saberes Docentes e Formação Profissional*. 4ª edição. Vozes.
- Zemelman, H. (2005). Pensar teórico, pensar epistémico. Los desafíos de la historicidad en el conocimiento social, in: Voluntad de conocer. El sujeto y su pensamiento en el paradigma crítico. *Anthropos*, 63-79.

Artículos



Enseñanza de estrategias para el fomento de la comprensión lectora en universitarios

JORGE GUERRA-GARCÍA*

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) – México

YOLANDA GUEVARA-BENÍTEZ**

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) – México

DIANA PÉREZ-GONZÁLEZ***

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) – México

Recibido el 23-07-20; primera evaluación el 12-07-22;
segunda evaluación el 12-08-22; aceptado el 24-08-22

RESUMEN

La comprensión lectora es una competencia que puede desarrollarse formalmente en la institución educativa. *Objetivo:* Implementar un curso-taller para valorar sus efectos sobre comprensión lectora, uso de estrategias y motivación por la lectura. *Método.* Participaron 13 alumnos de la carrera de Psicología de una universidad pública mexicana. Antes y después de la intervención se aplicaron dos instrumentos para comparar los valores de las variables estudiadas. El curso-taller consistió en promover el uso de estrategias lectoras vinculadas a niveles específicos de comprensión: literal, reorganización de información, inferencial, crítico y apreciativo.

* Estudió el doctorado en Psicología en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Profesor titular C de tiempo completo en la Carrera de Psicología de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FESI-UNAM). Autor de capítulos de libro, artículos en revistas nacionales e internacionales, ponencias y conferencias. Integrante de la línea de investigación «Factores asociados al desempeño académico» que se desarrolla en la Unidad de Investigación en Ciencias de la Salud y la Educación (FESI-UNAM). Correo electrónico: guerra@unam.mx. <https://orcid.org/0000-0003-1273-5752>

** Estudió el doctorado en Psicología en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Profesora titular C de tiempo completo en la Carrera de Psicología de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FESI-UNAM). Autora de libros, capítulos de libro, artículos en revistas nacionales e internacionales, ponencias y conferencias. Jefa académica de la línea de investigación «Factores asociados al desempeño académico» que se desarrolla en la Unidad de Investigación en Ciencias de la Salud y la Educación (FESI-UNAM). Correo electrónico: yolaguevara@hotmail.com. <https://orcid.org/0000-0001-5659-7246>

*** Licenciada en Psicología por la Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Becaria de la Universidad Nacional Autónoma de México, bajo el Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y el Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME, PE310716), dentro del proyecto «Fomento de la comprensión lectora en alumnos universitarios», durante el año 2018. De 2017 a 2019, colaboró como consejera de universitarios de diferentes carreras académicas, en el Centro de Apoyo y Orientación a Estudiantes (CAOPE). Correo electrónico: tsamaxan.diana.1726@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0003-4778-5610>



Resultados. Se observaron incrementos en comprensión lectora, uso de estrategias y motivación hacia la lectura. Se discuten los resultados tomando en cuenta los porcentajes de desempeño de los alumnos, el tamaño del efecto de la intervención y los resultados estadísticos.

Palabras clave: comprensión de lectura, estrategias de lectura, estudiantes, intervención educativa, educación superior

Course-workshop oriented to the knowledge and use of reading strategies in college students

ABSTRACT

Reading comprehension is a competence that can be formally developed in the educational institution. *Objective:* Implement a workshop-course to assess its effects on reading comprehension, use of strategies and motivation for reading. *Method.* 13 students from the psychology degree of a Mexican public university participated. Two instruments were applied before and after the intervention to compare the values of the variables studied. The workshop-course consisted of promoting the use of reading strategies linked to specific levels of understanding: literal, information reorganization, inferential, critical and appreciative. *Results.* There were increases in reading comprehension, use of strategies and motivation towards reading. The results are discussed taking into account the percentages of student performance, the size of the effect of the intervention and the results of the statistical analyses.

Keywords: reading comprehension, reading strategies, students, educational intervention, higher education

Curso-workshop orientado ao conhecimento e uso de estratégias de leitura em estudantes universitários

RESUMO

A compreensão de leitura é uma competência que pode ser formalmente desenvolvida na instituição educacional. *Objetivo.* Implemente um workshop para avaliar seus efeitos na compreensão da leitura, uso de estratégias e motivação para a leitura. *Método.* Treze estudantes do curso de psicologia de uma universidade pública mexicana participaram. Antes e após a intervenção, dois instrumentos foram aplicados para comparar os valores das variáveis estudadas. O curso-workshop consistiu em promover o uso de estratégias de leitura vinculadas a níveis específicos de entendimento: literal, reorganização da informação, inferencial, crítica e apreciativa. *Resultados.* Foram observados aumentos na compreensão da leitura, uso de estratégias e motivação para a leitura. Os resultados são discutidos levando em consideração as percentagens de desempenho dos alunos, o tamanho do efeito da intervenção e os resultados estatísticos.

Palavras-chave: compreensão de leitura, estratégias de leitura, estudantes, intervenção educacional, ensino superior

1. INTRODUCCIÓN

En el contexto escolar son diversas las competencias académicas que los estudiantes pueden desarrollar con base en los planes y programas de estudio de las instituciones educativas. Una de las más importantes es la comprensión lectora, que ha sido definida como un proceso mediante el cual el lector interactúa con el texto, a través del uso de diversas estrategias de lectura, así como de su experiencia previa, para elaborar un significado de lo leído (Pérez, 2005). Dado que dicha interacción es una condición necesaria para que el alumno logre el aprendizaje, la comprensión lectora es considerada como una competencia genérica, en virtud de que se aplica al aprendizaje de diversas tareas y habilidades, y debe ser generalizable a distintos ámbitos (Guevara y Guerra, 2013).

En estudiantes mexicanos, la comprensión lectora ha sido evaluada a través de pruebas de aplicación nacional e internacional, aunque solamente en alumnos de educación básica y media superior.

En cuanto a evaluaciones nacionales, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) desarrolló el Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA) para evaluar, en estudiantes del tercer año de secundaria y del último grado de educación media superior, los aprendizajes claves de los campos de lenguaje y comunicación (donde se ubica la comprensión lectora) y matemáticas, así como factores de contexto que se asocian al logro educativo.

La más reciente de las evaluaciones PLANEA (2018) —que se llevó a cabo en 2017— reporta, respecto a la comprensión lectora, que 34% de los estudiantes del tercer año de secundaria se encuentran ubicados en el nivel I, lo cual refleja un dominio insuficiente de los aprendizajes claves; sus habilidades lectoras les permiten, únicamente, reconocer el tema central de un texto informativo, así como identificar, localizar y extraer información en textos y gráficos sencillos. El 40% tiene un dominio básico de los aprendizajes, y se sitúan en el nivel II, con las mismas habilidades mencionadas para el nivel I, más las relacionadas con la identificación de la estructura de textos —literarios e informativos— y la capacidad de vincular información explícita. En el nivel III se ubica al 18%, con un dominio satisfactorio, dado que sus habilidades lectoras les permiten relacionar contenido gráfico con textual, y el 8% se ubica en el nivel IV, con un dominio sobresaliente que les posibilita jerarquizar argumentos complejos desde diferentes tipos de textos.

La evaluación PLANEA dirigida a los alumnos de educación media superior arrojó como resultados que el 34% de la población evaluada se ubica

en el nivel I, lo cual implica que son capaces de comprender información explícita en textos sencillos, con temas que les son familiares y con un orden típico (inicio, desarrollo y conclusión); sin embargo, no logran identificar la postura del autor en artículos de opinión, ensayos o reseñas críticas, ni pueden parafrasear la información de un texto sencillo. En el nivel II se encuentra el 28% de esta población; entre sus habilidades resaltan que pueden identificar las ideas principales de un artículo de opinión breve, discriminar y relacionar información oportuna y confiable, y que la pueden organizar a partir de un propósito. El 29% se ubica en el nivel III, y son capaces de reconocer el propósito en un artículo de opinión, los conectores argumentativos, la tesis sustentada, argumentos clave y conclusión, así como de identificar las diferencias entre información objetiva, opinión y valoración del autor. Por último, el 9% se localiza en el nivel IV, dado que son capaces de seleccionar y organizar información pertinente de un texto argumentativo, identificar la postura del autor, interpretar información de textos, y producir textos de forma coherente y creativa con introducción, desarrollo y conclusión.

Una de las evaluaciones académicas internacionales de mayor reconocimiento es la realizada por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OECD, por sus siglas en inglés) a través del Programa Internacional de Evaluación de Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés). Su principal objetivo consiste en indagar —cada tres años— en qué grado los alumnos que están por concluir la educación básica han adquirido conocimientos y habilidades esenciales para desarrollarse plenamente en las sociedades modernas. Específicamente explora los campos de lectura, matemáticas y ciencias, y más recientemente examina además otras áreas relacionadas con los propios estudiantes —bienestar, autopercepciones, experiencias escolares y de aprendizaje— o con el personal administrativo de las escuelas, como directores y docentes (OECD, 2019a).

La más reciente evaluación realizada por PISA ocurrió en 2018 con alumnos de 79 países participantes, y su interés se centró en el campo de la lectura. La clasificación empleada para categorizar a los estudiantes constó de nueve niveles de logro, el inferior fue nombrado *por debajo del nivel 1c*, seguido por *1c*, *1b*, *1a*, luego el nivel 2, y de esta forma hasta el nivel 6.

Los resultados obtenidos por los estudiantes mexicanos evaluados muestran que 44,7% de ellos se ubican en el nivel 1 (*c*, *b* o *a*); cuyas máximas habilidades lectoras les permiten localizar varias unidades de información explícita, reconocer el tema principal o el propósito del autor de un texto con contenido que les es conocido, y vincular la información del texto con el conocimiento común de todos los días. Mientras que el 49,2% se encuentra dividido entre

el nivel 2 (31,7%) y el 3 (17,5%); en estos últimos, se ubican habilidades para localizar y reconocer la relación entre diversas unidades de información, integrar varias partes de un texto para identificar o deducir la idea principal, interpretar el significado de una palabra o frase con base en el texto, responder adecuadamente a preguntas extraídas del texto aun cuando la información requerida no se encuentra destacada, entre otras. El porcentaje restante se localiza en el nivel 4 (5,3%) y en el 5 (0,7%), y ningún estudiante fue ubicado en el nivel 6 (OECD, 2019b).

Los datos aportados por los programas PLANEA y PISA evidencian que los estudiantes mexicanos de educación básica y media superior tienen limitantes para utilizar a la lectura como una herramienta que les permita adquirir nuevos conocimientos y habilidades a través de la lectura. Ello lleva a suponer que los estudiantes pueden tener dificultades para comprender plenamente los contenidos escritos de sus cursos a nivel licenciatura.

Respecto a los estudiantes de nivel universitario, al no existir un programa de evaluación que permita dar cuenta de sus habilidades lectoras, se hace necesario recurrir a los resultados de evaluaciones realizadas a través de diversas investigaciones. En su mayoría, las investigaciones parten de que las habilidades de comprensión lectora deben distinguirse por tipos o niveles, y una de las categorizaciones más utilizadas ubica cinco niveles (Pérez, 2005), que son: nivel *literal*, relacionado con reconocer y recordar el contenido de un texto; *reorganización de la información*, cuando el lector ordena las ideas mediante clasificación y síntesis; *inferencial*, cuando el lector hace uso de su experiencia y conocimientos previos en relación con el tema, para realizar conjeturas o suposiciones; *crítico*, que se refiere al juicio valorativo que hace el lector, y de *apreciación lectora* que se refiere al impacto psicológico y estético que tiene el texto en el lector.

Diversos autores (Calderón-Ibáñez y Quijano-Peñuela, 2010; Guerra, Guevara, López y Rugerio, 2014; Guevara, Guerra, Delgado y Flores, 2014; Pozo, Castillo, González y Sánchez-Domínguez, 2020; Rosendo y Villasmil, 2010) coinciden en que amplias muestras de alumnos universitarios presentan deficiencias en la comprensión lectora en general, y que los principales problemas se ubican en los niveles de *reorganización de la información*, *inferencial* y *crítico*.

Una posible explicación del bajo desempeño de los estudiantes en la comprensión de textos es que no se cuenta con programas dirigidos a la enseñanza explícita y directa de las diversas estrategias lectoras que les permitan desarrollar los cinco niveles de comprensión definidas.

2. MARCO TEÓRICO

La comprensión lectora se presenta cuando existe una interacción continua entre el texto y el lector. Para establecer dicha interacción, el lector utiliza diversas estrategias que, aunadas a sus conocimientos previos, le permiten asignar un significado personal a lo que el autor pretende comunicar. La valoración que el lector hace a partir de lo que lee, incluyendo sus inferencias y opiniones, solo es posible cuando utiliza diversas estrategias de lectura. En el caso específico de la comprensión de textos académicos, solo puede cumplirse plenamente cuando los alumnos utilizan estrategias metacognoscitivas y cuando están motivados intrínsecamente para asimilar los contenidos presentados (Anmarkrud y Braten, 2009; Silvers, Kreiner, y Natz-González, 2009).

Las estrategias metacognoscitivas son aquellas técnicas que se emplean para seleccionar y llevar a cabo acciones durante el proceso de lectura, como conocer el significado de los términos leídos, ubicar las ideas principales, relacionar los contenidos con otros revisados anteriormente, reflexionar sobre el tema y elaborar nuevas ideas y conclusiones (Wang, 2009). En ellas, están implicadas acciones, metas y criterios de efectividad (optimización) en el logro de dichas metas.

Diversas investigaciones se han enfocado a desarrollar programas de intervención para promover el desarrollo de la comprensión lectora, en alumnos de distintos niveles educativos, a través de la enseñanza de estrategias.

El estudio de Soriano-Ferrer, Sánchez-López, Soriano-Ayala y Nieves-Cazorla (2013) tuvo como objetivo evaluar la eficacia de la Enseñanza Recíproca (ER) para el aprendizaje de estrategias de comprensión lectora, y comparar sus efectos en función del tamaño del grupo en que estaban inscritos los estudiantes (grupo pequeño vs. grupo grande). Los profesores de ambos grupos enseñaron a sus respectivos alumnos de educación primaria a utilizar cuatro estrategias básicas de la ER para comprender textos de un libro que utilizaban en clase. Las estrategias fueron: *predecir* el contenido del texto, *clarificar* dificultades, *generar* preguntas sobre el contenido y *resumirlo*. Los autores reportan que los alumnos incrementaron su conocimiento sobre las estrategias y su uso para regular su propia comprensión, e incrementaron sus habilidades para captar ideas principales implícitas e inferir significado, así como recordar las ideas importantes del texto.

El programa de intervención desarrollado por Flores y Duran (2016) se centró en tutorías entre iguales, en donde uno de los alumnos fungía como tutor de otro, dirigiendo las actividades de lectura y comprensión, ayudándose de una hoja que contenía un texto y una guía de actividades y estrategias rela-

cionadas con su lectura. Los resultados mostraron que la tutoría entre iguales mejoró la comprensión lectora de los niños de educación primaria que participaron en el estudio.

Por otro lado, Mézquita, Vázquez, Chi Moo y Cerda (2020) diseñaron, aplicaron y evaluaron una intervención psicoeducativa para contribuir a mejorar la habilidad lectora y las estrategias de estudio y de autorregulación en estudiantes de preparatoria. El programa de intervención se centró en la enseñanza de estrategias relacionadas con (a) adquisición de información –subrayado e identificación de ideas principales, (b) procesamiento de información –análisis de textos por medio de preguntas de ensayo-reflexión, (c) recuperación de la información –organizadores gráficos, lectura de instrucciones, (d) autorregulación –jerarquización de prioridades, uso de agenda. Los autores reportan un incremento significativo en la competencia lectora, especialmente en la generación de inferencias, conclusiones y opiniones propias.

La investigación de Mohseni, Seifoori y Ahangari (2020) examinó el efecto de un programa dirigido al desarrollo de estrategias metacognoscitivas y pensamiento crítico, sobre la comprensión lectora de textos de tipo causa-efecto y argumentativos. Los participantes fueron estudiantes iraníes inscritos en cursos de inglés. Las estrategias fueron enseñadas de manera directa, a través de la práctica de la lectura individual de textos y las respuestas a una serie de preguntas relacionadas. Por parejas, los alumnos verificaban sus respuestas y recibían retroalimentación por parte de todo el grupo. Así, se desarrollaron habilidades para interpretar, analizar, evaluar y explicar los textos, a través de: identificar el propósito principal y el punto de vista del escritor con respecto al tema, identificación del significado de palabras desconocidas en función del contexto de la lectura, explicación del texto a manera de resumen, establecer relaciones inferenciales entre argumentos, preguntas y descripciones. Los efectos del programa fueron mayores en lo relativo a la comprensión de textos de tipo argumentativo.

Ghazi (2004) presentó evidencia de que un programa para enseñar a pensar en voz alta durante la lectura de textos tuvo efectos positivos sobre la comprensión lectora y la metacognición de estudiantes adolescentes de educación básica; el efecto de la intervención fue mayor sobre los niveles de comprensión *crítico e inferencial*. Mientras que Alarfaj y Alshumaimeri (2012) llevaron a cabo un estudio para evaluar la eficacia de un programa de capacitación en velocidad de lectura y comprensión lectora, en alumnas de una universidad de Arabia Saudita. Se enfocó en la capacitación de diferentes habilidades para la lectura rápida, como: captar varias palabras en una mirada, reducir el número y la duración de las pausas durante la lectura, continuar leyendo sin retroceder,

controlar la velocidad en la lectura, concentrarse en la lectura, entre otras. Los resultados mostraron que la capacitación, que fue realizada por medio de un programa de cómputo, tuvo un efecto positivo tanto en la velocidad de lectura como en la comprensión lectora de las estudiantes.

Como se puede apreciar, los programas para mejorar la comprensión lectora han estado dirigidos, principalmente, a poblaciones de alumnos que cursan educación básica o educación media superior. Son escasos los estudios enfocados a desarrollar habilidades de comprensión lectora en estudiantes de educación superior, probablemente porque se parte del supuesto —tanto por parte de profesores como de directivos de las instituciones educativas— de que los alumnos que cursan diversas carreras universitarias ya tienen plenamente desarrolladas las diversas habilidades englobadas en esta competencia genérica. Sin embargo, como ya fue señalado, se cuenta con evidencias de que, al menos en contextos mexicanos y latinoamericanos, se hace necesario implementar programas para que los alumnos logren el dominio de diversos niveles de comprensión lectora.

El objetivo de la presente investigación fue implementar un curso-taller, dirigido a promover el uso de diversas estrategias lectoras por parte de estudiantes de la licenciatura en Psicología de una universidad pública mexicana. Al finalizar la intervención se evaluaron los posibles efectos del programa sobre: los niveles de comprensión lectora, las estrategias metacognitivas y la motivación hacia la lectura.

Con base en los resultados reportados por la literatura sobre comprensión lectora y su relación con el uso de estrategias por parte de los alumnos, se establecieron las siguientes hipótesis:

- Después de participar en el curso-taller, los estudiantes incrementarán sus desempeños en diversos niveles de comprensión lectora.
- Después de participar en el curso-taller, los estudiantes aumentarán sus estrategias lectoras y su motivación hacia la lectura.

3. METODOLOGÍA

3.1. Diseño y tipo de estudio

El diseño utilizado fue pre-experimental, con un grupo de intervención en donde cada participante fue su propio control, al comparar sus puntajes pretest-postest.

3.2. Participantes

Participaron 13 alumnos inscritos en el cuarto semestre de la carrera de Licenciatura en Psicología, durante el periodo 2018-2, de una universidad pública ubicada en el Estado de México. Su edad promedio fue de 21 años, y 92 % fueron de sexo femenino. La muestra fue no probabilística, por conveniencia. A todos los participantes se les explicó la finalidad de la investigación y se les aclaró que su participación era voluntaria. Se les facilitó un documento de consentimiento informado que garantizó la confidencialidad y el anonimato de los datos y resultados recabados en este trabajo. Se siguieron los principios del Código Ético del Psicólogo de la Sociedad Mexicana de Psicología (2019), artículos 47, 48 y 49, que norman la calidad del trabajo desempeñado en la investigación.

3.3. Variables e instrumentos

- A. *Comprensión lectora*. Se parte de la definición de Pérez (2005) que ubica a la comprensión lectora como un proceso de interacción del lector con el texto para elaborar un significado acerca de él. Fue medida a través del Instrumento para Evaluar la Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU), desarrollado y validado por Guerra y Guevara (2013). Dicho instrumento está conformado por: 1) un texto denominado *La evolución y su historia*, extraído de Cela y Ayala (2001), que es una narración de 965 palabras cuyo contenido explica la evolución biológica haciendo énfasis en sus causas y procesos; 2) una prueba de siete reactivos orientados a indagar los niveles de comprensión que manifiestan los alumnos, dos ítems evalúan el nivel de comprensión *literal*, uno el nivel de *reorganización de la información*, dos el nivel de *inferencia*, uno el nivel *crítico* y otro el nivel de *apreciación*.
- B. *Estrategias de comprensión lectora*. Son definidas por Peña (2000) como las acciones o conjunto de acciones que regulan el comportamiento lector de los estudiantes, permitiéndoles seleccionar, evaluar, persistir o abandonarlas en función de lograr la comprensión de un texto. Fueron medidas por medio del Inventario de Estrategias Metacognitivas y Motivación hacia la Lectura (IEMML), diseñado y validado por Guerra, Guevara y Robles (2014) para evaluar las estrategias de comprensión lectora que el estudiante lleva a cabo a la hora de realizar la lectura. Se compone de 27 reactivos que se contestan en una escala tipo Likert, agrupados en cinco factores: 1) estrategias de *análisis de la*

lectura, 2) estrategias para la *identificación de información o de ideas*, 3) estrategias de *consulta de fuentes adicionales o externas*, 4) motivación intrínseca por la lectura en general y 5) motivación intrínseca por la lectura de textos académicos.

3.4. Procedimiento

Los participantes fueron contactados por medio de una invitación abierta que se les hizo a estudiantes de cuarto semestre de la carrera de Psicología de una universidad pública; los interesados se inscribieron al curso-taller *Fomento de la comprensión lectora en estudiantes de Psicología*, como parte del Programa de Superación Académica Permanente (PROSAP) de la universidad.

3.4.1. Conformación del Curso-Taller

Se contó con tres fases, realizadas en nueve sesiones de dos horas: 1) pretest, en la primera sesión; 2) implementación del curso-taller, y 3) posttest, en la última sesión. La Tabla 1 muestra la conformación y estructura de las sesiones.

Tabla 1. Estructura y conformación de las fases y sesiones del curso-taller para estudiantes

Fase/sesión	Objetivos específicos	Actividades	Metodología
Fase 1/sesión 1 Pretest	Evaluar a los participantes por medio de los instrumentos ICLAU e IEMML.	Presentación del Curso-Taller. Aplicación de los instrumentos.	Explicación de las instrucciones para contestar cada uno de los instrumentos.
Fase 2/sesión 2 Unidad 1 Presentación de generalidades e importancia de la comprensión lectora	Los participantes conocerán generalidades sobre la comprensión lectora y su importancia.	Proyección de un video explicativo sobre generalidades de la comprensión lectora. Introducción de los conceptos: comprensión lectora, procesos psicológicos implicados, estrategias de comprensión, factores ambientales y motivación. Identificación de expectativas de los participantes sobre el Curso-Taller.	Proyección de videos. Exposición sobre cada uno de los conceptos claves a través de una presentación Power Point.
Unidad 2 Nivel Literal de comprensión lectora.	Los participantes conocerán en qué consiste el nivel literal de comprensión lectora. Al término de la unidad cada participante será capaz de conocer y aplicar la estrategias de <i>subrayado</i> , <i>anotaciones</i> y <i>repeticón</i> .	Proyección del video explicativo sobre el nivel literal. Introducción al nivel y las características que lo componen, los procesos psicológicos implicados en él y las estrategias que se sugieren para alcanzarlo. Instrucción directa de cada una de las estrategias. Ejercicio individual de cada una de las estrategias. Retroalimentación de las actividades.	Modelamiento e instrucción de la estrategia del subrayado. Ejercicio del subrayado: en pareja y posteriormente de forma individual. Modelamiento e instrucción de la estrategia de anotaciones. Ejercicio de anotaciones: en pareja y posteriormente de forma individual. Modelamiento e instrucción de la estrategia de repeticón. Ejercicio en pareja y después en forma individual.

Enseñanza de estrategias para el fomento de la comprensión lectora en universitarios

Sesiones 3 y 4		Proyección de un video explicativo sobre el nivel de reorganización de la información.	Proyección de un video. Exposición introductoria al nivel. Modelamiento e instrucción de la elaboración de un resumen. Ejercicio en pareja y después de forma individual de la elaboración de un resumen. Modelamiento e instrucción de la elaboración del mapa conceptual. Ejercicio en parejas y después de forma individual de la elaboración del mapa conceptual. Modelamiento e instrucción de la elaboración de un cuadro comparativo. Ejercicio en parejas y luego de forma individual de la elaboración del cuadro comparativo.
Unidad 3 Nivel de Reorganización de la información	Los participantes conocerán en qué consiste el nivel de comprensión lectora referente a reorganización de la información. Al término de la unidad cada participante será capaz de conocer y aplicar las estrategias de elaboración de <i>resumen, mapa conceptual y cuadro comparativo</i> .	Introducción al nivel y las características que lo componen, los procesos psicológicos implicados en él y las estrategias que se sugieren para alcanzarlo. Instrucción directa de cada una de las estrategias. Ejercicio individual de cada una de las estrategias. Retroalimentación de las actividades.	
Sesión 5	Los participantes conocerán en qué consiste el nivel inferencial.	Proyección de un video explicativo sobre el nivel inferencial.	Proyección de un video. Exposición introductoria al nivel.
Unidad 4 Nivel Inferencial	Al término de la unidad cada participante será capaz de conocer y aplicar las estrategias de <i>análisis contextual y de análisis de relaciones análogas y referenciales</i> .	Introducción al nivel y las características que lo componen, los procesos psicológicos implicados en él y las estrategias que se sugieren para alcanzarlo. Instrucción directa de cada una de las estrategias. Ejercicio individual de cada una de las estrategias. Retroalimentación de las actividades.	Modelamiento e instrucción del análisis contextual. Ejercicio en parejas y después de forma individual del análisis contextual. Modelamiento e instrucción del análisis de relaciones análogas y referenciales. Ejercicio en parejas y después de forma individual, del análisis de relaciones análogas y referenciales.
Sesiones 6 y 7		Proyección de un video explicativo sobre el nivel crítico.	Proyección de un video. Exposición introductoria al nivel.
Unidad 5 Nivel crítico	Los participantes conocerán en qué consiste el nivel crítico. Al término de la unidad cada participante será capaz de conocer y aplicar las estrategias de <i>cuestionamiento y debate</i> .	Introducción al nivel y las características que lo componen, los procesos psicológicos implicados en él y las estrategias que se sugieren para alcanzarlo. Instrucción directa de cada una de las estrategias. Ejercicio individual de cada una de las estrategias. Retroalimentación de las actividades.	Modelamiento e instrucción de la estrategia de autocuestionamiento. Ejercicio individual del autocuestionamiento. Modelamiento e instrucción del debate. Ejercicio grupal del debate.
Sesión 8		Proyección de un video explicativo sobre el nivel inferencial.	Proyección de un video. Exposición introductoria al nivel.
Unidad 6 Nivel Apreciativo	Los participantes conocerán en qué consiste el nivel apreciativo. Al término de la unidad cada participante será capaz de conocer y aplicar las estrategias de <i>identificación de género textual, de identificación de género discursivo y de identificación de impacto psicológico, estados emotivos o estéticos</i> .	Introducción al nivel y las características que lo componen, los procesos psicológicos implicados en él y las estrategias que se sugieren para alcanzarlo. Instrucción directa de cada una de las estrategias. Ejercicio individual de cada una de las estrategias. Retroalimentación de las actividades.	Modelamiento e instrucción de la estrategia de identificación del género textual. Ejercicio en parejas y luego de forma individual, de identificación de género textual. Modelamiento e instrucción del género discursivo. Ejercicio en parejas y luego de forma individual, de género discursivo. Modelamiento e instrucción del análisis de la identificación del impacto psicológico, estados emotivos o estéticos. Ejercicio en parejas y luego de forma individual, de la identificación del impacto psicológico, estados emotivos o estéticos.
Fase 3 Postest Sesión 9	Evaluar a los participantes por medio de los instrumentos ICLAU e IEMML.	Aplicación de los instrumentos de evaluación.	Explicación de las instrucciones para contestar cada uno de los instrumentos.

Cada fase de evaluación tuvo una duración aproximada de cincuenta minutos; en ellas, los facilitadores proporcionaron a cada uno de los participantes los cuadernillos correspondientes al ICLAU y al IEMML, y se les instruyó en la manera de responder a los instrumentos.

Dentro de la fase 2, de intervención, todas las unidades didácticas estuvieron conformadas de la misma manera. Primero se proyectaba un vídeo explicativo, de aproximadamente cuatro minutos, relacionado con el nivel de comprensión lectora a ejercitar; después, los facilitadores llevaban a cabo una exposición introductora sobre el nivel de comprensión correspondiente, que incluía las características que lo componen, los procesos psicológicos implicados y las estrategias sugeridas para alcanzarlo. Posteriormente, se instruía de forma directa sobre cada una de las estrategias vinculadas al nivel específico de comprensión, para enseguida proporcionar a los alumnos pequeños textos y ejercicios en donde pudieran aplicar las estrategias. Finalmente, se les proporcionaba retroalimentación sobre la actividad en su totalidad.

Las estrategias que se trabajaron para promover cada nivel de comprensión lectora fueron diferentes. Para propiciar el nivel literal se ponderó el uso de estrategias como subrayado, anotaciones y repetición; para el nivel de reorganización de la información se utilizaron resumen, mapa conceptual y cuadro comparativo; para el nivel inferencial se incluyeron análisis contextual, relaciones análogas y referenciales; para el nivel crítico se trabajó con el autocuestionamiento y el debate, y para propiciar el nivel apreciativo se trabajaron estrategias para la identificación del género textual y discursivo, así como identificación de impacto psicológico, estados emotivos o estéticos, en función del texto leído.

3.5. Análisis de datos

Los datos obtenidos en esta investigación se capturaron primeramente en Microsoft Excel® y posteriormente fueron exportados al *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS, versión 20). Con los datos individuales de pretest y postest, en los instrumentos ICLAU e IEMML, se obtuvieron porcentajes de respuestas correctas, así como las puntuaciones medias y desviaciones estándar. Los resultados se describen considerando las diferencias entre evaluación inicial y evaluación final, en términos de porcentajes individuales de cada nivel de comprensión lectora. Los datos también fueron analizados a través de la prueba de los rangos con signos de Wilcoxon, y se utilizó el *software* G*Power Version 3.1.9.6 para indagar el tamaño del efecto y poder estadístico.

4. RESULTADOS

Al inicio del estudio se contaba con 32 alumnos participantes; sin embargo, la fase final solo la completaron 13 de ellos. Las razones que mencionaron para separarse del programa fueron la falta de tiempo para emplearlo en el curso-taller aunado a las tareas que debían hacer para las asignaturas cursadas. Los resultados se muestran exclusivamente considerando a los participantes que concluyeron las tres fases del estudio.

La Tabla 2 muestra los porcentajes de respuestas correctas obtenidos por cada participante, durante pretest y postest, en el total del ICLAU y en cada nivel de comprensión lectora.

Tabla 2. Porcentajes obtenidos por cada participante en pretest y postest, del total del ICLAU y por cada nivel de comprensión.

Participantes	Total ICLAU		Niveles de comprensión									
			Literal		Reorganización		Inferencial		Crítico		Apreciación	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
1	68	64	100	100	50	58	100	100	67	33	100	100
2	80	88	50	100	92	100	100	100	67	67	67	67
3	84	80	100	100	100	83	100	100	50	67	67	67
4	52	60	50	100	50	58	100	100	33	33	67	67
5	72	72	50	100	75	67	100	100	67	67	67	67
6	64	52	100	50	83	50	100	100	0	33	67	67
7	72	72	100	100	83	83	100	100	33	33	67	67
8	44	64	50	100	33	67	100	100	33	17	67	100
9	64	84	50	100	58	8	100	100	67	67	67	67
10	76	88	100	100	75	100	100	100	67	67	67	67
11	80	84	50	100	83	83	100	100	83	83	67	67
12	76	84	100	100	92	92	100	100	33	67	67	67
13	72	52	100	100	83	25	100	100	33	67	67	67

Al comparar los resultados de ambas evaluaciones, se puede identificar que 12 de los 13 participantes mostraron un incremento en su porcentaje de respuestas correctas. Seis estudiantes obtuvieron una ganancia en la puntuación total del ICLAU, que varió entre un 4% y un 20%; en 12 alumnos se observaron aumentos en el porcentaje de uno, dos o tres niveles de comprensión. El nivel *literal* fue en el que se observaron mayores incrementos, dado que seis

alumnos tuvieron un 50% de aumento, y 12 de los participantes alcanzaron el 100% en este nivel; en los niveles de *reorganización de la información* y *crítico* se observaron tanto cambios positivos como negativos, así como estudiantes que se mantuvieron sin modificar su porcentaje de respuestas; en el nivel *inferencial* todos los alumnos obtuvieron 100% de respuestas correctas, en ambas evaluaciones, y en el nivel de *apreciación* solo un alumno mostró un incremento de 33%.

El puntaje de pretest del ICLAU arrojó una media de 17.38 (DE=2.84; Min=11, Max=21) mientras que en posttest fue de 18.15 (DE=3.29; Min=13, Max=22). La puntuación máxima en dicho instrumento es de 25 puntos. Para analizar estadísticamente las diferencias, primeramente se llevaron a cabo las pruebas de normalidad de Shapiro-Wilk y de homogeneidad de varianzas de Levene, obteniendo en ambos casos valores de significancia menores a .05; con base en esto, se utilizó la prueba de los rangos con signos de Wilcoxon, sin obtener diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes totales de pretest y posttest, con un tamaño del efecto pequeño (de acuerdo con los criterios especificados por Cohen, 1988) y una potencia estadística baja ($Z = -1.029$, $p = .303$, $d_z = 0.29$, $1 - \beta = 0.25$). Los mismos análisis se realizaron para cada nivel de comprensión, cuyos resultados se muestran en la Tabla 3. Como puede verse, los datos obtenidos fueron similares a los ya mencionados respecto al total del ICLAU: sin diferencias significativas entre pretest y posttest, y con tamaños del efecto muy similares; la excepción fue el nivel *literal* de comprensión, en donde se obtuvo 0.58 como tamaño del efecto.

Tabla 3. Resultados del análisis estadístico comparando los puntajes de pretest y posttest del ICLAU

Niveles	Pretest		Posttest		Z	p	d_z	1- β
	M	DE	M	DE				
Literal	1.54	0.519	1.92	0.277	-1.890	.059	0.58	0.61
Reorganización de la información	8.85	2.375	8.08	3.328	-.667	.505	0.25	0.21
Inferencial	2	.000	2	.000	.000	1.000	-	-
Crítico	2.92	1.382	3.23	1.235	-1.000	.317	0.27	0.23
Apreciativo	2.08	.277	2.15	0.376	-1.029	.303	0.25	0.21

En relación con el IEMML, que evalúa las estrategias lectoras y la motivación hacia la lectura, la puntuación media obtenida por los alumnos en pretest fue de 90.31 (DE= 15.05) y en posttest de 102.38 (DE= 13.67). La puntuación máxima posible para este instrumento es de 135 puntos. Aplicando la prueba de los rangos con signos de Wilcoxon para comparar las puntuaciones antes y después de la intervención, se encontró una diferencia estadísticamente significativa y un tamaño del efecto mayor al del ICLAU ($Z = -3.06$, $p = .002$, $d_z = 1.22$, $1 - \beta = 0.99$).

Los mismos análisis estadísticos se hicieron para cada factor del IEMML, que son mostrados en la Tabla 4. En cuanto a las estrategias de *análisis de la lectura*, se encontraron incrementos estadísticamente significativos, con un tamaño del efecto de 0.81, llegando a 42.15 como puntaje medio (el puntaje máximo es de 55); las estrategias para *identificación de información o de ideas* mostraron incremento pero las diferencias no fueron significativas estadísticamente, el tamaño del efecto fue de 0.56, y la media final fue de 19.08 (puntaje máximo: 25); las estrategias de consulta de fuentes adicionales alcanzaron un puntaje medio de 11.38 (puntaje máximo: 15), con diferencias estadísticamente significativas y un tamaño del efecto de 1.15; la motivación intrínseca por la lectura en general también incrementó a 18.69 (puntaje máximo: 25), con diferencias significativas y un tamaño del efecto de 1.01; y la motivación intrínseca por la lectura de textos académicos mostró un ligero incremento, llegando a 11.08 (puntaje máximo: 15), sin diferencias significativas y un tamaño del efecto de 0.44.

Tabla 4. Resultados del análisis estadístico comparando los puntajes de pretest y posttest del IEMML

Factores	Pretest		Posttest		Z	p	d_z	1- β
	M	DE	M	DE				
Estrategias de análisis	36.15	9.51	42.15	7.59	-2.521	.012	0.81	0.85
Estrategias de identificación de información	17.46	2.26	19.08	2.33	-1.900	.057	0.56	0.59
Estrategias de consulta de fuentes	10.0	1.78	11.38	2.14	-2.754	.006	1.15	0.98
Motivación por la lectura en general	16.23	2.77	18.69	2.36	-2.944	.003	1.01	0.95
Motivación por la lectura de textos académicos	10.46	1.61	11.08	1.38	-1.543	.123	0.44	0.42

5. DISCUSIÓN

Los resultados que se observaron respecto al porcentaje de respuestas correctas en el instrumento que evalúa los diversos niveles de comprensión lectora permitieron identificar que doce de los trece participantes mostraron incrementos entre pretest y posttest, y que dicha ganancia se vio reflejada en uno, dos o tres niveles de comprensión, siendo el nivel *literal* el que obtuvo mayores aumentos (en seis alumnos, fue del 50%). Estos pueden interpretarse como efectos positivos del curso-taller, aunque debe admitirse que los efectos del programa de intervención fueron limitados, dado que no todos los alumnos alcanzaron porcentajes altos en todos los niveles de comprensión lectora.

Al retomar las puntuaciones medias del ICLAU, obtenidas en pretest y posttest, los datos indicaron que estas fueron de 17.38 y 18.15, respectivamente. Si se considera que la puntuación máxima en dicho instrumento es de 25 puntos, en realidad se continuó con un nivel de desempeño que puede considerarse medio, aún después del curso-taller; lo cual se corroboró con los análisis estadísticos que indicaron que no hubo diferencias significativas entre los puntajes totales de pretest y posttest.

También es importante analizar el tamaño del efecto obtenido, para el total del ICLAU (0.29), y para los distintos niveles en los que hubo cambio (0.58 para *literal*, 0.25 para *reorganización de la información*, 0.27 para *crítico*, 0.25 para *apreciativo*). Si se toman en consideración los criterios de Cohen (1988), que son los más utilizados para interpretar el tamaño del efecto, se puede concluir que los efectos de esta intervención fueron *pequeños* en su mayoría, y que solamente se obtuvo un efecto *mediano* en lo relacionado con el nivel *literal*. Sin embargo, recientemente se han desarrollado algunas propuestas que consideran interpretaciones del tamaño del efecto diferentes a las establecidas por Cohen.

Kraft (2019) expone un análisis respecto al concepto de tamaño del efecto, considerando la evolución de la investigación educativa. Señala que para definir el tamaño del efecto han de considerarse los resultados estandarizados de rendimiento académico, la relación costo-beneficio de la intervención, el gradiente de facilidad-dificultad para llevarla a cabo, entre otros criterios. Con tales bases, Kraft sugiere que, para estudios de tipo causal y en intervenciones educativas (principalmente con participantes de educación básica), la clasificación del tamaño del efecto sea considerado: *pequeño* cuando sea menor a 0.05, *medio* de 0.05 a menos de 0.20, y *grande* cuando sea de 0.20 o más. Si los resultados de esta investigación se interpretan con base en los indicadores de Kraft (2019), el tamaño del efecto puede considerarse *grande* en el total del ICLAU y los cuatro niveles de comprensión que mostraron cambios después de la intervención.

6. CONCLUSIONES

Respecto a los efectos del curso-taller en lo relacionado con la comprensión lectora, se tienen indicadores de efectos positivos que permiten aceptar la primera hipótesis de investigación, dado que se ubicaron incremento en diversos niveles evaluados por el ICLAU, aun cuando los cambios no fueron tan grandes como se esperaba.

Con respecto a la segunda variable investigada, los resultados mostraron que después de la intervención hubo un aumento estadísticamente significativo en la puntuación total del inventario que evalúa las estrategias metacognoscitivas y la motivación hacia la lectura.

También se ubicaron incrementos significativos en tres de los factores que evalúa el IEMML: estrategias de *análisis de la lectura*, estrategias de *consulta de fuentes adicionales* y motivación intrínseca por la lectura en general. Además, en el total del inventario y en cada uno de los cinco factores que evalúa, el tamaño del efecto se ubicó entre 0.44 y 1.22, en todos los casos por arriba del criterio de Kraft (2019) para considerar un efecto *grande*.

Ante tales resultados, hay indicadores suficientes para aceptar la segunda hipótesis planteada en la presente investigación.

Ahora bien, ante la insuficiencia de reportes relacionados con programas implementados a nivel universitario para el fomento de la comprensión lectora, resulta difícil la comparación de los resultados aquí reportados con los de otras investigaciones similares en cuanto a sus objetivos, diseño metodológico y grado de avance de los participantes. Pero sí puede decirse que las diferencias entre los puntajes de pretest y postest en esta investigación fueron menores a las reportadas en estudios realizados con poblaciones de educación básica (Flores y Duran, 2016; Ghazi, 2004; Soriano-Ferrer et al., 2013), de preparatoria (Mézquita et al., 2020) y de cursos de un segundo idioma (Mohseni et al., 2020), lo que parece indicar que en tales estudios se obtuvieron mejores resultados en cuanto a los desempeños alcanzados en la comprensión lectora.

Es probable que los resultados hayan sido mejores en tales estudios previos porque los respectivos programas de intervención formaban parte de los planes curriculares y se implementaron durante los horarios de clase de los alumnos; mientras que en el curso-taller que aquí se expone, los alumnos participantes debían dedicar dos horas al programa de comprensión lectora después de sus clases regulares. Cabe aclarar que el horario matutino normal de clases curriculares dentro de las universidades públicas mexicanas abarca de las 7:00 h a las 14:00 h. En este caso, asistir al curso-taller implicaba que los alumnos participantes se quedaran dos horas más, sumando nueve horas continuas de

trabajo académico, además de invertir una hora (en promedio) de traslado a sus casas. Así mismo, tenían que organizarse para cumplir con las tareas demandadas por las diferentes asignaturas cursadas. De hecho, varios alumnos que abandonaron el curso-taller mencionaron que lo hacían porque les implicaba un exceso de actividades que los llevaba al cansancio excesivo.

Por lo anterior, se considera necesario que este tipo de cursos complementarios sean incorporados dentro de programas propedéuticos impartidos durante los periodos intersemestrales, de manera previa al inicio de clases regulares. Ello permitiría, por un lado, atender la necesidad de mejorar la comprensión lectora, documentada en diversos estudios (Calderón-Ibáñez y Quijano-Peñuela, 2010; Guevara et al., 2014; Pozo et al., 2020; Rosendo y Villasmil, 2010) y, por otro lado, poder ampliar el tiempo dedicado al curso-taller. Con tales ajustes, es probable que se tuvieran resultados más contundentes en un programa dirigido a mejorar las habilidades lectoras de alumnos universitarios.

Las principales limitaciones del presente estudio estuvieron relacionadas, por un lado, con el hecho de haber establecido un horario inadecuado que, como ya se señaló, propició que una proporción considerable de los alumnos participantes abandonaran el programa, así como, probablemente, limitar por cansancio el desempeño de quienes continuaron en el curso-taller. Por otro lado, debe mencionarse que el número de sesiones programadas pudo ser insuficiente y no permitir el ejercicio continuo y prolongado de las estrategias lectoras que asegurara su pleno dominio para comprender diversos tipos de texto.

En estudios y programas futuros han de tomarse en consideración las limitaciones expuestas y programar un curso-taller de mayor duración y en periodos más propicios. También puede considerarse la pertinencia de agregar técnicas como la enseñanza recíproca y la inclusión de otras estrategias lectoras, así como trabajar con textos de diversos tipos (narrativos, argumentativos, expositivos) y de distintos temas científicos, incluyendo textos extraídos de la bibliografía básica de las asignaturas cursadas.

Tales proyectos pueden tomar como base los objetivos, procedimientos, técnicas, instrumentos y recursos utilizados en el curso-taller que se reporta en la presente investigación, dado que estuvo diseñado expresamente para estudiantes universitarios.

Finalmente, este trabajo aporta evidencias que contribuyen al conocimiento sobre el uso de estrategias efectivas para la comprensión lectora, en población universitaria.

7. AGRADECIMIENTOS

Esta investigación fue realizada con apoyo del Programa UNAM-DGAPA-PAPIME PE310716. Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarfaj, A. y Alshumaimeri, Y. (2012). The effect of a suggested training program on reading speed and comprehension of Saudi female university students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 31, 612-628. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.12.114>
- Anmarkrud, O., y Braten, I. (2009). Motivation for reading comprehension. *Learning and Individual Differences*, 19(2), 252-256 <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2008.09.002>
- Calderón-Ibáñez, I. A. y Quijano-Peñuela, P. J. (2010). Características de comprensión lectora en estudiantes universitarios. *Revista Estudios Socio-Jurídicos*, 12(1), 337-364.
- Cela, C. C. y Ayala, F. J. (2001). *Senderos de la evolución humana*. Alianza.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum.
- Flores, M. y Duran, D. (2016). Tutoría entre iguales y comprensión lectora: ¿un tándem eficaz? Los efectos de la tutoría entre iguales sobre la comprensión lectora. *Universitas Psychologica*, 15(2), 339-352. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy15-2.teic>
- Ghazi, G. O. (2004). Effect of think alouds on literal and higher-order reading comprehension. *Educational Research Quarterly*, 27(3), 49-57. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ792862.pdf>
- Guerra, J., Guevara, Y., López, A. y Rugerio, J. P. (2014). Identificación de las estrategias y motivación hacia la lectura, en estudiantes universitarios mexicanos. *CPU-e Revista de Investigación Educativa*, 19, 254-277. <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i19.972>
- Guerra, J., Guevara, Y. y Robles, S. (2014). Validación del Inventario de Estrategias Metacognoscitivas y Motivación por la Lectura (IEMML) en estudiantes de psicología. *USB Psicología-Revista Psicogente*, 17(31), 17-32. <https://doi.org/10.17081/psico.17.31.1467>
- Guevara, Y. y Guerra, J. (2013). La comprensión lectora como competencia genérica. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 16(2), 319-339. Disponible en https://www.researchgate.net/publication/326972222_LA_COMPRENSION_LECTORA_COMO_COMPETENCIA_GENERICA_1

- Guevara, Y., Guerra, J., Delgado, U. y Flores, C. (2014). Evaluación de distintos niveles de comprensión lectora en estudiantes mexicanos de psicología. *Revista Acta Colombiana de Psicología*, 17(2), 113-121. <https://actacolombianapsicologia.ucatolica.edu.co/article/view/170>
- Kraft, M. (2019). Interpreting effect sizes of education interventions. (EdWorkingPaper: 20-10). Annenberg Institute at Brown University. <https://doi.org/10.26300/8pjp-2z74>
- Mézquita, Y., Vázquez, M., Chi Moo, M. y Cerda, R. (2020). Hacia una intervención psico-educativa para el mejoramiento de la comprensión lectora de estudiantes de preparatoria. *Revista de Estudios Clínicos e Investigación Psicológica*, 10(19), 44-51. https://issuu.com/revistacecip/docs/vol_10_no_19_enero-junio_2020
- Mohseni, F., Seifoori, Z. y Ahangari, S. (2020). The impact of metacognitive strategy training and critical thinking awareness-raising on reading comprehension. *Cogent Education*, 7(1), 1-22. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2020.1720946>
- Organisation for Economic Co-operation and Development OECD. (2019a). *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*. OECD. https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2018-assessment-and-analytical-framework_b25efab8-en
- Organisation for Economic Co-operation and Development OECD. (2019b). *PISA 2018 Results What students know and can do. (Volume I)*. OECD. <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results-volume-i-5f07c754-en.htm>
- Peña, G. J. (2000). Las estrategias de lectura: su utilización en el aula. *Educere*, 4(11), 159-163.
- Pérez, M. J. (2005). Evaluación de comprensión lectora: dificultades y limitaciones. *Revista de Educación*, 121-138. http://www.ince.mec.es/revistaeducacion/re2005/re2005_10.pdf
- Pozo, O., Castillo, O., González, P. y Sánchez-Domínguez, J. (2020). Comprensión lectora en alumnos de Licenciatura: procesos cognoscitivos de análisis y síntesis. *Revista Educateconciencia*, 25(26), 31-56.
- Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes PLANEA. (2018). *Resultados nacionales 2017. Tercero de secundaria. Lenguaje y comunicación y matemáticas*. México, Secretaría de Educación Pública. <http://planea.sep.gob.mx/content/general/docs/2017/ResultadosNacionalesPlaneaMS2017.PDF>
- Rosendo, F. J. y Villasmil, F. J. (2010). Niveles de comprensión de la lectura del hipertexto expositivo en estudiantes universitarios bajo la modalidad de estudios «Aprendizaje dialógico interactivo» (pp. 185-194). Memoria de

- las ponencias del II Seminario internacional de lectura en la universidad y I Congreso nacional de expresiones de cultura escrita en instituciones de educación media superior y superior. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Silvers, G. V., Kreiner, D. S. y Natz-González, A. (2009). Harmful effects of pre-existing inappropriate highlighting on reading comprehension and meta-cognitive accuracy. *The Journal of General Psychology*, 136(3), 287-300. <https://doi.org/10.3200/GENP.136.3.287-302>
- Sociedad Mexicana de Psicología. (2019). *Código ético del psicólogo* (5ta ed.). Trillas.
- Soriano-Ferrer, M., Sánchez-López, P., Soriano-Ayala, E. y Nievas-Cazorla, E. (2013). Instrucción en estrategias de comprensión lectora mediante enseñanza recíproca: efectos del agrupamiento de los estudiantes. *Anales de Psicología*, 29(3), 848-854. scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-97282013000300024.
- Wang, D. (2009). Factors affecting the comprehension of global and local main idea. *Journal of College Reading and Learning*, 39(2), 34-51. <https://eric.ed.gov/?id=EJ831257>

Aplicación de Kahoot como herramienta educativa para la enseñanza

ELSA MACHACA-HUAMANHORCCO*

Universidad Nacional San Agustín de Arequipa – Perú

Recibido el 10-12-20; primera evaluación el 22-08-22;
segunda evaluación el 13-08-22; aceptado el 22-08-22

RESUMEN

La investigación permitió demostrar el efecto de la herramienta Kahoot en el desarrollo de la competencia construye interpretaciones históricas en estudiantes de segundo de secundaria de una institución educativa del distrito Socabaya ubicada en la región Arequipa. El estudio corresponde a un enfoque cuantitativo de diseño cuasi experimental aplicado en una muestra de 52 estudiantes. Los resultados de la investigación mostraron que después de la aplicación de Kahoot; los efectos en el grupo experimental manifestaron diferencias estadísticamente significativas, ya que la mayoría de estudiantes se encontraron en el nivel de logro satisfactorio disminuyendo considerablemente la cantidad de estudiantes en el nivel previo al inicio e inicio; en cambio el grupo control mantuvo resultados casi homogéneos de un nivel a otro.

Palabras clave: Kahoot, competencia, gamificación, aprendizaje

Application of Kahoot as an educational tool for teaching

ABSTRACT

The research allowed demonstrating the effect of the Kahoot tool in the development of the competence constructs historical interpretations in second year high school students of an educational institution of the Socabaya district located in the Arequipa region. The study corresponds to a quantitative approach of quasi-experimental design applied to a sample of 52 students. The results of the research showed that after the application of Kahoot, the effects in the experimental group showed statistically significant differences, since most students were at the satisfactory achievement level, with a considerable decrease in the number of students

* Graduada en la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa como licenciada en Educación, especialidad de Ciencias Sociales. Realizó estudios de Maestría en Gestión de Entornos Virtuales en la Universidad Católica de Santa María. Correo electrónico: emachacahua@unsa.edu.pe. <https://orcid.org/0000-0003-1905-591X>



at the level prior to the start and at the beginning; on the other hand, the control group maintained almost homogeneous results from one level to another.

Keywords: Kahoot, competition, gamification, learning

Aplicação de Kahoot como ferramenta educacional no ensino

RESUMO

A investigação permitiu-nos demonstrar o efeito da ferramenta Kahoot no desenvolvimento da competência constrói interpretações históricas nos estudantes do segundo ano do ensino secundário numa instituição de ensino no distrito de Socabaya, localizado na região de Arequipa. O estudo corresponde a uma abordagem quantitativa de concepção quase-experimental aplicada a uma amostra de 52 estudantes. Os resultados da investigação mostraram que após a aplicação de Kahoot, os efeitos no grupo experimental mostraram diferenças estatisticamente significativas, uma vez que a maioria dos estudantes se encontrava ao nível de resultados satisfatórios, com uma diminuição considerável do número de estudantes nos níveis pré-inicial e inicial; por outro lado, o grupo de controlo manteve resultados quase homogêneos de um nível para outro.

Palavras-chave: Kahoot, competição, gamificação, aprendizagem

1. INTRODUCCIÓN

El uso de la tecnología en el proceso de aprendizaje posibilita que los estudiantes interactúen de diversas maneras, ello acompañado con la nueva tendencia de gamificación como modelo pedagógico alternativo que aplica aspectos del diseño de juego en el proceso de aprendizaje (Marín Suelves, Vidal Esteve, Peirats Chacón, & López Mari, 2018) permitirá motivar, incitar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas, debido a que se aplica mecánicas de juego en entornos no lúdicos con el fin de influenciar en los estudiantes para promover aprendizajes significativos (Bicen & Kocakoyun, 2018). La gamificación educativa puede ser la técnica que el docente utiliza en el diseño de una actividad de aprendizaje digital con el fin de mejorar las experiencias de aprendizaje, orientar y/o transformar la actitud del estudiante en el desarrollo de las sesiones convirtiendo la acción de aprender en una actividad más experiencial, para ello, tenemos al alcance la herramienta Kahoot la cual es una herramienta online gratuita con el que se puede crear cuestionarios, encuestas y discusiones, donde el estudiante responde en tiempo real, obtiene retroalimentación instantánea y se convierte en protagonista demostrando lo que sabe (Martínez Navarro) a través del ordenador o del teléfono móvil,

generando que desarrolle la conciencia de lo realiza desde una perspectiva lúdica, incrementando su satisfacción y mayor implicancia en su proceso de aprendizaje (Jaber, y otros, 2016); por lo que es muy importante incorporar en el área de Historia, Geografía y Economía el uso de esta herramienta pues ayuda a mejorar la competencia construye interpretaciones históricas debido a que fomenta la motivación para lograr aprendizajes significativos.

La competencia construye interpretaciones históricas promueve que los estudiantes se reconozcan como parte de un proceso en el que elaboran explicaciones sobre problemas históricos donde ponen en juego la interpretación crítica de distintas fuentes, la comprensión de los cambios, permanencias, simultaneidades y secuencias temporales, entendiendo las múltiples causas y las consecuencias que estos generan y reconoce la relevancia de ellos en el presente (MINEDU, 2015) permitiendo formar un estudiante crítico reflexivo capaz de desarrollar una ciudadanía activa y responsable.

Por esta razón el presente estudio planteó como objetivo general demostrar el efecto de la herramienta Kahoot en el desarrollo de la competencia construye interpretaciones históricas.

2. MARCO TEÓRICO

La gamificación es un proceso que vincula las técnicas de juego para atraer a los estudiantes permitiendo aprender y reforzar conocimientos (de Soto García, 2018), involucra la utilización de mecanismos, estética y uso del pensamiento para atraer, incitar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas (Kapp, 2012). Es el conjunto de reglas y mecánicas de juego aplicadas a entornos no lúdicos con el fin de motivar e influenciar a grupos de personas (Teixes, 2015) por presentar elementos del juego tales como insignias, límites de tiempo, puntuaciones, etc. y concepciones psicológicas como los retos o la competición, con el fin de mejorar las experiencias de aprendizaje, orientar y/o transformar la actitud del estudiante en el aula (Foncubierta y Rodríguez, 2014). En contextos educativos, la gamificación puede servir para modificar comportamientos apáticos y hacer que el aprendizaje sea profundo (Díaz Delgado, 2018) pues la libertad para fracasar, experimentar, controlar el ritmo y esfuerzo, así como promover la motivación de manera intrínseca permitirá alcanzar éxito en el aprendizaje.

La herramienta kahoot es una herramienta digital gratuita e innovadora que un docente puede utilizar para aumentar el clima creativo, ameno y atractivo (Muñoz Rojas, 2016) durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, pues es un sistema de respuestas con el que se puede crear cuestionarios, encuestas

y discusiones online, busca una pedagogía activa por parte del estudiante que responde en tiempo real y se convierte en protagonista y puede demostrar lo que sabe a través del ordenador o del teléfono móvil (Prieto Alfredo, 2014), los resultados son obtenidos inmediatamente facilitando la labor docente debido a que se identifica los logros de nuestros estudiantes y ello permite la toma de decisiones para fortalecer los resultados, repasar lo aprendido de forma divertida e incluso evaluar y aumentar la motivación, pues las pruebas o interrogantes ya no serán tan aburridos (Seeonee, 2015) por ello se puede señalar como característica que es un recurso interactivo y dinámico factible de usar en diversas áreas (Marín Jiménez, Montejó Gámez, & Campaña Gómez, 2016) pues los estudiantes se entusiasman al usar la herramienta, les gusta la competitividad que genera, se divierten y disfrutan cuando lo usan (Alvarez Cisneros, 2019) siendo además para el docente una herramienta que puede emplearse para realizar evaluación formativa, de diagnóstico y/o sumativa en función de los objetivos que se pretendan alcanzar (Batista da Silva, Andrade, Rodrigues de Oliveira, Leite Sales, & Vieira Alves, 2018).

Por su parte el área de historia geografía y economía permite que los estudiantes de educación básica se formen como ciudadanos conscientes de la sociedad donde viven y de su rol como sujetos históricos a fin de que asuman compromisos y se constituyan en agentes de cambio de la realidad social a través de la gestión de los recursos ambientales y económicos (MINEDU, Programa Curricular de Educación Secundaria, 2016). En esta área se desarrolla la competencia construye interpretaciones históricas promueve que los estudiantes se reconozcan como parte de un proceso por ello implica que comprendan que son producto de un pasado, pero también que están construyendo, desde el presente, su futuro; permite, además, que el estudiante comprenda el mundo del siglo XXI y su diversidad (MINEDU, 2015), dentro de esta competencia se desarrollan las capacidades interpreta críticamente fuentes diversas, comprende el tiempo histórico y emplea categorías temporales y elabora explicaciones históricas reconociendo la relevancia de determinados procesos.

La presente investigación se desarrolló con estudiantes de segundo de secundaria debido a que pertenecen al grupo de estudiantes que participan de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) que es una evaluación a gran escala que cada año aplica el Ministerio de Educación para recoger información acerca del nivel de aprendizajes, conocer qué y cuanto han aprendido los estudiantes de segundo grado de primaria, cuarto grado de primaria y segundo grado de secundaria (MINEDU, Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes, 2016). En la ECE se ubican cuatro niveles de logro inclusivos: Satisfactorio, En proceso, En inicio y Previo al inicio (MINEDU, 2016)

3. METODOLOGÍA

El estudio corresponde a un enfoque cuantitativo de diseño cuasi experimental con grupo control y experimental, en el que participaron 52 estudiantes. Se contó con una variable independiente, Kahoot, para observar su efecto sobre la variable dependiente, la competencia construye interpretaciones históricas; así mismo se utilizó la observación y la encuesta como técnicas respectivamente.

La intervención se desarrolló durante los meses de agosto, setiembre y octubre de 2018, en el grupo experimental se desarrolló sesiones de aprendizaje involucrando actividades en Kahoot mientras que el grupo control se utilizó el método tradicional.

3.1. Muestra

Las unidades de estudio lo conforman los estudiantes de dos grupos de segundo grado de secundaria, como grupo control se contó con 26 estudiantes y grupo experimental también 26 estudiantes; haciendo un total de 52 estudiantes. Esta muestra ha sido seleccionada con un muestreo no probabilístico de carácter intencionado por ser un estudio cuasiexperimental.

3.2. Procedimiento

Una vez recolectada la información, los datos obtenidos fueron procesados a través del conteo y tabulación, luego se procedió a sistematizar haciendo uso de herramientas estadísticas como Excel y el uso del soporte informático SPSS.

Los resultados se exhibieron en tablas y figuras estadísticas para facilitar el ordenamiento, interpretación y análisis explicativo de datos.

Se administró una prueba de entrada (pre test) a los estudiantes para medir la variable dependiente según los indicadores previstos. Posteriormente se aplicó la prueba de salida (post test) que permitió comparar los resultados en el grupo experimental y grupo control respecto a las permanencias o mejoras logradas en las unidades de estudio y de esta forma comprobar el objetivo planteado.

4. RESULTADOS

Los resultados se describirán siguiendo los objetivos del estudio. El objetivo general es demostrar el efecto de la herramienta Kahoot en el desarrollo de la competencia construye interpretaciones históricas en los estudiantes de segundo de secundaria de una institución educativa asimismo los objetivos específicos son evaluar el nivel de la competencia construye interpretaciones

históricas del grupo control y experimental en el pre test y post test, y comparar el nivel de logro de la competencia construye interpretaciones históricas del grupo control y experimental en el pre test y post test. Para ello, primero, se buscó determinar la normalidad de las muestras con la prueba de Kolmogorov-Smirnov donde la significancia de los resultados p valor es mayor a 0.05 ($p > 0.05$), lo cual nos quiere decir que se rechaza la Hipótesis alterna (H_1) y se acepta la Hipótesis nula (H_0), que nos dice que la distribución de los grupos es de distribución normal, por lo tanto, se cumple con la normalidad y se puede usar las pruebas estadísticas paramétricas.

Después de haber comprobado la normalidad de los resultados en la prueba de entrada y prueba de salida, se ha aplicado la prueba T Student para relacionar muestras. En la aplicación de la prueba paramétrica de grupo de control pre test y pos test, en la media de los valores hallados hay una pequeña diferencia $\bar{X}=11.77$ y 15.00; así mismo, en la prueba t student nos da una significancia de p valor de ($p<0.05$), o sea p valor es menor que 0.05 y por consiguiente la comparación de pre test y post test en el grupo experimental es significativa, en otras palabras hay una diferencia mayor en los resultados obtenidos y se acepta la Hipótesis alterna (H_1) o de investigación, es decir, existen diferencias significativas en los resultados alcanzados en la prueba de entrada y la prueba de salida, tal como demuestra el cálculo de la T de Student ($0.000 < \alpha 0.05$), aprobando la hipótesis de investigación y descartando la hipótesis nula, lo que evidencia que el tratamiento experimental ha mejorado de forma significativa los niveles de logro de la competencia construye interpretaciones históricas en los estudiantes de segundo grado de secundaria.

Tabla 1. Prueba de normalidad

<i>Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra</i> <i>Normalidad de los Grupos Control y Experimental</i>		PRETESC1	POSTESC1	PRETESEX2	POSTESEX2
N		26	26	26	26
Parámetros normales ^{a,b}	Media	11.42	12.81	11.77	15.00
	Desviación típica	3.301	3.007	3.648	3.888
Diferencias más extremas	Absoluta	.107	.120	.132	.154
	Positiva	.081	.106	.097	.099
	Negativa	-.107	-.120	-.132	-.154
Z de Kolmogorov-Smirnov		.544	.612	.674	.784
Sig. asintót. (bilateral)		.929	.848	.755	.570

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Tabla 2. Prueba t

<i>Estadísticos de muestras relacionadas</i>					
<i>Grupo Experimental</i>					
		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	PRETESEX2	11.77	26	3.648	.715
	POSTESEX2	15.00	26	3.888	.763

Tabla 3. Comparativo de niveles de logro de la competencia construye interpretaciones históricas entre el grupo experimental y grupo control en la prueba de entrada y prueba de salida

NIVEL DE LOGRO	GRUPO CONTROL				GRUPO EXPERIMENTAL			
	Pre test		Post test		Pre test		Post test	
	F	%	F	%	F	%	F	%
SATISFACTORIO	00	00,00%	01	3,85%	00	00,00%	08	30,77%
PROCESO	07	26,92%	09	34,62%	08	30,77%	09	34,62%
INICIO	09	34,62%	12	46,15%	08	30,77%	04	15,38%
PRE INICIO	10	38,46%	04	15,38%	10	38,46%	05	19,23%
TOTAL	26	100%	26	100%	26	100%	26	100%

En la tabla 3 se observa el comparativo entre el grupo control y experimental en la prueba de entrada y salida. Donde se percibe que los niveles de logro del grupo control y experimental son parecidos en la prueba de entrada, en ambos casos hay 0% de estudiantes en el nivel de logro satisfactorio, también se observa un incremento significativo en el nivel satisfactorio en la prueba de salida del grupo experimental que muestra un 30,77% con respecto al grupo control con un 3,85% se observa también que el grupo experimental ha disminuido la cantidad de estudiantes que se encuentran en el nivel inicio con un 15,38% con respecto al grupo control se observa que aumentado y tienen un 46,15%. Estos datos evidencian que existen una diferencia entre ambos grupos de estudio; porque el grupo experimental culmina el programa educativo con uso de la herramienta Kahoot con lo cual logra una amplia ventaja sobre el grupo control.

5. DISCUSIÓN

A partir de los resultados encontrados, se comprueba la hipótesis que establece que es probable que la aplicación de la herramienta kahoot mejore el desarrollo de la competencia construye interpretaciones históricas en los estudiantes de segundo de secundaria de una institución educativa.

Los efectos localizados en el grupo experimental evidencian promedios valiosos en la competencia construye interpretaciones históricas de los estudiantes; este acrecentamiento se debe a la utilización de la herramienta Kahoot; por eso, nos respaldamos sobre la base de los lineamientos de las Rutas de Aprendizaje que determina cómo evaluar la competencia abordada considerando tres capacidades: interpreta críticamente fuentes diversas, comprende el tiempo histórico y emplea categorías temporales, y elabora explicaciones históricas reconociendo la relevancia de determinados procesos.

Se observa el comparativo de los resultados del grupo experimental en la prueba de entrada (pre test) y salida (post test) de la competencia construye interpretaciones históricas donde se aprecia que el 30,77% de los estudiantes se encuentra en el nivel de logro satisfactorio en la prueba de salida, con respecto al 0% de la prueba de entrada, se observa también que el 34,62% de los estudiantes se encuentra en el nivel en proceso en la prueba de salida, respecto al 30,80% en la prueba de entrada, finalmente se observa que en la prueba de entrada el 69,2% de estudiantes se ubica entre el nivel previo al inicio e inicio, con respecto al 34,61% en la prueba de salida; lo que representa las diferencias significativas en la competencia construye interpretaciones históricas de los estudiantes, asimismo se comprueba con el cálculo de la T de Student = -11,146 y $p=0,000 < \alpha 0,05$, lo que evidencia que el tratamiento experimental ha mejorado de forma significativa los niveles de logro de la competencia en los estudiantes.

Por lo que se puede comprobar las hipótesis con respecto al tratamiento de la variable dependiente que es probable que la aplicación de la herramienta Kahoot tenga efecto significativo en el desarrollo de la competencia construye interpretaciones históricas en los estudiantes de segundo de secundaria de una institución educativa. Así como también se acepta la hipótesis alterna que dice, si hay diferencia significativa entre la prueba de entrada y la prueba de salida sobre la competencia construye interpretaciones históricas; y se rechaza la hipótesis nula que dice, no hay diferencia significativa entre la prueba de entrada y la prueba de salida sobre la competencia construye interpretaciones históricas.

En cuanto a los antecedentes de investigación los estudios de Muñoz Rojas (2016) consideraron que promover el uso de las nuevas tecnologías y los juegos de enseñanza-aprendizaje a través de Kahoot favorece un ambiente de aprendizaje divertido, ameno y atractivo que capta la atención y el interés del estudiante, además de transmitir e inculcar valores como la superación personal, capacidad de esfuerzo, juego limpio, competitividad, etc. Así, también los estudios de Álvarez Cisneros (2019) después de implementar el uso de

la herramienta Kahoot en el desarrollo de las clases; para determinar cuán motivados se encuentran los estudiantes por medio del uso de Kahoot señaló que existe relación positiva entre las actitudes y la motivación hacia el Kahoot, es decir los estudiantes presentan actitudes positivas hacia la herramienta como entusiasmo, competitividad, diversión y disfrute, todos estos factores causan un incremento en su motivación y muestran una buena disposición ante herramientas gamificadoras como Kahoot. Del mismo modo el estudio de Jaber et al. (2016) cuyo objetivo fue conocer la percepción y aceptación de los estudiantes con respecto a la aplicación de la herramienta Kahoot señaló que la aplicación mencionada fomenta la satisfacción y compromiso del estudiante con su proceso de aprendizaje al encontrar que el 70% de los estudiantes obtuvieron resultados positivos con el empleo de la herramienta. Asimismo, el estudio cualitativo de Batista da Silva et al. (2018) mostro que Kahoot aprovechó el manejo de la gamificación en el aula al facilitar el uso de elementos de juego como la retroalimentación inmediata, la diversión, el disfrute y la motivación por lo que Kahoot también puede utilizarse como herramienta de evaluación formativa, de diagnóstico y/o sumativa, en función de los objetivos planteados.

Estos antecedentes de investigación están acorde con lo que en este estudio se halló, se puede afirmar que lo lúdico es una buena estrategia de aprendizaje, los juegos o elementos lúdicos adaptados a contextos de enseñanza funcionan y sus aplicaciones dan resultados positivos, en esta investigación la gamificación se relacionó con la aplicación de la herramienta Kahoot que evidencia potencialidades para promover la motivación lo cual ha sido corroborado con los estudios mencionados favoreciendo con ello el aprendizaje y mejoras en el rendimiento académico. Se comprueba que la investigación ha tenido un efecto positivo en el logro de la competencia ya que los estudiantes muestran predisposición y una actitud positiva en el desarrollo de las sesiones siendo esta un estímulo para generar un ambiente adecuado en el aula a fin lograr los aprendizajes esperados.

Por tanto, aplicar la gamificación en las aulas es una estrategia que debe ser cada vez más usada en contextos de aprendizaje por el potencial educativo que posee, nuestro sistema educativo requiere de transformaciones y actualizaciones profundas para estar acorde a las necesidades de los estudiantes y a los tiempos en los que vivimos, los docentes son un motor de cambio principal en la aplicación de gamificación en las sesiones de aprendizaje es necesaria su actualización en la temática.

6. CONCLUSIONES

- Se demostró el efecto de la aplicación de la herramienta Kahoot en el nivel de logro de la competencia construye interpretaciones históricas en los estudiantes de segundo grado de educación secundaria de una institución educativa; después de la aplicación del programa educativo utilizando la herramienta Kahoot; los resultados alcanzados en el post test del grupo experimental con respecto al grupo de control, manifestaron diferencias estadísticamente significativa, ya que la gran mayoría de estudiantes se encuentran en el nivel de logro satisfactorio (30,77%), mejorando también un porcentaje mayor en el nivel de proceso (34,62%) y disminuyendo considerablemente la cantidad de estudiantes en el nivel previo al inicio e inicio; en cambio el grupo control mantuvo resultados casi homogéneos de un nivel a otro, además relativamente semejantes a los obtenidos en el pre test.
- Se evaluó el nivel de la competencia construye interpretaciones históricas del grupo control y experimental en los estudiantes de segundo grado de educación secundaria de una institución educativa en el pre test mostrando características similares en cuanto al desarrollo del nivel satisfactorio con 0.00% y el nivel previo al inicio 38,46% en ambos grupos, ello demuestra que hay dificultades en el desarrollo de la competencia.
- Se evaluó el nivel de logro de la competencia construye interpretaciones históricas del grupo control y experimental en los estudiantes de segundo grado de educación secundaria de una institución educativa en el post test mostrando en el primer grupo un 3,85% en el nivel satisfactorio y un 15,38% el nivel previo al inicio y en el segundo grupo un 30,77% en el nivel satisfactorio y un 19,23% en el nivel previo al inicio.
- Existen diferencias significativas en los resultados alcanzados en el post test con respecto al pre test en el grupo experimental en comparación a los resultados del grupo control, tal como demuestra el cálculo de la T de Student ($0,000 < \alpha 0,05$), aprobando la hipótesis estadística de investigación y descartando la hipótesis nula, lo que evidencia que el tratamiento experimental ha mejorado de forma significativa los niveles de logro de la competencia construye interpretaciones históricas en los estudiantes de segundo grado de secundaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alejandre Marco, J. L. (2017). *Buenas prácticas en la docencia universitaria con apoyo de TIC. Experiencias en 2016*. Prensa de la Universidad de Zaragoza UNE.
- Alvarez Cisneros, G. E. (abril de 2019). *Relación entre las actitudes y la motivación hacia el Kahoot y el rendimiento académico de estudiantes de pregrado de una universidad privada de Lima*. http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/14206/ALVAREZ_CISNEROS_GABRIELA_ELIZABETH11.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Batista da Silva, J., Andrade, M., Rodrigues de Oliveira, R., Leite Sales, G., & Vieira Alves, F. (2018). Tecnologías digitales e metodologías activas na escola: o contributo do Kahoot para gamificar a sala de aula. *Revista Thema*, 780-791.
- Bicen, H., & Kocakoyun, S. (2018). Perceptions of Students for Gamification Approach: Kahoot as a Case Study. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 13(2).
- Cova Angela, A. X. (2008). Revision de modelos para evaluacion de *software* educativo. *TELEMATIQUE*, 114.
- de Soto García, I. (2018). Herramientas de gamificación para el aprendizaje de ciencias de la tierra. *EDUTEC Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 29-39.
- Díaz Delgado, N. (2018). Gamificar y transformar la escuela. *Revista Mediterránea de Comunicación*.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. Interamericana Editores S, S.A. DE C.V.
- Jaber, J., Arencibia, A., Carrascosa, C., Ramírez, A., Rodríguez-Ponce, E., Melian, C., . . . Faray, D. (2016). Empleo de Kahoot como herramienta de gamificación en la docencia universitaria. *III Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa en el ámbito de las TIC*.
- Kapp, K. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education*. John Wiley & Sons.
- Marín Jiménez, A., Montejó Gámez, J., & Campaña Gómez, J. (2016). *Una propuesta para el refuerzo de conceptos matemáticos a través de Kahoot!* <https://raco.cat/index.php/RevistaCIDUI/article/view/368259/462134>
- Marín Suelves, D., Vidal Esteve, I., Peirats Chacón, J., & López Mari, M. (2018). Gamificación en la evaluación del aprendizaje: Valoración del uso de Kahoot. *Innovative strategies for higher education in Spain*, 8-17.
- Martínez Navarro, G. (s.f.). *Tecnologías y nuevas tendencias en educación aprender jugando. El caso de Kahoot*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6228338>

- MINEDU. (2015). *Rutas del aprendizaje VI ciclo, área curricular Historia Geografía y Economía*. MINEDU.
- MINEDU. (2016). *Curriculo Nacional de la Educación Básica*. MINEDU.
- MINEDU. (2016). *Informe para Docentes ECE 2016, Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes*. Informe para Docentes ECE 2016, Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes: <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Informe-para-Docentes-Historia-Geograf%C3%ADa-y-Econom%C3%ADa-ECE-2016-2.%C2%B0-grado-de-secundaria.pdf>
- MINEDU. (09 de Noviembre de 2016). *Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes*. Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes: <http://umc.minedu.gob.pe/evaluacion-censal-de-estudiantes-2016/>
- MINEDU. (31 de Mayo de 2016). *Programa Curricular de Educación Secundaria*. Programa Curricular de Educación Secundaria: <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/31052016-programa-nivel-secundaria-eb-religion-2.pdf>
- Moreno, J. (2016). *Ventajas y desventajas de Kahoot*. <http://kahootinteligenciacolaborativa.blogspot.pe/p/ventajas-y-desventajas.html>: <http://kahootinteligenciacolaborativa.blogspot.pe/p/ventajas-y-desventajas.html>
- Muñoz Rojas, M. (2016). *Las TIC en educación: “kahoot!” como propuesta de gamificación e innovación educativa para Educación Secundaria en Educación Física*. DOCPLAYER: <https://docplayer.es/52615454-Las-tic-en-educacion-kahoot-como-propuesta-de-gamificacion-e-innovacion-educativa-para-educacion-secundaria-en-educacion-fisica.html>
- Prieto Alfredo, D. D. (2014). *Metodologías inductivas: El desafío de enseñar mediante cuestionamientos y los retos*. Oceano .
- Seonee, X. (06 de Mayo de 2015). *Aplicación didáctica de Kahoot*. Profe2punto0: <http://profedospunto0.blogspot.pe/2015/05/kahoot-aplicacion-didactica.html>
- Sergio. (18 de julio de 2016). *Despídete de la formalidad en el aula con Kahoot*. Despídete de la formalidad en el aula con Kahoot: <http://conmovimiento.com/despidete-formalidad-aula-kahoot/>
- Teixes, F. (2015). *Gamificación: Fundamentos y Aplicaciones*. UOA.
- UNID, E. D. (2017). *Mundo APPS nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. DIGITAL UNID.

Discursos y prácticas pedagógicas sobre la diversidad en aulas de escuelas de educación básica rural multigrado

MAHIA MAURIAL MACKEE*

Universidad Peruana Cayetano Heredia – Perú

OLGA BARDALES MENDOZA**

Universidad Peruana Cayetano Heredia – Perú

ROSA ALONSO YÁBAR***

Universidad Peruana Cayetano Heredia – Perú

Recibido el 18-08-21; primera evaluación el 04-07-22;
segunda evaluación el 10-08-22; aceptado el 25-08-22

RESUMEN

Este estudio de casos analiza la coherencia entre discursos y prácticas pedagógicas de los docentes para atender a la diversidad de sus estudiantes en el área de Comunicación. Comprende la visita a seis instituciones educativas de Tacna

* Ph.D. en Teorías y Políticas Educativas por la Pennsylvania State University. Máster en el mismo programa gracias a una beca Fulbright. Licenciada en Antropología Sociocultural por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Sus estudios han versado sobre el conocimiento indígena, la educación rural, la interculturalidad y las relaciones de género. Se desempeña como profesora principal en la Facultad de Educación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Publicaciones en educación y en ciencias sociales en el Perú, USA y España. Correo electrónico: mahia.maurial.m@upch.pe

** Doctora en Antropología, magíster en Educación Superior, licenciada en Psicología. Docente principal, vicedecana de la Facultad de Educación y miembro del Comité de Ética Institucional por la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Becaria del Programa de Formación en Ética de la Investigación del Instituto Nacional de Salud (NIH - EEUU) y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO). Experiencia en el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. Publicaciones en ciencias sociales y educación. Correo electrónico: olga.bardales.m@upch.pe. <https://orcid.org/0000-0001-7442-4859>

*** Licenciada en Educación por la Pontificia Universidad Católica del Perú en la especialidad de Educación Secundaria – Historia y Geografía. Estudios culminados de Maestría en Educación Superior con mención en Docencia e Investigación en la Facultad de Educación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Estudios culminados de Maestría en Desarrollo Educativo y Social en la Facultad de Educación de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. Desde el año 2007, es docente nombrada de la Facultad de Educación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Correo electrónico: rosa.alonso@upch.pe



y Ayacucho, Perú, en las que se realizaron catorce observaciones de aula y doce entrevistas a docentes de escuelas públicas, rurales y multigrado. Como resultado, se encontraría una coherencia parcial entre el discurso y la práctica para la atención a la diversidad por grado o ciclo, mas no, por género, edad, cultura, y niveles de avance. Categorías de análisis: a) Discurso de los docentes sobre i) Diversidad de sus estudiantes; ii) Didáctica multigrado en razón de la diversidad de sus estudiantes y c) Prácticas pedagógicas en el aula multigrado frente a la diversidad.

Palabras clave: atención a la diversidad, educación rural, práctica docente

Teaching discourses and practices about diversity in rural basic multigrade classrooms

ABSTRACT

This case-study analyzes the coherence between discourses and teachers' practices of teachers to attend diversity of their students in Language course. It includes the visit to 6 Educational Institutions in which the authors completed 14 classrooms' observations and 12 teachers' interviews from rural public multigrade elementary schools in Tacna and Ayacucho Regions of Peru. There is a partial coherence between discourse and practice in attention to children's diversity by grade or cycle, but not by gender, age, cultural styles and learning rhythms. Analysis' categories: a) Teachers discourse about i) Students' diversity; ii) Multigrade teaching in response to students' diversity and c) Teachers' practices in multigrade classroom towards diversity.

Keywords: diversity treatment, rural education, teachers' practice

Discursos e Práticas Pedagógicas sobre Diversidade em Salas de Aula de Escolas de rural multisseriado primário

RESUMO

Esta pesquisa de casos busca analisar a coerência entre os discursos e as práticas pedagógicas dos professores de 6 escolas multisseriadas para atender à diversidade de seus alunos na área da comunicação. Inclui 14 observações em sala de aula de 12 entrevistas com professores de escolas públicas, rurais, multisseriadas das regiões de Tacna e Ayacucho no Perú. Como resultado, há uma coerência parcial entre o discurso e a prática para a atenção à diversidade de meninos e meninas, por série ou ciclo, mas não por gênero, idade, cultura e ritmos de aprendizagem. Categorias de análise: a) Discurso de professores sobre a Diversidade de seus alunos; ii) Didática multisseriada pela diversidade de seus alunos e, c) Práticas pedagógicas na sala multisseriada diante da diversidade.

Palavras-chave: atenção à diversidade, educação rural, prática de ensino

1. INTRODUCCIÓN

Esta investigación aplicó un estudio de casos mediante el uso del método de observación participante y entrevistas semi-estructuradas. Se realizaron catorce observaciones de aula y doce entrevistas a docentes en seis escuelas rurales, dos de Tacna (provincia de Candarave) y cuatro de Ayacucho (provincia de Cangallo).

Según el informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) (López, 2012), la situación de globalización cultural y económica que vive el planeta en las últimas décadas constituye un reto para la convivencia intercultural, en tanto la diversidad sociocultural se hace presente, debido a que existen manifestaciones de discriminación, racismo y xenofobia. El Perú no está exento de ese tipo de manifestaciones, dada sus características de país pluricultural y multilingüe (Ministerio de Educación del Perú [Minedu], 2014), y más en tiempos de pandemia (Gómez-Arteta y Escobar-Mamani, 2021). Aquí confluyen diversos estratos sociales y culturales, entre otras dimensiones de diversidad. Esta representa entonces una oportunidad y, a la vez, un reto para dotar a nuestro país de una plataforma para la igualdad de oportunidades, sin discriminación a los derechos fundamentales.

En las aulas multigrado se presenta una alta diversidad de estudiantes en razón al número de grados por aula. Algunas de las diversidades presentes son la edad, estilos y ritmos diversos de los y las estudiantes en un aula (Jopen, 2017, Cépeda, Castro y Lamas, 2019; y Miranda, 2020). El Minedu hace referencia a la existencia de diferentes experiencias y competencias de la familia y la cultura, diversas lenguas, diversas experiencias y motivaciones (R.S.G. N° 256-2016-Ministerio de Educación). Frente a esta realidad, el estudio se focaliza en escuelas primarias multigrado rurales, públicas, monolingües (en castellano) y bilingües (quechua-castellano).

De acuerdo a las políticas educativas, el Estado peruano cuenta con la Dirección General de Educación Intercultural, Bilingüe, Rural y Alternativa (DIGEIBIRA) del Minedu que ha definido a las aulas multigrado como aquellas con un maestro que cuenta con alumnos y alumnas de más de un grado y/o ciclo (Minedu, 2016). Como respuesta a su atención, el Minedu ha establecido lineamientos para la mejora del servicio educativo multigrado rural (Minedu, 2016).

En el período del estudio, de acuerdo al Padrón de Instituciones y Programas Educativos del Minedu, 20 359 eran escuelas multigrado; esto representaba el 92% del total de las escuelas primarias públicas rurales convencionales en el país (Minedu, 2017). En relación con los docentes de estas aulas —en escuelas ubicadas en comunidades o caseríos alejados de la ciudad—, ellos promueven

el involucramiento del estudiante en su proceso de aprendizaje, acorde con los enfoques pedagógicos más actuales, lo que responde a una necesidad de atender a grupos diversos (Felipe y Vargas 2020). Esto podría indicar el tránsito de un modelo pedagógico tradicional a un nuevo enfoque pedagógico, aunque se limite a aspectos muy puntuales como el recojo de saberes previos, el trabajo grupal y la participación activa del estudiante (Miranda, 2020).

De hecho, Bustos (2014) señala que al conjunto de conocimientos sobre la enseñanza en aulas multigrado se le ha ido denominando progresivamente como didáctica multigrado. Asimismo, la didáctica que precisa el aula multigrado es necesaria en todas las aulas y en todas las escuelas, en el entendido de que las escuelas monogrado también cuentan con diversidad, aunque en principio no en el nivel de una escuela multigrado.

Por tanto, sobre la base de lo expuesto, para ser docente de un aula multigrado se requieren características y competencias pertinentes para atender la diversidad. Como señalan Naparán y Alinsug (2021) para la realidad de escuelas multigrado rural de Filipinas, en respuesta a la diversidad presente en estas escuelas, los maestros buscan alternativas adaptables a las demandas de los educandos. Ello implica una didáctica que permita un aprendizaje enriquecido para el logro de lo esperado, lo cual, desde las políticas para la educación básica y superior, aún no ha sido priorizado. Así, vemos que en el currículo de formación inicial docente solo se evidencia un curso en los últimos años denominado Estrategias para aulas multigrado (Minedu, 2016), situación que constituye un reto que nos motiva a dotar de información sobre la didáctica y características del docente que enfrenta esta diversidad, a fin de que se permita la toma de decisiones en políticas educativas.

Por lo tanto, con esta investigación se buscó analizar la coherencia entre los discursos y las prácticas pedagógicas de los docentes frente a la diversidad de sus estudiantes en aulas multigrado. Para ello, se seleccionó el área curricular de Comunicación, particularmente la comprensión lectora, porque el dominio de la literacidad es clave para desarrollar el pensamiento crítico (Freire, 1990; Albornoz et al., 2020).

2. REFERENTES CONCEPTUALES

2.1. Instituciones educativas multigrado

En primer lugar, estudiamos a las instituciones educativas *polidocentes incompletas o multigrado* (Minedu, 2016) y no *las unidocentes*, estas últimas con un solo docente en toda la escuela.

2.2. Diversidad

La diversidad es definida como la variedad entre los seres vivos y los fenómenos socioculturales. Está presente en la naturaleza, como biodiversidad o diversidad biológica, y en la sociedad y en la existencia de diferentes etnias y culturas.

Si bien la atención a la diversidad en el aula de educación básica regular se ha entendido clásicamente como respuesta a las necesidades de estudiantes con habilidades diferentes o con desventajas socioculturales o de compensación lingüística¹ (De los Santos-Gelvasio, 2022), se considera que la heterogeneidad presente en el aula entre los/las estudiantes, opuesta a la homogeneidad, es una potencialidad (Maurial, 2016) que enriquece a la realidad educativa y la realidad sociocultural del aula y al aprendizaje en equidad y en democracia, que deja de lado la discriminación y el racismo (López, 2012).

En nuestro estudio en el aula multigrado priorizamos a la diversidad cultural, de género, etaria y de niveles de avance, pues la práctica pedagógica tiene impacto en su existencia, respeto y pervivencia en el aula y la escuela.

2.2.1. Diversidad cultural

En el Informe de Unesco *Nuestra diversidad creativa* (1996), poco antes de la llegada del siglo XXI, se reconoce acertadamente a la diversidad cultural del mundo entero. Allí se proclama que la existencia de culturas diversas conforma el acervo de la humanidad y los recursos necesarios para el desarrollo social. De hecho, lo planteado en el documento recién citado se reafirma en la Declaración Universal sobre la Diversidad Cultural (Unesco, 2001), que estipula que esta es tan necesaria como la diversidad biológica y un elemento importante para el desarrollo de la creatividad. Más adelante el estudio de IIPE Unesco (López, 2012), subraya que la tendencia globalizadora de las últimas décadas tiende hacia la homogeneización cultural del planeta. Por ello, resulta clave estudiar cómo las prácticas pedagógicas refuerzan el respeto y

¹ Por ejemplo, véase el concepto de diversidad en una convocatoria del gobierno de Cantabria, España (<https://www.educantabria.es/modelo-de-atencion-a-la-diversidad/concepto-de-atencion-a-la-diversidad.html>) que señala lo siguiente: «Por tanto, entendemos la ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD como el conjunto de acciones educativas que en un sentido amplio intentan prevenir y dar respuesta a las necesidades, temporales o permanentes, de todo el alumnado del centro y, entre ellos, a los que requieren una actuación específica derivada de factores personales o sociales relacionados con situaciones de desventaja sociocultural, de altas capacidades, de compensación lingüística, comunicación y del lenguaje o de discapacidad física, psíquica, sensorial o con trastornos graves de la personalidad, de la conducta o del desarrollo, de graves trastornos de la comunicación y del lenguaje de desajuste curricular significativo» (s/p).

mantenimiento de las culturas de nuestro país. La diversidad cultural es un activo para incorporarse a la aldea global (Ministerio de Cultura del Perú, 2014) y las escuelas deben de promoverla.

2.2.2. Diversidad de género

Consideramos que sexo encierra una noción de corte biológico, mientras que género encierra una construcción sociocultural, que responde a las pautas de crianza y los roles aprendidos relacionados con las atribuciones que se da a lo femenino y lo masculino, tal como se presentan en la sociedad (D.S. N° 008-2019-Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables del Perú [MIMP]).

Asimismo, la diversidad iría de la mano con la igualdad (Mata, 2021). En este sentido, el Plan de Acción de la Unesco para la prioridad *Igualdad de Género 2014-2021* (2014) promueve la igualdad de este vinculada al derecho a la educación, el desarrollo de las mujeres en la ciencia y su incorporación en las políticas públicas que respondan a las necesidades y demandas de las mujeres jóvenes desfavorecidas (también ver Unesco, 2014). Cabe destacar que la reivindicación de la mujer se forma desde el aula de la escuela primaria, cuando el docente promueve el trato igualitario y la participación equitativa de hombre y mujer o niña y niño, e indudablemente ello va de la mano con la familia, cuya formación impacta en los comportamientos de las personas a lo largo de sus vidas (Oliva, 2021).

Cabe añadir que el Currículo Nacional de Educación Básica (Minedu, 2016a) plantea como un enfoque transversal a la igualdad de género. De esa manera, reconoce y plantea el tratamiento de este, propugnando los valores de igualdad y dignidad, justicia y empatía entre géneros (Minedu, 2016a).

2.2.3. Diversidad etaria

Para definir la diversidad etaria, primero, se debe aclarar la palabra *etaria*, que proviene del latín *aetas*, edad². Afirmamos que se ha superado la extraedad en el nivel primaria peruano; asimismo, el retraso escolar se presenta en la educación del nivel de secundaria rural, donde el 24% de estudiantes rurales de este nivel educativo cuentan con retraso frente a 7,4% de estudiantes urbanos de este mismo nivel (Grade, Proyecto Creer)³.

² Parafraseado de <http://deconceptos.com/ciencias-sociales/etario>

³ El Proyecto Creer (2019 a la fecha) (Creciendo con las escuelas rurales multigrado del Perú) cuenta con una página web que fue consultada: <http://www.grade.org.pe/creer/el-proyecto/>

2.2.4. Diversidad de niveles de avance

Los niveles de avance presentes en el aula responden al manejo diferente que hace el docente a la heterogeneidad en los aprendizajes de los estudiantes de determinadas capacidades o competencias. En este sentido se requiere del docente una acción comprometida para enriquecer sus estrategias y recursos con la finalidad de atender a las características y necesidades de sus estudiantes en particular (Azorín y Arnaiz, 2013) Es importante centrarse en el manejo de capacidades o competencias que los y las estudiantes muestran en el área de Comunicación y, particularmente, en la competencia de comprensión lectora. Ello va más allá de la diferenciación por grados, porque puede haber niños o niñas de grados superiores que, por repitencia o problemas de aprendizaje, estén en un nivel de avance menor que otro de grados inferiores en la misma aula, o alguno superdotado en grados inferiores.

2.3. Prácticas pedagógicas

En nuestra investigación concebimos la práctica pedagógica desde un enfoque integral donde la didáctica, el currículo, la comunicación, los saberes y los estudiantes configuran un sistema de representaciones sociales en el cual la primera facilita la interacción entre estudiante y docente (Ripoll-Rivaldo, 2021).

Se ha desarrollado, también, desde la metodología de la etnografía educativa, una noción holística y constructivista de la práctica pedagógica como el accionar del profesor que delinea o marca su modo de intermediar la apropiación o construcción social del conocimiento de los estudiantes que llevan implícitos, discursos, visiones y estilos de relación (Edwards, 1985). Esta noción de la práctica pedagógica y sus discursos desde la etnografía se suma a la noción que asume esta investigación.

3. METODOLOGÍA

Se realizó un estudio cualitativo de casos (Stake, 2013) en doce aulas de seis escuelas. Se buscó el acercamiento a la vida cotidiana en el aula para conocer las prácticas pedagógicas, las interacciones docente-estudiante y los discursos de los docentes de aulas multigrado sobre la diversidad de sus estudiantes para desarrollar competencias en el área de Comunicación.

Asimismo, según Neiman y Quaranta (2006), los estudios de casos de base cualitativa tienen como fortaleza la profundidad. La rigurosidad se dio en nuestro estudio mediante la triangulación de: a) Testimoniantes; b) Fuentes primarias (entrevistas y observaciones); c) Estas últimas con las secundarias

(ver discusión) y d) De contextos por regiones. De otro lado, el hecho de haber tenido un trabajo de campo prolongado aseguró que no existan respuestas o conductas de deseabilidad social en los docentes.

Cabe añadir que el trabajo de campo se realizó en el mes de noviembre de 2017. La región de Tacna fue elegida por sus altos resultados en Comprensión Lectora, nivel satisfactorio, de cuarto grado de primaria en la Evaluación Censal de 2016. Asimismo, se eligió la región de Ayacucho, con más bajos resultados en comprensión lectora que Tacna en el mismo año, pero mejores resultados que otras regiones de habla quechua y castellano. Con ello, se pudo comparar a una población rural de escuelas primarias monolingües en castellano con una población rural de escuelas de quechua y castellano (una reconocida oficialmente «bilingüe» y tres no).

Subrayamos que nuestro estudio fue aprobado por un Comité de Ética de Humanos; y se tuvieron consideraciones para preservar la autonomía de los informantes, mediante la aplicación del consentimiento informado. Asimismo, se ha preservado la confidencialidad y el anonimato de los participantes de las escuelas al momento de observar las interacciones en clase; finalmente, se evitó cualquier daño a la integridad física o psicológica y no se interrumpieron las clases. También se hizo una devolución de resultados en Tacna con la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) de Candarave y una representante de la Dirección Regional de Educación de Tacna.

3.1. Testimoniantes

Los testimoniantes fueron los docentes de escuelas multigrado polidocentes incompletas de zonas rurales que tienen estudiantes de un aula multigrado de primaria, de cualquier grado. Para la selección de los docentes se consideró los siguientes criterios: en primer lugar, aquellos que, sobre la base de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) realizada por el Minedu en el año 2016, sus estudiantes de escuela multigrado rural obtuvieron puntajes de logro en comprensión lectora en castellano de más del 80%; segundo, que, el docente haya continuado enseñando en un aula multigrado (para la observación se consideró su aula de 2017). En tercer lugar, se tomó en cuenta a los docentes considerados por la UGEL como buenos docentes; y, en cuarto lugar, a aquellos que trabajaban en escuelas de la misma provincia donde fueron reconocidos como buenos docentes.

3.2. Métodos y técnicas de recolección de información

Método de observación participante, que supone el acercamiento del investigador a las situaciones y ámbitos en los que se desarrollan los fenómenos

sociales para dar cuenta de los mismos (Sánchez, 2013). Asimismo, es preciso señalar que se asumió la postura del *participante como observador*, según la clasificación establecida por Kawulich (2005). Del mismo modo, se usaron como instrumentos la guía de observación de aula, el cuaderno de campo, y la guía temática de entrevista semi-estructurada.

Con relación a la *observación*, se realizaron en casi todos los casos dos observaciones por docente en aula durante la hora de clase del área de Comunicación, sin participación directa de los observadores (sentadas al final del aula). Aquí se observaron las prácticas pedagógicas en cada uno de los momentos de la sesión de enseñanza-aprendizaje en el aula multigrado. La *observación* fue externa y se registró en el cuaderno de campo. En relación con la *entrevista* semiestructurada, esta se dio para cada docente, y se recogió el discurso sobre las diversidades presentes en aula y sobre sus prácticas pedagógicas en el aula sobre la atención a la diversidad y para lograr resultados en el área de Comunicación, específicamente, en comprensión lectora.

4. RESULTADOS

4.1. Diversidad

Lo que se pudo observar en las entrevistas y conversaciones informales, tanto para el caso de los docentes de las instituciones educativas (IE) de Tacna como de Ayacucho, fue que la palabra *diversidad* no aparece interiorizada en el discurso e imaginario pedagógico, en la mayoría de los docentes, es decir no conocían el vocablo, pero sí tenían ideas y algunas prácticas sobre atención a la diversidad. En ese sentido, por ejemplo, ante la pregunta: «¿cómo haces frente a la diversidad presente en tu aula?», ellos preguntan (asombrados): «¿la diversidad?». Por ello, fue necesario referirse a la existencia de más de un grado en el aula, o las edades de los estudiantes, o el hecho de que haya niños y niñas. Solo algunos docentes respondieron haciendo alusión a las diferencias de acuerdo a los grados de estudios; pero los docentes, en general, no habrían reflexionado sobre las diversidades en plural del aula.

4.1.1. Diversidad cultural

En relación a la práctica sobre la *diversidad cultural*, en el caso de Tacna, observamos que los y las docentes incorporaron en el desarrollo de sus clases productos del campo como la aceituna y el orégano. Este último es tradicional en la región, y, el docente lo usó para recoger los saberes previos de los estudiantes sobre sus características, su secado, etc.; sin embargo, este fue presentado

como un elemento aislado. En el caso de la aceituna el docente no incorporó la cultura de los agricultores de la costa que cultivan este producto, lo cual hubiera hecho provechoso el aprendizaje (López, 2012). Asimismo, para el caso de Tacna, se trabajó en aula con las características del cuy, y entonces la docente recogió los saberes previos de los y las estudiantes, por ser un animal criado en la zona, pero, igualmente, este conocimiento no se ligaba con contenidos escolarizados posteriores, como escribió Maurial (2012). Frente a estas observaciones los y las docentes de las IE de Tacna mencionaron en su discurso la importancia de trabajar el calendario comunal o agro festivo, como elemento de la *identidad cultural* local; sin embargo, al observar la práctica en clase, solo en una de ellas se trabajó el tema de la festividad local. En el caso de las IE de Ayacucho, si bien el discurso ponía de relieve trabajar la identidad local en clases, esto fue nulamente trabajado, según la observación.

4.1.2. Diversidad lingüística

Otra diversidad muy relacionada con la cultural, es la *diversidad lingüística*. Esto, en un contexto como el de Ayacucho rural donde los niños y niñas hablaban el quechua como idioma materno y los docentes eran mayormente castellano-hablantes que aprendieron el quechua para comunicarse con los niños y niñas. Sobre esta diversidad se puede señalar que los docentes no contaban con horarios ni sesiones en la práctica pedagógica donde se diferencie el tratamiento de una sola lengua, sino que mayormente mezclaban las lenguas indistintamente.

4.1.3. Diversidad de género

Sobre la *diversidad de género* nos concentramos en observar cómo era el tratamiento del docente hacia los niños y niñas, y si este establecía equidad e igualdad de oportunidades en clase para ambos géneros. Observamos que, para el caso de la región de Tacna, no así para el caso de la región Ayacucho, los y las docentes no utilizan, de acuerdo al discurso de la entrevista y a la observación, un lenguaje inclusivo para referirse a las niñas y los niños, se generaliza en sustantivos en masculino: «Como le expliqué, unos son más participativos, otros son de repente un poco más callados... pero generalmente *mis alumnos* hablan, participan, ¿no? participan» (docente mujer 1, Escuela 1, distrito 1, región Tacna). Por otro lado, si bien en ambas regiones se promovió igualdad de oportunidad en niños y niñas para ser coordinadores, relatores o expositores de grupo, en una ocasión se vio en la IE de Tacna que la profesora dio el encargo de barrer la clase —una actividad socialmente asignada como

rol doméstico femenino— tanto a niñas como a niños. Asimismo, en otra escuela de la misma región se observó que niñas y niños jugaban fútbol mixto en el recreo.

En el caso de Ayacucho, para la percepción de un docente entrevistado, las mujeres son más lideresas: «Sí, ellas participan en mi sección, más lideran las mujercitas, más que los tres varoncitos que tengo» (docente hombre 1, escuela 4, distrito 4, región Ayacucho).

4.1.4. Diversidad de grados

La atención por grados en las aulas observadas evidenció mayor dificultad en primer y segundo grado. El registro en el cuaderno de campo ilustra lo señalado:

La docente solicita que los niños y niñas de 1er grado volteen la hoja, que aún no es hora de leer. Los niños y niñas hacen caso y esperan las indicaciones de la docente. Los niños y niñas de 2do grado debían realizar una lectura silenciosa; sin embargo, algunos niños y niñas leen en voz alta. La docente pregunta a los niños y niñas de 2do grado «¿de qué trata el cuento?». Los niños y niñas responden «De Emilia que juega con su oveja». La docente registra en la pizarra los comentarios de los niños y niñas. Cuando la docente re-pregunta ¿cómo es «Emilia»? , los niños y niñas de 2do grado gritan todos y la docente recuerda «la norma de convivencia dice que deben levantar las mano». La docente solicita a los niños y niñas que se pongan de pie para realizar la dinámica «tierra» y «mar». Terminada esta, la docente solicita a los niños y niñas de 2do grado que leen el papelote todos juntos. Los niños y niñas ya saben leer; leen todos los de este grado. Mientras tanto, los niños y niñas de 1er grado no hacen nada, aún están esperando su turno. Ellos están cansados de esperar, entre ellos juegan en sus sitios. (Cuaderno de campo – Observación de la Sesión de Mariana).

Esta situación descrita también se observó en una sesión de la docente Fátima, que tenía a su cargo primer y segundo grado. En ambos casos las docentes dividían el tiempo de clase para dirigirse a segundo grado desde el frente de la clase. En cambio, para trabajar con primer grado se acercaban a los estudiantes. Fátima, que tenía dos estudiantes de primero hacía un trabajo casi individualizado. Mariana, que tenía siete niños y niñas de este grado, se sentó con ellos y les explicó la tarea que debían hacer.

4.1.5. Diversidad etaria

En el discurso y la práctica sobre la *diversidad etaria*, esta muestra que la edad se encuentra subsumida en el grado; es decir, se tiende a homogeneizar a los estudiantes por el grado. Si bien en las clases que se observó existía un/a docente y

dos grados —de un mismo ciclo—, tanto en Tacna como en Ayacucho se daba la agrupación por la docente de estudiantes por el mismo grado. La necesidad de esta atención fue corroborada en las entrevistas. Es decir, al diferenciar la o el docente los grupos por grados estaba también respetando la diversidad de edades, aunque con dificultades para primer grado, como vimos arriba. Solo se encontró un caso de extraedad en un aula de una escuela de Ayacucho. No se vio la conformación de grupos heterogéneos por grados.

4.1.6. Diversidad sobre niveles de avance

La *diversidad sobre nivel de avance* en los aprendizajes era entendida como la diversidad de grados, salvo un caso en Tacna donde a una niña con discapacidad intelectual (se dijo que era fronteriza) se le dio una tarea más simple que a los niños y niñas de su grado. Ella estaba en tercer grado y se le dio un pupiletras que era para un niño o niña de primer grado. En este caso, la docente le dio una atención personalizada. Al preguntarle a la docente cómo había encontrado la actividad para aquella niña, indicó que, con el apoyo del acompañante pedagógico, que es contratado por la Unidad de Gestión Educativa Local del Estado.

No se ha instituido entre los y las docentes en el discurso y en la práctica una atención por niveles de avance independientemente del grado del niño o de la niña.

4.1.7. Diversidad emocional

Una docente de Tacna introdujo en la entrevista la *diversidad emocional* que respondía a las experiencias familiares y a la vida cotidiana, relacionada con la conducta de niños y niñas y el clima de aula que se generaba por esta conducta.

4.2. Atención simultánea y diferenciada

Las y los docentes habían interiorizado en sus discursos (lo oímos) y en la práctica (lo observamos) la *atención simultánea* y *atención diferenciada* —aunque no necesariamente esta era eficiente como vimos arriba para primer grado— que encontramos en la literatura en Llanos y Tapia (2021). Nos dice una docente de Tacna:

Bueno, en primer grado y segundo grado dentro de la sesión tenemos un momento de atención simultánea, que quiere decir (que) para los dos grados hacemos la motivación para todos; entramos al tema y luego después del tema desarrollado y hacemos la diferencia, atención diferenciada tanto para primer

grado como para segundo, ya diferente viene por ejemplo problemas diferentes. Para primer grado tiene que ser un problema como le digo un poquito más como para primer grado y para segundo grado un poquito de más alta demanda cognitiva, ¿no? en segundo. (Docente 2 mujer, región Tacna).

En esta cita la docente gradúa el nivel de dificultad según el ciclo en la atención diferenciada.

4.3. Planificación y diversidad

Los y las docentes de Tacna y los de Ayacucho realizaban una planificación de la sesión de aprendizaje de Comprensión lectora que dividían en antes, durante y después de la lectura. Distinguían competencias diferenciadas por grado con menor grado de dificultad para el grado menor y mayor grado de dificultad para el grado superior. Ello se pudo observar en las aulas y también se afirmó en las entrevistas.

4.4. Especialización en Comunicación y Matemática

Se vio el caso que los y las docentes rurales se concentraban arduamente en el trabajo de las áreas de Comunicación y Matemática, que son las que se consideran en la Evaluación Censal de Educación del Ministerio de Educación, muy probablemente para obtener buenos resultados. Tangencialmente, trabajaban Ciencia y Ambiente y Educación Artística. Áreas como Personal Social o Educación Religiosa no fueron trabajadas durante nuestra estadía. Ello repercutirá en una educación formal que no trabaje todas las áreas curriculares, menos integradamente, alrededor de un proyecto educativo. Ante ello, quienes pierden con este hecho son los y las estudiantes.

5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. Pedagogía y formación docente multigrado

De acuerdo a nuestros resultados, reconocemos avances, no obstante, es clara la necesidad de la consolidación de un nuevo enfoque pedagógico basado en el constructivismo y la diversidad en las aulas multigrado; esto acompañado de cambios en el currículo de formación docente, y en un plan de formación docente en servicio para afrontar la realidad de las aulas multigrado (Naparán y Alinsug, 2021). Los avances se dan en la medida que, en las aulas visitadas se pudo observar que los docentes parten de una estructura de programación que considera las competencias del ciclo y las capacidades específicas del grado, lo

cual permite organizar el trabajo de aula de manera simultánea y diferenciada; lo que requirió o requiere una formación profesional que le brinde herramientas para desempeñarse en aulas multigrado (Maurial, 2016).

Asimismo, en las escuelas visitadas en Tacna se pudo constatar el apoyo del acompañante pedagógico, a diferencia de las escuelas de Ayacucho, donde los docentes entrevistados manifestaron que la comunicación con las instancias educativas locales del Estado es muy limitada, dejando entrever la necesidad de apoyo para mejorar su trabajo de aula.

Respecto a la formación docente, los docentes sin excepción manifestaron no haber recibido preparación para la enseñanza en escuela multigrado durante su formación inicial y, principalmente, se apoyan en su experiencia para afrontar las necesidades diversas de los niños de sus aulas. No obstante, pareciera que la formación en servicio —o la labor del acompañante pedagógico para el caso de Tacna— sí les proporcionó competencias para una atención simultánea y diferenciada; ello coincide con lo que afirman Llanos y Tapia (2021).

5.2. Estrategias multigrado

Apreciamos que las estrategias como, la interacción entre los y las estudiantes para el aprendizaje, tanto en grupos como en parejas, la figura de monitores, el énfasis en el aprendizaje activo y el autoaprendizaje como lo señala Boix (2011) pueden ser muy provechosas para facilitar el aprendizaje en el aula multigrado; sin embargo, se advierte que la falta de orientación a los docentes, en este sentido, no les permite usarlas en todas sus potencialidades.

Efectivamente, en la práctica se ha podido observar cómo los docentes hacen uso del trabajo en equipo y promueven la participación de los estudiantes, aunque no todos dan orientaciones precisas para asegurar el interaprendizaje. Por ejemplo, no se da el caso de la existencia de monitores, los de grados mayores que podrían guiar a los estudiantes de grados menores. Ello quedaría para una futura investigación acción.

Rodríguez (2003) en su investigación hace un análisis de las estrategias usadas por los docentes para enfrentar el aula multigrado. Establece una clasificación de complejidad del aula según la cantidad de grados que se atienden, de acuerdo a lo cual un aula que atiende a dos grados es de baja complejidad. Este es el tipo de aulas que se han observado en el presente estudio. En los casos de las escuelas involucradas en el estudio de Rodríguez (2003), los niños y niñas se mantenían sentados separados casi durante toda la clase, aun cuando se formaban grupos, estos eran del mismo grado. En la presente investigación

se logró un gran avance al respecto. Los docentes del presente estudio, tanto en Tacna como en Ayacucho, promueven la formación de equipos de trabajo en los que participan: a) niños y niñas de ambos grados y b) niños y niñas de un solo grado; en ambos casos, sea para una dinámica de motivación, de conocimientos previos o para desarrollar una tarea académica.

Se ha visto que la planificación de la sesión de aprendizaje de comprensión lectora es por los dos grados y por ciclos, y más detallado para el caso de Tacna, lo que facilita llevar a la práctica una atención simultánea y diferenciada que evita que los niños y niñas de grados menores pierdan el tiempo al no tener, por momentos, una indicación clara de la docente, no obstante, como se dio en un aula de primer y segundo grados, faltaba consolidar la atención diferenciada, para el caso de Ayacucho.

5.3. Diversificación curricular

Un aspecto que desarrolla el Diseño Curricular Básico Nacional (2016a) es la oportunidad de la diversificación curricular local que permite adecuarla a los diferentes contextos socioculturales, recogiendo los conocimientos indígenas (y locales) de los niños y niñas y articulando el conocimiento escolarizado (Maurial, 2011). En las visitas a las escuelas multigrado se ha podido observar que los docentes, tanto en el discurso como en la práctica, reconocen la importancia de contextualizar socioculturalmente los contenidos. Su mayor dificultad consiste en cómo identificar los saberes a incorporar en estos y articularlos a actitudes y habilidades. Tal como se describe en los resultados, en las escuelas de Tacna se pudo observar un mayor avance en este sentido que en las de Ayacucho.

5.3.1. Calendarios comunales

La diversificación curricular en el espacio del aula o espacio de aprendizaje, recogía en Tacna algunos pocos elementos del calendario comunal, pero más como elementos aislados como una fiesta local, sin articular actividades productivas de la comunidad, según el calendario que puedan practicar los niños y niñas, ni recogiendo los valores y la cosmovisión que hay detrás de la actividad misma. Aunque con mayor énfasis, en Tacna, los docentes reconocen la valoración de los calendarios regionales. Estos aún no han llegado a incorporar el calendario comunal, de manera tal que se incorporen situaciones de aprendizaje para las temporadas en que la comunidad realiza las actividades productivas como la siembra o la cosecha (véase la tesis de Bovadilla, 2020).

Colofón

En el presente estudio se ha podido observar en Ayacucho, una sesión de un aula de quinto y sexto, en la cual se pudo apreciar un trabajo unificado de las áreas de Comunicación y Personal Social; y en Tacna, integraron Comunicación y Ciencia y Ambiente en un aula de tercer y cuarto grado. Esto demuestra que después de casi dos décadas los docentes van internalizando poco a poco los cambios curriculares, a pesar de la concentración en Comunicación y Matemática, como vimos más arriba.

Tanto en Tacna como en Ayacucho, se trataba de aulas con un número reducido de niños y niñas, según dijeron los y las docentes, producto de la migración a las grandes ciudades. Ello facilitaba el trabajo con múltiples grados.

6. CONCLUSIONES

La coherencia entre el discurso y la práctica de la diversidad en los docentes de las IE de ambas regiones, muestra las siguientes conclusiones:

- En relación con la *diversidad de grado*, se ha evidenciado que habría coherencia, expresada en las entrevistas y las observaciones de la aplicación de una didáctica que alterna atención simultánea y diferenciada por grados (términos usados por Llanos y Tapia, 2021). La atención diferenciada sería más complicada para los niños y niñas que estarían aprendiendo a leer y escribir en segundo grado.
- En relación a la *diversidad de género*, los docentes de ambas IE mostrarían una coherencia entre el discurso y la práctica, expresado en el reconocimiento de la igualdad en las actividades dentro del aula para ambos sexos. No obstante, para el caso de la IE de Tacna, el uso del lenguaje inclusivo fue escaso, mientras en las IE de Ayacucho fue más frecuente. También se evidenció en los docentes de ambas IE la promoción de las mismas oportunidades de participación.
- Sobre la identidad cultural, ambos docentes utilizarían la contextualización cultural y los saberes locales previos de los y las estudiantes, pero no los conectan con los saberes nuevos. En el caso de Tacna habría mayor coherencia entre discurso y práctica, y en el caso de Ayacucho, se encontró un discurso que no se aplicaría del todo en la práctica.
- Con respecto a la diversidad cultural, en el caso de Tacna, existiría un uso didáctico sobre los recursos regionales como el tema del cuy y el orégano,

además de ejemplos de otras regiones, como la aceituna, pero los tratan como elementos aislados y no como parte concomitante de una cultura.

- En el discurso sobre la diversidad etaria, esta mostraría que la edad se encuentra subsumida en el grado; es decir, se tienden a homogenizar a los estudiantes por el grado.
- La atención a la diversidad por niveles de avance sería prematura en la realidad estudiada salvo un caso de un aula de Tacna.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albornoz, M. E. J., Arredondo, A. A. R. y Vásquez, D. A. L. (2020). Literacidad como promoción del pensamiento crítico en la primera infancia. *Educere*, 24(77), 117-134.
- Azorín, C. M. y Arnaiz, P. (2013). *Una experiencia de innovación en educación primaria: medidas de atención a la diversidad y diseño universal del aprendizaje*. https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/14074/66018_0.pdf?sequence
- Boix, R. (2011). ¿Qué queda de la escuela rural? Algunas reflexiones sobre la realidad pedagógica del aula multigrado. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 15(2), 13-23.
- Bovadilla, S. (2020). *El uso del calendario comunal en una escuela del centro poblado Esquena, distrito Coasa, Carabaya-Puno, 2018-2019*. [Tesis para optar al título de Licenciada en Educación Primaria Intercultural Bilingüe. Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio institucional - Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Bustos, A. (2014). La didáctica multigrado y las aulas rurales: perspectivas y datos para su análisis. *Innovación Educativa*, (24), 119-131. <https://doi.org/10.15304/ie.24.1994>
- Céspedes, N., Castro, D. y Lamas, P. (2019). Concepciones de interculturalidad y práctica en aula: estudio con maestros de comunidades shipibas en el Perú. *Educación*, 28(54), 61-86. <https://doi.org/10.18800/educacion.201901.004>
- De los Santos-Gelvasio, A. (2022). Inclusión y atención a la diversidad en el aula rural multigrado: Un estudio de caso. *Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 6(2), 15-34. <https://doi.org/10.32541/recie.2022.v6i2.pp15-34>
- Decreto Supremo N° 008-2019-MIMP [Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables] que aprueba la Política Nacional de Igualdad de Género. 03 de abril de 2019. <https://elperuano.pe/NormasElperuano/2019/04/04/1757065-1/1757065-1.htm>

- Edwards, V. (1985). *Los sujetos y la construcción social del conocimiento escolar en primaria*. Departamento de Investigaciones Educativas, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN.
- Felipe C. y Vargas L. (2020). *Caracterización de las escuelas primarias multigrado castellanohablantes en zonas rurales del Perú*. <https://repositorio.grade.org.pe/handle/20.500.12820/577>
- Freire, P. (1990). *La alfabetización - Lectura del mundo y lectura de la palabra*. Continuum.
- Gómez-Arteta, I. y Escobar-Mamani, F. (2021). Educación virtual en tiempos de pandemia: Incremento de la desigualdad social en el Perú. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, (15), 152-165. <https://doi.org/10.37135/chk.002.15.10>
- Jopen, G. (2017). *Factores discrecionales y no discrecionales de la eficiencia educativa: evidencias para el caso peruano*. Documento de Trabajo. Departamento Académico de Economía PUCP. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/126768>
- Llanos F. y Tapia, J. (2021). *Prácticas pedagógicas en aulas rurales multigrado: hallazgos y recomendaciones para la formación docente*. Grade. <http://www.grade.org.pe/creer/archivos/CREER-Pr%C3%A1cticas-pedag%C3%B3gicas-multigrado-Llanos-y-Tapia.pdf>
- López, N. (2012). *Equidad educativa y diversidad cultural en América Latina*. UNESCO IPE Buenos Aires Oficina para América Latina. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000218849/PDF/218849spa.pdf.multi>
- Kawulich, B. (2005). La observación participante como método de recolección de datos. *Qualitative Social Research*, 6(2). <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/466/998>
- Mata, P. Melero, H. y Aguado, M. T. (2021). *Diversidad e igualdad en educación*. UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Maurial, M. (2011). *Pintando el ambiente: sobre conocimiento indígena y educación*. Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de las Casas.
- Maurial, M. (2012). *Fundamentación teórica sobre escuelas multigrado* (Documento de trabajo). Universidad Antonio Ruiz de Montoya.
- Maurial, M. (2016). *Problemática y potencialidades de la escuela multigrado*. Facultad de Educación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Febrero. <https://faedu.cayetano.edu.pe/23-noticias/detalle/933-problematica-y-potencialidades-de-la-escuela-multigrado>
- Ministerio de Cultura del Perú. (2014). *Diversidad cultural, desarrollo y cohesión social*. Ministerio de Cultura. <https://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/Diversidadculturaldesarrolloycohesionsocial.pdf>

- Ministerio de Educación del Perú. (2016). *Lineamientos para el mejoramiento del servicio educativo multigrado rural*. Ministerio de Educación del Perú.
- Ministerio de Educación del Perú. (2016a). *Currículo Nacional de Educación Básica*. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-2016.pdf> F
- Miranda, L. (2020). *La educación multigrado: debates, problemas y perspectivas*. Grade. <http://repositorio.grade.org.pe/bitstream/handle/20.500.12820/568/La-educaci%C3%B3n-multigrado-Liliana-Miranda-VF.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Naparán, G.; Alinsug, G. (2021). Estrategias de aula de docentes multigrado. *Ciencias Sociales y Humanidades*, 3(1).
- Neiman, G. y Quaranta, G. (2006). Los estudios de caso en la investigación sociológica. En I. Vasilachis de Gialdino, *Estrategias de investigación cualitativa*. Gedisa.
- Oliva, E. (2021) La educación de la igualdad de género desde el ámbito familiar y escolar: una intersección necesaria. Estudio desde la óptica jurídica. En L. Vegay A. Vico (Eds.), *Igualdad y calidad educativa: oportunidades y desafíos de la enseñanza* (pp. 175-194) Dykinson <https://essentials.ebsco.com/search/eds/details/igualdad-y-calidad-educativa-oportunidades-y-desaf%C3%ADos-de-la-ense%C3%B1anza?query=educaci%C3%B3n%20para%20la%20equidad%20de%20g%C3%A9nero&db=e001mww&an=3142830&isbn=9788413776392>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (1996). *Nuestra diversidad creativa. Informe de la Comisión Mundial de Cultura y Desarrollo*. Unesco.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2001). Declaración Universal sobre la Diversidad Cultural. Unesco.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2014). *El Plan de Acción de la Unesco para la prioridad Igualdad de Género: 2014-2021*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227222_spa
- Resolución de Secretaría General N° 256-2016-MINEDU [Ministerio de Educación] Lineamientos para el mejoramiento del servicio educativo multigrado rural. 03 de junio de 2016. <http://www.grade.org.pe/creer/recurso/lineamientos-para-el-mejoramiento-del-servicio-educativo-multigrado-rural/>
- Ripoll-Rivaldo, M. (2021). Prácticas pedagógicas en la formación docente desde el eje didáctico. *Telos*, 23(2), 286-304, 2021. Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín.

- Sánchez, R. (2013). *La observación participante como escenario y configuración de la diversidad de significados*. <http://www.jstor.org/stable/j.ctt16f8cd1.7>
- Stake, R. (2013). *Estudios de casos cualitativos*. En N. Denzin y Y. Lincoln (Eds.), *Las estrategias de investigación cualitativa*. Gedisa.

La interacción entre docente-alumno y alumno-alumno ante los conflictos en un aula de una institución educativa de nivel inicial de Pueblo Libre

MARIA FERNANDA PURE CHAUPIS*

Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) – Perú

MARÍA SÁNCHEZ TRUJILLO**

Universidad San Ignacio de Loyola (USIL) – Perú

Recibido el 20-02-20; primera evaluación el 08-07-22;
segunda evaluación el 09-08-22; aceptado el 19-08-22

RESUMEN

El objetivo general del presente estudio fue analizar las interacciones entre docente-alumno, y alumno-alumno ante los conflictos. El diseño de investigación fue el etnográfico. La población estudiada constó de diecisiete alumnos, un docente y una auxiliar/madre de familia, pertenecientes a una institución educativa de nivel inicial de Pueblo Libre. Las categorías estudiadas fueron cinco: tipos de conflicto, causas de conflicto, percepciones ante conflictos, interacción docente-alumno: acción docente, e interacción infantil. Los instrumentos aplicados fueron la guía de observación y la guía de entrevista. Entre los hallazgos más resaltantes, se puede afirmar que las interacciones se produjeron a partir de variadas causas y tipos, y que las actitudes y estrategias de la docente y estudiantes no permitieron la resolución de los conflictos evidenciados.

Palabras clave: conflictos, educación preescolar, interacciones educativas

* Bachillera en Educación por la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) de la especialidad de Educación Inicial. Acreedora de la Beca Vocación de Maestro (BVM). Dedicada a la enseñanza de niños de preescolar. Interesada en la investigación de temas vinculados al desarrollo infantil, la crianza y la antropología. Correos electrónicos: maria.pure@pucp.edu.pe y maria.purechaupis@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-7645-8339>

** Doctora en Ciencias de la Educación por la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Magíster en Educación con dos menciones: Trastornos de la Comunicación y Gestión Educativa. Licenciada en Educación en la especialidad de Lengua y Literatura. Docente universitaria a nivel de pregrado y posgrado de cursos de Lenguaje, Redacción, Investigación Educativa y Metodología de Enseñanza. Dedicada a la investigación de temas vinculados con gestión educativa, didáctica y planificación curricular. Asesora pedagógica de diversas instituciones privadas de Lima. Correo electrónico: maria.sancheztr@usil.pe y msanchezt@pucp.edu.pe. <https://orcid.org/0000-0002-5228-4688>



The interaction between teacher-student and student-student in the face of conflicts in a classroom of an educational institution of initial level of Pueblo Libre

ABSTRACT

The general objective of this study was to analyze the interactions between teacher-student and student-student in the face of conflicts. The research design was ethnographic. The population studied consisted of 17 students, a teacher and an assistant / mother, belonging to an initial level educational institution of Pueblo Libre. The categories studied were five: types of conflict, causes of conflict, perceptions of conflicts, teacher-student interaction: teacher action, and child interaction. The instruments applied were the observation guide and the interview guide. Among the most outstanding findings, it can be affirmed that the interactions occurred from various causes and types, and that the attitudes and strategies of the teacher and students did not interfere with the resolution of the evidenced conflicts.

Keywords: conflicts, preschool education, educational interactions

A interação entre professor-aluno e aluno-aluno diante dos conflitos em uma sala de aula de uma instituição de ensino de nível inicial de Pueblo Libre

RESUMO

O objetivo geral deste estudo foi analisar as interações entre professor-aluno e aluno-aluno diante de conflitos. O desenho da pesquisa foi etnográfico. A população estudada foi composta por 17 estudantes, professora e auxiliar / mãe, pertencentes ao nível inicial instituição educacional de Pueblo Libre. As categorias estudadas foram cinco: tipos de conflito, causas de conflito, percepções de conflito, interação professor-aluno: ação do professor e interação da criança. Os instrumentos aplicados foram o guia de observação e o guia de entrevistas. Dentre os achados mais destacados, pode-se afirmar que as interações foram produzidas a partir de várias causas e tipos, e que as atitudes e estratégias do professor e dos alunos não interferiram na resolução dos conflitos evidenciados.

Palavras chave: conflitos, educação pré-escolar, interações educacionais

1. INTRODUCCIÓN

Los conflictos forman parte de nuestra cotidianeidad y de lo que somos, surgiendo en todas las dimensiones de la persona, desde lo más íntimo y personal hasta lo más colectivo. Por lo tanto, los conflictos son situaciones que no deben ser desaprovechadas, sino todo lo contrario, y deben ser vistas desde una perspectiva más funcional. Sin embargo, el resolver un conflicto o tomar provecho de este requiere de ciertas capacidades/habilidades (Ugalde, 2009), y en el contexto de la educación inicial la situación se vuelve especialmente difícil de resolver por las diferencias de edad y cantidad entre los adultos a cargo y niños. Los estudios en los que se analizan las interacciones entre actores educativos permiten tener una visión más clara sobre sus problemáticas para la actuación pertinente frente a ellas. Considerando ello, se buscará contestar la siguiente pregunta: ¿De qué manera se produce la interacción docente-alumno y alumno-alumno ante los conflictos en un aula de cuatro años de una institución educativa (IE) de Pueblo libre?

La importancia del presente estudio radica en el hecho de que los conflictos forman parte transversal de la vida de toda persona; por tanto, resulta necesario estudiar la manera en que, en las instituciones educativas, se resuelven los conflictos entre los estudiantes, incluso, en el nivel inicial.

El objetivo general del presente estudio fue analizar la interacción docente-alumno, y alumno-alumno ante los conflictos.

2. MARCO TEÓRICO

Según Carpena (2003), el conflicto es el resultado de la discrepancia entre dos o más intereses simultáneos que, algunas veces, conducen a un estado de tensión emocional. Ahora bien, según Jares (2001), es posible aludir a un enfoque tecnocrático positivista del conflicto, concebido como una conducta no deseable; como también a una visión hermenéutico-interpretativa, la cual lo considera como una situación frente a la que hay que intervenir y que, a su vez, resulta motivadora, pues orienta hacia un cambio para mejorar el funcionamiento de un grupo. También, se exhorta a mirarlo desde una tercera perspectiva teórica, la crítica, la cual fundamenta que este tipo de situaciones permiten generar aprendizajes, tales como las habilidades de toma de decisiones, análisis, síntesis y de argumentación ante el planteamiento de posibles soluciones asertivas (Rodríguez et al., 2018).

De este modo, el conflicto está implicado, de manera directa o indirecta, en toda situación de interacción humana. Desde una perspectiva teórica

socioconstructivista, la interacción es el fundamento clave del desarrollo y del aprendizaje, lo cual se produce a partir de la influencia del entorno y en la medida en que los seres humanos interioricen como válidas determinadas conductas enmarcadas en un paradigma cultural específico. Así, la escuela cumple un rol fundamental en el establecimiento de experiencias relacionales eficaces entre los docentes y los estudiantes, así como entre estos y sus pares (Castellaro y Peralta, 2020).

Viñas (2002) clasifica los conflictos en cuatro tipos: de relación (estos se generan cuando hay dificultades en las relaciones interpersonales, dándose entre pares, profesor-alumno, profesor-padre de familia, etc.), de poder (relacionados con las normas establecidas y justificadas), de identidad (relacionada a la percepción de ideas sobre uno mismo y de rendimiento) y de rendimiento (se producen cuando no se cumplen las expectativas de aprendizaje y se genera una competencia por ser el mejor) (como se cita en Ugalde, 2009). Cabe precisar que, en la educación infantil, se producen, en mayor medida, los conflictos de relación y de identidad (Ugalde, 2009). Habrá que considerar, además, que los niños de cinco años o menos aún no desarrolla su cognición social, proceso mental vinculado con la habilidad de entenderse a sí mismo y a los demás, obedecer normas y regular su conducta (Muchiut et al., 2019). Por tanto, los infantes son más vulnerables a estar involucrados en este tipo de situaciones. En efecto, sus respuestas emocionales ante determinados condicionantes suelen ser impulsivas e intensas, lo que puede generar expresiones poco asertivas (Muchiut, 2018).

Por otro lado, McGinnis y Goldstein (2007) identifican seis causas principales de conflicto: la comunicación precaria o ineficaz, el control y expresión inadecuada de los sentimientos/ emociones, la atmósfera competitiva, el ambiente intolerante, el abuso de poder por parte del maestro, y la carencia de habilidades para la resolución de conflictos (como se cita en Ugalde, 2009).

Pantoja (2005) categoriza las causas más frecuentes de conflicto en la escuela según el contexto de origen: la familia y sociedad, y la escuela. La satisfacción del profesorado, la competitividad, la cultura interna del centro, la familia (padres agresivos, desestructuración, educación muy permisiva o tolerante, etc.), la desintegración social, las discrepancias organizativas, entre otros, son algunos de los aspectos específicos a los que hace mención el autor para cada una de sus categorías mencionadas antes. Asimismo, Quispe (2018) afirma que el comportamiento agresivo es producto de un aprendizaje basado en la imitación, por lo que tal conducta probablemente haya sido adquirida en el entorno familiar. Tal situación puede desarrollarse de manera física (mediante golpes, patadas o puñetes), o de modo verbal (insultos, amenazas, denigraciones) (Moreno y Jara, 2019).

Por otra parte, los estigmas pueden ser también causas de conflictos. La identificación y el etiquetamiento temprano, expresiones de los estigmas (Marichal y Quiles, 2000), afecta a la relación consigo mismo y con el resto. Payne (s.f.) argumenta que la identificación temprana por parte del docente en el alumno impacta en las expectativas y la creatividad que el niño tenga, las cuales muchas veces se cumplen «solo por el hecho de haberse formulado» (como se cita en Barrios y Rondón, 1999). Mientras, el etiquetamiento temprano genera la pérdida de la autoestima en el niño. Ante la estigmatización, el niño que sufra de ella tendría dos tipos de respuesta: una que acepta, asume y admite de manera sumisa las etiquetas, y otra que no las acepta, «vengándose» de la docente, de los materiales o haciéndose daño a sí mismo (Barrios y Rondón, 1999).

En cuanto a la interacción infantil, Viñas (2002) señala siete actitudes ante los conflictos: colaborador, complaciente, transigente, egocéntrico, competitivo, elusivo y suicida (como se cita en Ugalde, 2009). El colaborador busca el beneficio de las partes involucradas, siendo el más adecuado para resolver conflictos. El transigente se caracteriza por buscar ganar por medio de la presión, o ceder si la ejercen sobre este. La persona egocéntrica se caracteriza por no importarle más que el beneficio propio, ignorando las repercusiones ajenas. El competitivo busca vencer a la otra parte, enfocándose en ganar. Por su parte, el elusivo huye del problema: no acepta su existencia. Finalmente, el suicida piensa que, si él no gana el conflicto, la otra parte tampoco debe hacerlo.

Para resolver el conflicto, el docente utiliza ciertas estrategias y asume ciertas actitudes. Munne y Mac-Cragh (2006) plantea cinco sistemas, o estrategias, de resolución de conflicto en el aula: el juicio, el arbitraje, la conciliación, la mediación y la negociación. En primer lugar, el juicio se caracteriza por ser público, formal y estructurado, estar basado en pruebas y argumentos, y no ser voluntario. En segundo lugar, el arbitraje es voluntario, privado, con reglas consensuadas por las partes involucradas, las cuales pueden opinar, pero la decisión final la toma un tercero. En tercer lugar, la conciliación se caracteriza por la búsqueda de un acuerdo mutuo con ayuda un conciliador quien propone soluciones, además de ser voluntaria y privada. En cuarto lugar, la mediación es voluntaria, privada y tiene un mediador, quien «dirige y facilita» la interacción entre las partes. Finalmente, la negociación se caracteriza por no tener una intervención de un tercero; las partes «dialogan y deciden sobre el proceso y resultado». Frente a tal clasificación, diversos autores toman como más adecuada las actitudes del docente mediador y neutral por promover la autonomía (Riquero, 2017). De este modo, con el fin de desarrollar interacciones eficaces y preparar a los alumnos para la vida, surge la necesidad

de formar una adecuada convivencia democrática mediante el desarrollo de valores, como el respeto, la equidad y la justicia, lo cual debe verse reflejado a nivel de comunidad educativa, lo que, a su vez, posibilitará un clima escolar favorable y permitirá la integración del alumnado desde los primeros grados de formación (Grau et al., 2016).

Ahora bien, resulta importante mencionar algunos estudios previos vinculados con esta investigación. Chávez et al. (2017) realizaron una investigación cualitativa en México en la que analizaron las estrategias que utilizaron unas docentes de preescolar para promover la convivencia y disciplina en ese nivel. Entre los resultados, se obtuvo que se le otorgaba la responsabilidad primordial para resolver el problema al protagonista de los actos indisciplinarios, resultado de una tendencia a reducir la complejidad de la problemática.

Por otra parte, siguiendo la misma línea, Campos y Leyva (2019) realizaron un estudio sobre el cuento como estrategia pedagógica para desarrollar la capacidad de negociación en la solución de conflictos de los alumnos en edad preescolar en México. El enfoque de la investigación fue mixto, de tipo exploratorio y de investigación- acción. A modo de conclusión, se demostró que, desde la narrativa del cuento, los alumnos pusieron en práctica una serie de tareas complejas en las que la cognición, la autorregulación y habilidades sociales para la vida fueron manifestas.

Riquero (2017) realizó un estudio en cuanto a la contribución que tiene el juego dramático para el desarrollo de las habilidades sociales para la resolución de conflictos interpersonales en niños de tres años en la educación inicial del distrito de Magdalena de la provincia de Lima. Tal estudio, se dio en el contexto del Centro Alternativo de Educación Inicial en el que emplean este tipo juego como estrategia pedagógica en su propuesta educativa. Entre los hallazgos, se evidenció que, en su mayoría, los conflictos fueron ocasionados por conductas de tipo de desempeño corporal y se originaron durante el momento de desarrollo del juego dramático. De igual forma, los niños lograron desarrollar habilidades sociales, las cuales fueron empleadas por los mismos para solucionar los conflictos.

Sánchez y Guevara (2019) desarrollaron una investigación de naturaleza cualitativa para identificar las estrategias de poder utilizados por las profesoras de una institución educativa inicial estatal. Entre los hallazgos, resaltan las estrategias comunicacionales y coercitivas empleadas por las docentes, lo que evidenció interacciones inadecuadas entre docentes- estudiantes, y que perjudicaron el clima de clase.

3. METODOLOGÍA

A partir del empleo de un enfoque cualitativo y enmarcada en un diseño metodológico de estudio de caso, el objetivo de la presente investigación es analizar las interacciones del docente-alumno y alumno-alumno frente a los conflictos en un aula de 4 años de una IE de Pueblo Libre. Cabe señalar que la institución es de gestión pública; cuenta solo con la modalidad de inicial, y ofrece dos turnos de atención: mañana y tarde.

El tipo de diseño usado se inclina más hacia el etnográfico, puesto que se adecua a los objetivos de esta investigación, ya que se busca llegar a un análisis de interacciones, que no sería posible sin una descripción, entendimiento y explicación de las categorías. Por otro lado, el alcance de este estudio es de tipo descriptivo. En esta, «la meta del investigador consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y sucesos; esto es, detallar cómo son y se manifiestan» (Hernández et al., 2013, p. 92). Cabe precisar que, para el desarrollo del trabajo de campo, las investigadoras asistieron durante tres meses a la institución (de agosto a noviembre de 2019) con una frecuencia de dos veces a la semana durante toda la jornada (de 8.30 a.m. a 12 m.).

Para el recojo de datos, se utilizó la técnica de observación participante y un cuaderno de campo como instrumento de esta. Asimismo, también, se aplicó una entrevista, mediante una guía de entrevista abierta, a la docente y auxiliar del centro, que permitieron recabar información profunda, contextualizada y detallada (Díaz et al., 2013) en el segundo mes de iniciado el trabajo de campo.

La muestra considerada en este estudio está conformada por una profesora; una auxiliar, y a la vez madre de familia; y de aproximadamente diecisiete niños y niñas.

Para garantizar la confidencialidad de los instrumentos, no se dará la información personal de los observados y entrevistados. Los registros de observación se hicieron primero en un cuaderno de campo físico, para luego transcribirse una guía de observación virtual. Se registraron conductas, interacciones verbales, momentos de la clase, hechos significativos relacionados a los conflictos, etc. Por otro lado, las categorías estudiadas fueron cinco: percepciones ante conflictos, tipos de conflicto, causas de conflicto en el aula, interacción docente-alumno: acción docente e interacción infantil. La información en el análisis de resultados, tanto de la guía de observación como de las entrevistas, fue organizada con base en ellas y a las subcategorías que surgieron de cada una. Para ello, se empleó el *software* Atlas.ti, mediante la cual se realizó una codificación abierta a partir de los hallazgos identificados.

4. RESULTADOS

El análisis de los resultados surgió a partir de los datos recabados de la guía de observación, en la cual se registraron los sucesos más significativos con relación a los conflictos en el aula visitada; y de la entrevista, en la que se obtuvo información sobre las ideas y experiencias de la docente a cargo y de la auxiliar/madre de familia en torno a los conflictos registrados en el aula. El análisis se realizó a partir de las categorías y subcategorías propuestas y de las que surgieron en el proceso. Estas tienen una base teórica especializada en el tema de los conflictos, pero de campos más generales. Para salvaguardar la privacidad de datos de los alumnos, nos referimos a ellos como «Niño 1», «Niño 2», «Niño 3», «Niña 1», y «Niña 2».

La categoría percepciones ante los conflictos posee cuatro subcategorías: percepción de concepto de conflicto, percepción de soluciones adecuadas, percepción de soluciones inadecuadas y percepción sobre los actores más frecuentes en los conflictos. La docente percibía como concepto de conflicto «[la] situación donde [...] no hay una solución saludable». Asimismo, opinó sobre si los consideraba un hecho positivo o negativo: «[...] un conflicto puede darse de manera negativa, cuando hay violencia. Y positivas [...], cuando hay un buen acuerdo»

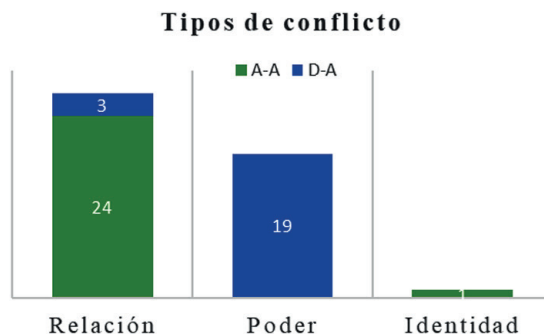
En cuanto a la percepción sobre los actores más frecuentes en los conflictos de la docente y la auxiliar/madre de familia, se hace mención de Niño 1 y Niño 2. En la observación, se evidenciaron momentos en los cuales la maestra identificaba al Niño 1, como un alumno problemático, pues había escrito un compromiso de buen comportamiento solo para él, pegándolo en la pared frente al resto de la clase, y lo regañaba constantemente por verse involucrado en problemas. También, validaba que los niños lo excluyeran del grupo, como se hace evidente cuando, en una de las clases, menciona lo siguiente: «Niño 1, por eso no te aceptan». Con relación a la percepción de soluciones adecuadas ante los conflictos, la profesora señala que el docente debe promover la equidad, el «respeto» y la empatía. En cuanto a la percepción de soluciones inadecuadas ante los conflictos, las encuestadas concordaron en que la violencia física es una solución inadecuada.

En cuanto a la categoría de tipos de conflictos, tanto de la guía de observación como de la entrevista, se identificaron tres tipos de conflictos: de relación, poder y de identidad. En este caso, se consideró que los conflictos de poder eran aquellos en los que la docente y el alumno se encontraban durante las interacciones con objetivos didácticos claros, puesto que, para definir la diferencia entre estos y los conflictos de relación entre la docente y alumno, era

necesario profundizar más, inclusive a nivel institucional. En el caso de los conflictos de relación docente- alumno, eran de índole más personal. Por otro lado, a pesar de que el conflicto de identidad se clasificó dentro de las interacciones alumno- alumno, este es un conflicto que se produjo en relación con uno mismo. Cabe resaltar que Niño 1 y Niño 2 formaron parte, en su totalidad y como protagonistas, de los hechos registrados.

En la guía de observación, se registraron 27 conflictos de relación (24 entre alumno- alumno y 3 entre docente-alumno), 19 conflictos de poder y 1 conflicto de identidad. En la figura 1, se ilustra la cantidad de conflictos registrados según el tipo (relación, poder, e identidad).

Figura 1. Cantidad de conflictos registrados según el tipo



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de los datos recabados de la guía de observación.

En las entrevistas, se señaló que el conflicto de relación entre pares es el tipo de conflicto más frecuente, concordando con lo observado en la guía de observación (24 conflictos). Por otro lado, se encuentra una oposición entre la opinión de la profesora y de la auxiliar/madre de familia, pues la docente señala que entre ella y los alumnos no existen conflictos, mientras que la auxiliar/madre de familia señala que los niños «no obedecen» y «no prestan atención» ante la sesión de clase. Contrastando aún más con la opinión de la docente, se encuentran los hallazgos en la guía de observación, que visibilizan conflictos de poder y de relación docente-alumno. En cuanto a los conflictos de identidad, estos tuvieron la menor incidencia, con un caso recogido durante la observación de clases. Durante un momento de dibujo, una niña evidenciaba su frustración y enojo al ver que este no le salía como quería. Sin embargo, la docente comentó, en la entrevista, que solo tenía en el pasado una alumna con baja autoestima y con problemas de frustración, sin mencionar el caso de la estudiante observada.

En cuanto a la categoría de causas de conflictos, tanto en la guía de observación como en la entrevista, se identificaron trece aparentes causas ante los conflictos en el aula. Estas fueron las siguientes: la comunicación precaria o ineficaz, el control y expresión inadecuada de los sentimientos/ emociones, el abuso de poder por parte del maestro, la organización del ambiente, el rompimiento de reglas, la diferencia de intereses, el objeto/sujeto de deseo en común, la atmósfera competitiva, la desestructuración familiar, una educación muy permisiva en las familias, la violencia familiar, el factor carácter, y ambiente intolerante. Estas subcategorías no son compartidas en ambas técnicas aplicadas, sino que fueron la suma de ambas. Asimismo, solo se evidenció una subcategoría en común en ambas técnicas: el control y expresión inadecuada de los sentimientos/ emociones. Tanto la docente como la auxiliar/ madre de familia señalaron que esta es la causa más frecuente de conflicto en el aula y que el aspecto emocional del niño que origina el conflicto es causado, a su vez, por el ámbito familiar, por «niños sobreprotegidos y consentidos». Asimismo, se hizo mención que «Niño 1 [...] ocasiona los conflictos, pero no porque él quiere, sino porque es [...] su realidad en su casa». Asimismo, se indicó que una causa ligada es que existe una desestructuración y violencia familiar, pues los padres de Niño 1 están separados y sus primos le pegan.

Por otra parte, en la guía de observación, se registró que la causa más frecuente de conflicto en el aula era la comunicación precaria o ineficaz, con doce hechos registrados. Niño 1 estuvo involucrado en más de la mitad de esas situaciones. En la mayoría de los casos, los niños se quejaban de él, por situaciones en las que él cogía sin preguntar cosas que no le pertenecían; o invadía el espacio del resto, en sus dibujos y cuando alguien hablaba. Si bien, en la mayoría de los casos, el conflicto se produce entre pares, se registró también una situación conflictiva entre docente y alumno en la cual no solo estaba involucrada la comunicación, sino también un abuso de poder por parte de la docente. Esta ocurrió durante el momento de actividades finales, cuando los estudiantes estaban pintando con conos de papel y a la maestra no le gustó la forma en cómo el Niño 1 pintaba: La profesora le increpó eso, diciendo «yo no he dicho que doblen» [...], «no podemos hacer lo que nosotros queramos», [...] «no he dicho que hagamos sellos» [...], «te voy a perdonar por última vez». [...] Niño 1 se sintió triste por eso, estaba con la cabeza gacha y parecía a punto de llorar. Ahora bien, cabe resaltar que la maestra, en las indicaciones iniciales, había promovido la creatividad y no reglas específicas.

En el caso del abuso de poder por parte del docente, se registraron 4 hechos en la guía de observación. Como se mostró anteriormente, se puso en

evidencia un caso de causa por comunicación precaria o ineficaz con abuso de poder. De las cuatro situaciones, en tres el Niño 1 se vio involucrado. En estos casos, la maestra reprimía las acciones que los niños tenían, gritando o hablándoles muy fuerte.

En cuanto a la causa por un objeto/sujeto de deseo en común, se registraron tres situaciones. En estas, los niños discutían por objetos o por sitios donde sentarse, y por estar cerca a la investigadora. Se registraron 3 hechos por el rompimiento de reglas, relacionándose con tardanzas o moverse mientras se daba una sesión de clase.

También se hizo evidente una situación a causa de una diferencia de intereses en dos niños relacionando un juego que realizaban. La atmósfera competitiva también fue catalogada como causa, siendo registrada una situación en la que dos niños discutían por definir quién iba a guardar los objetos. Se registró un hecho por la organización del ambiente, durante una actividad institucional, por la organización de las sillas en el patio que impedía que todos los niños vieran por igual el espectáculo en curso. Ante ello, una de las niñas se sintió muy aburrida, lo cual demostró poniéndose de pie repetidamente, lo que, a su vez, generó la reprensión por la maestra.

Por otro lado, en las entrevistas, se evidenciaron dos causas más: el factor carácter, según la percepción de la docente, y el ambiente intolerante. En el caso del ambiente intolerable, la profesora brindó el ejemplo de una niña a la que le hacían *bullying*, y el de un niño que acusa constantemente a Niño 1 por acciones problemáticas.

En relación con la categoría interacción docente-alumno: acción docente, se encontraron diecisiete actitudes y estrategias utilizadas por la maestra. Algunas de ellas fueron las siguientes: de involucración familiar, reflexiva, actitud promovedora de conflictos, reprensiva, beligerante, explicativa, no explicativa, condicionante, empática y represiva.

Por otra parte, ante situaciones de conflicto, las estrategias aplicadas fueron las siguientes: la arbitraria, la promoción de la participación infantil para prevenir conflictos, la promoción de autonomía, el uso de un lenguaje en negativo y la de uso de material concreto. Cabe resaltar que el aspecto oral se encuentra transversal a todo registro de sus actitudes ante los conflictos, puesto que, en todos estos, se ha usado el lenguaje verbal, y, en las entrevistas, se concordó que la docente suele resolver los conflictos hablando.

Tanto en la entrevista, como en la guía de observación, la docente, en cierta medida, usó una estrategia arbitraria, ya que en algunas oportunidades no tomaba en cuenta la opinión/ disposición de alguno de los involucrados y no se ejerció un proceso voluntario por todos los involucrados, como cuando

obligó a Niño1 a hablar durante un conflicto, a pesar de que parecía que no quería hacerlo.

Niño 1 estaba jugando en una mesa, pero se fue a otra [...] [donde realizaban otro tipo de actividad]. Los niños se quejaron con la profesora. La maestra le insistió a Niño 1 a pedir permiso para jugar. «Habla, no uses tanto tu fuerza» le dijo [...]. Él no decía nada, tenía la cabeza un poco gacha y con expresión triste. De pronto, la maestra se alzó y le dijo al salón: «Chicos, hay un problema» y les pidió que la ayuden a resolverlo [...]. Finalmente, le dijo: «Si la mayoría de este grupo te acepta, puedes entrar, sino te aceptan, no puedes entrar» [...] La profesora dijo que mayoría ganaba así que lo aceptaron.

En la entrevista, se registraron ciertas actitudes de la docente, las cuales fueron el involucramiento familiar y la reflexiva. La docente involucra a la familia, puesto que, en el caso de Niño 1, habló con el papá para conversar sobre los conflictos con su hijo; y se considera reflexiva, puesto que los invita a reflexionar sobre la empatía y sobre sus propios errores.

A partir de la observación, se registraron ciertas actitudes y estrategias para resolver conflictos, las cuales fueron las actitudes reprensiva, imperativa, beligerante, explicativa, no explicativa, condicionante, empática, represiva; y estrategias arbitrarias y de uso de material concreto. La docente fue reprensiva, ya que regañaba a sus alumnos ante la ocurrencia de un conflicto, alzando la voz con un tono de molestia o por medio de una expresión seria y molesta. Asimismo, fue imperativa, pues, les ordenaba a los alumnos que pararan el conflicto, no usaba un lenguaje proposicional. Igualmente, la maestra mostró una actitud beligerante, puesto que hubo momentos durante los conflictos en los que favorecía una de las partes. Cabe señalar que Niño 1 formaba frecuentemente de una de las partes de las que se ponía en contra, y la docente validaba su exclusión del grupo, como cuando le dijo «Niño 1, por eso no te aceptan». Del mismo modo, explicativa, porque explicaba el porqué de ciertas normas establecidas; sin embargo, también mostraba actitudes no explicativas como cuando respondió «porque no» ante una interrogante de un niño sobre una norma impuesta.

Por otro lado, también se evidenció que la docente era condicionante, puesto que, en ocasiones, usaba la siguiente estructura oracional «debes [...] sino [...]», haciendo suponer un castigo. Ahora bien, aunque la docente mostró ciertas actitudes conciliadoras con ciertos estudiantes, en las observaciones realizadas, resaltó su actitud promovedora de conflictos, especialmente los intrapersonales, ya que, como recurso didáctico usó una canción que tenía como letra «para no quedarse como un enano [...]», la cual se basa en un pre-

juicio hacía las personas de baja estatura. Por otro lado, la docente mostró una actitud que promueve la autonomía, puesto que, en algunas situaciones, les exhortaba a los niños a intentar realizar algunas acciones por sí mismos antes de pedir ayuda. En su forma de hablar, demostraba un lenguaje negativo, como se registró en la guía de observación: «para establecer las normas utilizaba constantemente el no (no empujar, no jugar con la antorcha, no golpear con la antorcha a mi amigo, etc.)». Asimismo, para prevenir futuros conflictos, ella hacía uso de material concreto, como cuando hizo uso de un papelote con el compromiso escrito de Niño 1 para que se comporte adecuadamente; sin embargo, la eficacia y comprensión de este por el niño es cuestionable, ya que resaltaba su inadecuado actuar frente a los demás.

En cuanto a la categoría de interacción infantil, se hicieron evidentes los siguientes estilos y actitudes: agresión física, actitudes promotoras de conflicto, actitudes sumisas, actitudes reprensivas, estilo competitivo, estilo complaciente, estilo elusivo y estilo colaborador. La docente señaló, en la entrevista, que hubo momentos en los que los niños demostraban actitudes agresivas físicas, puesto que se jaloneaban e incluso hubo un hecho en el que Niño 1 trató de ahorcar a otro. Siguiendo en la misma línea, se registró un hecho en el que Niño 2 golpeaba la mesa, y uno de los niños contó un hecho en el que, durante un juego de peleas, Niño 1 golpeó fuertemente a uno de los niños. Asimismo, la docente habló sobre actitudes promotoras de conflicto, mencionando que uno de los niños era el «promotor» de que traten mal a Niño 1. De igual forma, contó un caso en el que una de las niñas mostraba una actitud sumisa ante el *bullying* que le hacían en el pasado.

Por otro lado, a partir de la observación, mayormente, se registraron estilos competitivos ante los conflictos. Hechos como discutir a gritos, y con ánimos de imponer su opinión o razón, eran vistos frecuentemente. El estilo complaciente fue observado, en su mayoría, por parte de los niños hacía la profesora, cuando esta les llamaba la atención, como cuando Niño 1 no contestaba ni decía nada a las reprensiones de la maestra. Por otro lado, se observó el estilo elusivo ante los conflictos en los niños. Tal es el caso de Niño 1, quien suele hacer caso omiso a las advertencias de la maestra, como si no hubiera ningún problema. En cuanto al estilo colaborador, se notaron ciertas actitudes en las que se pedían disculpas, como cuando una niña le dijo a otra «disculpa por haberte hablado feo hace rato.»; o cuando uno niños jugaban, alentándose y cooperando mutuamente para insertar un bloque en un juguete. Asimismo, se hicieron evidentes, actitudes reprensivas ante los conflictos, puesto que hubo momentos en los que, ante un conflicto, los involucrados regañaban al otro llamándolo por su nombre.

5. DISCUSIÓN

La primera categoría permitió que se conociera sobre las ideas ante los conflictos. Se supo que la docente carecía de una definición clara de lo que es un conflicto. Además, entre contradicciones, ella señala que el conflicto es positivo o negativo de acuerdo con el resultado que se genere: si hay violencia es negativo, pero si se llega a un acuerdo es positivo. Diversos teóricos concuerdan que el conflicto es la situación donde se genera un enfrentamiento de intereses o ideas, independientemente del resultado que se dé a partir de este. Por ello, se exhorta a tener una mirada más positiva y funcional de este, y verlo como oportunidades de progreso y aprendizaje, a pesar de que los resultados sean desalentadores (Ugalde, 2009; Rodríguez et al., 2018). Por otra parte, la docente y la auxiliar/madre de familia logran reconocer al conflicto como una situación interrelacional, que repercuten fuera del contexto inicial, pues vinculan las causas de tipo familiar con la de control y expresión inadecuada de los sentimientos y emociones, lo que se relaciona con las condiciones madurativas de los infantes (Muchiut, 2018; Muchiut et al., 2019).

La segunda categoría evidenció los tipos de conflictos que se producen, siendo los de relación los que tuvieron mayor incidencia en el aula, lo que concuerda con lo expuesto por Ugalde (2009) en relación con los conflictos más frecuentes en la educación infantil. También, se observaron conflictos de poder, y de identidad, siendo estos últimos los que se generaron en menor medida.

Sobre la base de la tercera categoría, se identificaron 13 causas de conflicto. Estas fueron las siguientes: la comunicación precaria o ineficaz, el control y expresión inadecuada de los sentimientos/ emociones, el abuso de poder por parte del maestro, la organización del ambiente, el rompimiento de reglas, la diferencia de intereses, el objeto/sujeto de deseo en común, la atmósfera competitiva, la desestructuración familiar, una educación muy permisiva en las familias, la violencia familiar, el factor carácter, y ambiente intolerante. Asimismo, se corroboró que un solo conflicto puede tener múltiples causas, tal y como se evidenciaron en los hechos registrados. La docente y la auxiliar/madre de familia consideran que el control y expresión inadecuada de los sentimientos/emociones son las causas más frecuentes de conflicto, siendo la única causa que es registrada en ambos instrumentos (entrevista y guía de observación). Cabe resaltar que también se puede llegar a considerar como posible causa de conflicto los estigmas hacia Niño 1, puesto que estas generan una apropiación identitaria por parte del niño que lo lleva a conflictuar como se explicara más adelante.

La cuarta categoría que demostró que las actitudes y estrategias usadas por la docente variaban entre adecuadas e inadecuadas para resolver conflictos, siendo 17 en total. Las actitudes positivas son las de tipo oral, reflexiva, explicativa, y empática; mientras que las estrategias usadas de este tipo fueron la promoción de la participación para prevenir conflictos, la promoción de la autonomía, y la involucración familiar. Según la docente, sus soluciones adecuadas para resolver conflictos están guiadas por la equidad, el respeto y la empatía; mientras que la violencia resulta ser una opción inadecuada para ella. Sobre la base de Riquero (2017), un docente debe promover a la participación, la comunicación, la empatía, la autonomía, la escucha activa, la interacción, la aceptación, la comprensión, la colaboración, etc.; ser neutral y actuar considerando que es un modelo de actitud en los niños, de modo que también se genere un clima escolar favorable y se establezcan interacciones eficaces, sobre la base de una perspectiva socioconstructivista (Grau et al., 2016; Castellaro y Peralta, 2020). Tales condiciones no se evidenciaron en gran medida en las clases observadas. Más bien, se observaron, principalmente, actitudes negativas, las cuales fueron las reprensiva, imperativa, beligerante, condicionante, no explicativa, represiva, promovedora de conflictos; mientras que las estrategias negativas fueron la arbitraria, el uso un lenguaje negativo y de material concreto (se clasificó este último aquí, pues sus resultados fueron contraproducentes). Se cree que los reproches (actitud reprensiva) pueden generar una baja autoestima en el niño si es que se producen de manera constante, interiorizándose progresivamente. Actitudes como las imperativas, condicionantes, represivas; y el uso de un estilo arbitrario, pueden no dar pie al desarrollo de una actitud reflexiva ante los conflictos. Si se rehúsan a dar una explicación del porqué, se promoverá una actitud acrítica y un ambiente autoritario. Por otra parte, un lenguaje negativo puede ser una forma de incentivar a que los niños se enfrenten a la maestra, pues los niños están en el proceso de diferenciación del otro, y buscan oponerse a él (Riquero, 2017). A su vez, el uso de un material concreto no es una estrategia en sí, sino que el contenido y la forma de uso hizo que promueva la estigmatización de un niño. Por otro lado, a pesar de que la docente señaló a la violencia como una forma inadecuada de resolver conflictos, la maestra pudo haberla ejercido. Así, la violencia es expresada en acciones que causan o tienen la posibilidad de causar algún tipo de daño, como lesiones, daño psicológico, afectaciones en el desarrollo, etc. Entonces, los gritos y reprensiones a los niños; y la estigmatización a uno de ellos pudieron ser causas probables de algún daño emocional en ellos. Según Payne (s.f.), la identificación y el etiquetamiento temprano, que son

expresiones de los estigmas sociales, afectan a la relación de la persona consigo misma y con el resto (como se cita en Barrios y Rondón, 1999).

Sumando a esto, se evidenció una actitud inadecuada de la docente, pues estigmatizaba y promovía la estigmatización hacía uno de los niños como un niño generador de conflictos. Según Marichal y Quiles (2000), el estigma es la marca que identifica al individuo en una categoría social de percepciones negativas. La docente validaba que excluyeran a Niño 1 del grupo, por medio de frases explícitas y públicas, y acciones concretas, siendo constantemente objeto de gritos y regaños públicos ante los conflictos en los que se veía involucrado e inculcado. Payne (s.f.) argumenta que la identificación temprana por parte del docente al alumno impacta sus expectativas y la creatividad, y aquella muchas veces se cumplen «solo por el hecho de haberse formulado» (citado en Barrios y Rondón, 1999). Puede haber una relación con el hecho de que Niño 1 sea el protagonista más frecuente de conflictos, pues también recibía quejas constantes por parte de sus pares. Como señalan Barrios y Rondón (1999), ante la estigmatización que el niño sufra, se generarían dos tipos de respuesta, una que acepta, asume y admite de manera sumisa las etiquetas, y otra que no las acepta, «vengándose» de la docente, de sus pares, de los materiales o haciéndose daño a sí mismo. Niño 1 parece estar en un punto medio, pues se notan actitudes agresivas y, a veces, complacientes a la docente.

La quinta categoría hizo evidente ocho actitudes y estilos en cuanto a la interacción infantil en los conflictos: agresivas físicas, actitudes promotoras de conflicto, actitudes sumisas, estilo competitivo, estilo complaciente, estilo elusivo, estilo colaborador, y actitudes reprensivas. En cuanto a las actitudes agresivas físicas, Trantham (1995) las clasifica en dos tipos: primarias y secundarias. Aparentemente, en los hechos registrados, se observó los de tipo primario, los cuales forman parte del proceso identitario y de la necesidad de oponerse y de diferenciarse del otro (como se cita en Riquero, 2017). Por otra parte, llama la atención las actitudes promotoras de conflicto. Estas fueron identificadas por la docente en un niño en particular, quien tenía la costumbre de quejarse de las actitudes de Niño 1. Las actitudes sumisas no fueron registradas en sí durante el periodo de observación, pero la docente contó que una niña actuaba de esa manera frente al *bullying* que ejercían unos niños en contra de ella. En cuanto al estilo colaborador, fue positivo que haya este tipo de comportamiento, puesto que se busca el beneficio de todas las partes involucradas, siendo el más adecuado para resolver conflictos (Ugalde, 2009). Sin embargo, el estilo con mayor incidencia fue el competitivo, en el que el enfoque está en ganar, lo cual no resulta conveniente para la satisfacción de ambos involucrados. Por otro lado, se subraya el hecho de que los estilos

complacientes y evasivo hayan sido del niño hacia la docente, quien representa una figura de poder. Resulta interesante el hecho de que se hicieran evidentes actitudes repressivas ante los conflictos por parte de los niños, asemejándose a las actitudes repressivas mostradas por la docente, pues esta representa un ejemplo a seguir, debido a la etapa de socialización en la que se encuentran los niños.

6. CONCLUSIONES

Mediante la presente investigación, se pudo analizar la manera en que se producía la interacción docente-alumno y alumno-alumno ante los conflictos en el aula estudiada. Se concluyó que la interacción se produjo a partir de variadas causas y tipos, resaltando la relacional. Asimismo, si bien tanto las actitudes y estrategias de la docente como de los estudiantes ante estas se desarrollaron, en su mayoría, de manera ineficiente para su resolución, mostraron potencialidades de mejora y aspectos a rescatar.

Para finalizar, se exhorta a que los docentes tengan una concepción más positiva y funcional de los conflictos, sustentada en un paradigma crítico de esta problemática, y considerar que estos se encuentran interrelacionados a entornos que escapan del aula de clase. Siempre, se debe tener presente que, los niños tienden a imitar las formas de actuar del adulto, consciente o inconscientemente. Por ello, todo docente debe cuidar su forma de comportarse, asumiendo una actitud comprensiva, equitativa, reflexiva y empática ante los conflictos. Igualmente, se sugiere utilizar refuerzos positivos para promover el buen comportamiento de los niños, y, así evitar los regaños, especialmente los públicos. Por otro lado, se debe evitar el desarrollo de conductas negativas como el empleo de etiquetas sociales, el establecimiento de normas irracionales, el uso de un lenguaje impositivo, etc. La comunicación con los padres de familia es también importante para analizar las causas de muchos de los comportamientos de los niños. Existen múltiples estrategias didácticas que pueden ser utilizadas para desarrollar actitudes positivas en los niños frente a los conflictos, como actividades para el desarrollo emocional o la implementación de *El rincón de la tranquilidad*. Tales acciones posibilitarán la generación de relaciones eficaces desde una perspectiva socioconstructivista de las interacciones humanas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrios, J. y Rondón, C. (1999). Prejuicios y estigmas en el aula preescolar. *Revista Educere Investigación*, 6, 43-38. http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/19481/articulo3-6_7.pdf;jsessionid=B170540556D303BF46F5684E55918E55?sequence=1
- Campos, N. y Leyva, J. (2019). El cuento como estrategia pedagógica para desarrollar la capacidad de negociación en la solución de conflictos del alumno en edad preescolar. *Voces de la Educación*, 4(7), 125-146. <https://www.revista.vocesdelaeducacion.com.mx/index.php/voces/article/view/108/161>
- Carpena, A. (2003). *Educación socioemocional en la etapa primaria: materiales prácticos y de reflexión*. Octaedro.
- Castellaro, M. y Peralta, N.S. (2020). Pensar el conocimiento escolar desde el socioconstructivismo. *Perfiles Educativos*, 42(168), 140-156. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.168.59439>
- Chávez, M., Ramos, A. y Velázquez, P. (2017). Análisis de las estrategias docentes para promover la convivencia y disciplina en el nivel de educación preescolar. *Educación*, 26(51), 35-54. <https://doi.org/10.18800/educacion.201702.003>
- Díaz, L., Torruco, U., Martínez, M. y Varela, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*, 2(7), 162-167. <https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733228009.pdf>
- Grau, R., García-Raga, L. y Lopez-Martin, R. (2016). Towards School Transformation. Evaluation of a coexistence program from the voice of students and teachers. *NAER-Journal of New Approaches in Educational Research*, 5(2), 137-146. <https://doi.org/10.7821/naer.2016.7.177>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2013). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.
- Jares, X. (2001). *Educación y conflicto. Guía de educación para la convivencia*. Popular.
- Marichal, F. y Quiles, M. (2000). La organización del estigma en categorías: actualización de la taxonomía de Goffman. *Psicothema*, 3(12), p. 458-465. <http://psicothema.com/pdf/357.pdf>
- Moreno, F.J. y Jara, Y.R. (2019). *El bullying y su incidencia en la conducta socioafectiva de los estudiantes de 7° Año de Educación General Básica de la Escuela de Educación Básica «Los Ángeles» en el Período Lectivo 2018-2019*. [Tesis de licenciatura, Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil]. <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/2641/1/T-ULVR-2437.pdf>

- Muchiut, A.F. (2018). Educación emocional, una deuda pendiente en nuestros salones de preescolar. *Revista de Educación*, (14), 137-152. http://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/2631
- Muchiut, A. F., Dri, C. A., Vaccaro, P. y Pietto, M. (2019). Emocionalidad, Conducta, Habilidades Sociales, y Funciones Ejecutivas en niños de Nivel Inicial. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 12(2), 13-28. <https://revibe-ropsicologia.iberro.edu.co/article/view/1622>
- Munné, M y Mac-Cragh, P (2006). *Proyecto Armonía: Mejorar la Convivencia Escolar*. Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León.
- Pantoja, A. (2005). *La gestión de conflictos en el aula: factores determinantes y propuestas de intervención*. Ministerio de Educación y Ciencia de España. https://www4.ujaen.es/~apantoja/mis_libros/gestion_confli_05.pdf
- Quispe, R. (2019). *Agresividad y convivencia en niños de 5 años en la I.E.I N°198 San Miguel Arcángel, UGEL 06-Huaycán Ate*. [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/14835>
- Riquero, A. (2017). *Contribución del juego dramático al desarrollo de las habilidades sociales para la resolución de conflictos interpersonales en niños de 3 años de Educación Inicial*. [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9566/Riquero%20Pacheco%20Andrea.pdf?sequence=9&isAllowed=y>
- Rodríguez, A. M., Andino, M. G., Portilla, Ó. W. y Coral, R. E. (2018). El conflicto interpersonal como oportunidad para aprender a convivir en la escuela. *Análisis: Revista Colombiana de Humanidades*, (93), 287-315. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7212838>
- Sánchez, A.O. y Guevara, C.M. (2019). Estrategias de poder usadas por las profesoras del nivel inicial. *Hekademos: Revista Educativa Digital*, (26), 58-67. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6985278>
- Ugalde, I. (2009). *Resolución de conflictos en la educación infantil*. Universidad de Barcelona. http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/13726/1/PROYECTO%20Irati%20Ugalde_%20Resolucion%20de%20conflictos%20en%20la%20educacion%20infantil.pdf

María Fernanda Pure Chaupis , María Sánchez Trujillo

A contribuição da técnica de ensino “seminário” para o desenvolvimento cognitivo de estudantes de contabilidade

MICHELE URRUTIA-HEINZ*

Universidad Federal de Rio Grande (FURG) – Brasil

ALEXANDRE COSTA-QUINTANA**

Universidad Federal de Rio Grande (FURG) – Brasil

ANA PAULA CAPUANO-DA-CRUZ***

Universidad Federal de Rio Grande (FURG) – Brasil

Recibido el 20-11-20; primera evaluación el 05-07-22;
segunda evaluación el 13-08-22; aceptado el 22-08-22

RESUMO

Este estudo busca analisar se o uso da técnica do seminário, uma técnica ativa, como instrumento complementar a aula expositiva e resolução de exercício, influencia no nível de desenvolvimento cognitivo de estudantes de contabilidade. Em termos metodológicos realizou-se um quase experimento com estudantes do 4º semestre de Ciências Contábeis de uma Instituição Federal de Ensino Superior. Os resultados encontrados evidenciaram que o uso do seminário, quanto aos níveis «lembrar, aplicar e analisar», foi capaz de influenciar no desenvolvimento cognitivo. Conclui-se assim, que a utilização da técnica de seminário, como um instrumento complementar, pode influenciar no nível de desenvolvimento cognitivo alcançado de estudantes de contabilidade.

* Doutoranda em Educação em Ciências. Magíster en Contabilidad por la Universidad Federal de Rio Grande (FURG). Institución de suscripción: Universidad Federal de Río Grande (FURG). Principales temas de investigación: educación, contabilidad, método de enseñanza. Correo electrónico: micheleurrutia@hotmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-9410-3734>

** Doctor en Control y Contabilidad por la Universidad de São Paulo (USP). Institución de inscripción: Universidad Federal de Rio Grande (FURG). Principales temas de investigación: educación, contabilidad, método de enseñanza. Correo electrónico: professorquintana@hotmail.com. <https://orcid.org/0000-0001-6896-9465>

*** Doctora en Control y Contabilidad por la Universidad de São Paulo (USP). Institución de inscripción: Universidad Federal de Rio Grande (FURG). Principales temas de investigación: educación, contabilidad, método de enseñanza. Correo electrónico: anapaulacapuanocruz@hotmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-6064-1614>



Palavras-chave: estratégias educativas, desenvolvimento cognitivo, taxonomia de Bloom

The contribution of the “seminar” teaching technique to the cognitive development of accounting students

ABSTRACT

This study seeks to analyze whether the use of the seminar technique, an active technique, as a complementary tool to lecture and exercise resolution, influences the level of cognitive development of students. In methodological terms, a quasi-experiment was carried out with students of the 4th semester of Accounting Sciences of a Federal Institution of Higher Education. The results showed that the use of the seminar, regarding the levels “remember, apply and analyze”, was able to influence the cognitive development of students. It is concluded that the use of the seminar technique, as a complementary instrument, can influence the level of cognitive development achieved by accounting students.

Keywords: Educational strategies, Cognitive development, Bloom’s Taxonomy

La contribución de la técnica de enseñanza del «seminario» al desarrollo cognitivo de los estudiantes de contabilidad

RESUMEN

Este estudio busca realizar un análisis sobre el uso de la técnica de seminario, una técnica activa, como herramienta de complementación al método tradicional, influye en el nivel de desarrollo cognitivo del alumnado. En términos metodológicos, se realizó un cuasi-experimento con estudiantes del cuarto semestre de Ciencias Contables de una institución federal de educación superior. Los resultados mostraron que el uso del seminario, con respecto a los niveles «recordar, aplicar y analizar», fue capaz de influir en el desarrollo cognitivo. Se concluye que el uso de la técnica del seminario, como instrumento complementario, puede influir en el nivel de desarrollo cognitivo alcanzado por el alumnado de contabilidad.

Palabras clave: Estrategias educativas, desarrollo cognitivo, taxonomía de Bloom.

1. INTRODUÇÃO

A partir da Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), o ensino superior no Brasil teve uma expressiva expansão, pois este programa ampliou o acesso e a permanência na educação superior, proporcionando um aumento significativo no número de cursos ofertados no país (Pavione; Avelino & Francisco, 2016). Quanto ao curso de Ciências Contábeis, segundo os autores, no ano de 2007, quando foi instituído o REUNI, existiam 953 instituições de ensino cadastradas para oferecer o curso de Ciências Contábeis, número este, que, em 2020, segundo o Censo da Educação Superior de 2020, passou para 1.0798 (INEP, 2020). A expansão das universidades se deu conjuntamente com a adoção das normas internacionais de contabilidade, e com a aprovação de legislação federal, impondo desafios de ordem quantitativa (volume de cursos) e qualitativa (adição de novos conteúdos) aos docentes.

Paralelamente aos desafios recém-descritos, existe a necessidade dos docentes refletirem sobre as metodologias de ensino, com a intenção de melhorar os níveis de compreensão dos estudantes sobre os conteúdos abordados (Carneiro; Portes & Cavalcante, 2014). Isto porque o sistema de educação ainda é muito dependente da figura docente, de suas técnicas e recursos instrucionais, portanto é vital conhecer e discutir os aspectos metodológicos de ensino (Silva, 2006). Assim, compreende-se, como defendia Paulo Freire, que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua produção ou construção, salientando a importância de alinhar os saberes fundamentais à prática educativa (Freire, 1996).

O docente, juntamente, com o discente e a instituição são considerados elementos que afetam o desempenho acadêmico no ensino superior da área de negócios (Miranda, Lemos, Oliveira & Ferreira, 2015). Neste sentido, a atividade docente é constantemente desafiadora, já que necessita estabelecer relações interpessoais com os estudantes, de maneira que o processo de ensino e aprendizagem esteja articulado com os métodos que auxiliem no alcance dos objetivos educacionais (Mazzioni, 2013).

Para tanto torna-se necessário compreender que a aprendizagem pode ocorrer de diferentes maneiras, em virtude dos diversos estilos de aprendizagem existentes (Butzke & Alberton, 2017). Assim algumas pessoas aprendem por mecanismos auditivos ou através de imagens, enquanto outras aprendem praticando, portanto, essas diferentes características do indivíduo justificam o uso de diferentes técnicas de ensino (Leal; Miranda & Casa Nova, 2017).

Neste sentido, este estudo buscou responder ao seguinte questionamento: *O uso do seminário, como instrumento complementar ao método tradicional, tem capacidade de influenciar no nível de desenvolvimento cognitivo alcançado pelos estudantes de contabilidade?*

Para responder esta questão, tem-se como objetivo geral avaliar a capacidade da técnica de seminário, influenciar nos níveis de desenvolvimento cognitivo atingido pelos estudantes de contabilidade, à luz da Taxonomia de Bloom.

Identificar uma técnica de ensino capaz de influenciar o nível de desenvolvimento cognitivo dos estudantes é relevante para promoção de melhorias no processo de ensino aprendizagem. Nesse sentido, destaca-se o estudo de Inglis, Broadbent e Dall'Alba (1993), realizado através da elaboração de um curso intensivo de verão, no formato seminário, o qual foi comparado com o desempenho dos estudantes matriculados no ensino regular do primeiro semestre. Segundo os autores, em ambas as situações, os assuntos trabalhados, o material utilizado e os instrutores foram os mesmos, assim como a avaliação realizada. Os resultados evidenciaram que o desempenho dos alunos do curso intensivo foi melhor do que o dos do ensino regular, verificado através das notas e da compreensão dos assuntos apresentados, os quais também apresentaram uma resposta positiva em relação à participação no método (Inglis *et al.*, 1993).

2. MARCO TEÓRICO

O desenvolvimento cognitivo ocorre por meio da ação existente na inteligência, que se modifica através de estruturas mentais construídas no sujeito (Piletti & Rossato, 2018). Estas estruturas permitem acompanhar como o organismo é capaz de adaptar novas formas, percebidas, a partir do meio ambiente (Piaget, 1986). Por esse motivo, a adaptação intelectual não pode ser considerada apenas no seu âmbito biológico, pois, segundo o autor, este consideraria a inteligência apenas como uma atividade orgânica e não como uma adaptação com o meio. Portanto, a inteligência é uma incorporação de todas as informações adquiridas das experiências (Piaget, 1986).

Neste sentido, é necessário que se criem condições que estimulem o pensamento, favorecendo o desenvolvimento do aprendizado, pois a falta de interação ou adaptação a uma matéria pode tornar a experiência em um processo não educativo (Dewey, 1959). Nesta perspectiva, como a efetividade da aprendizagem é de responsabilidade docente, cabe a este a escolha por estratégias de ensino que motivem e reduzam a aversão do aluno pelo conteúdo (Berwig, Cunha, Teodoro & Colauto, 2013).

2.1. Técnicas de Ensino

A concepção de educação, embasada em teorias contemporâneas, direciona o processo educacional para o desenvolvimento humano, contemplando elementos éticos culturais que procuram estimular a capacidade de «aprender a aprender» com autonomia (Leitão; Passerino & Wachowicz, 2003). Este embasamento consta nos fundamentos da educação, apresentados pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), que, segundo Werthein e Cunha (2000), caracterizam os pilares do conhecimento.

Quanto à ação didática, esta é definida por Veiga (2012) como uma direção, na qual o docente delimita as intenções e ações que pretende desenvolver, caracterizando os objetivos do estudo, ou seja, define a proposta de trabalho que irá representar sua intervenção junto ao estudante.

Desta maneira, exige-se do profissional docente uma articulação com saberes complementares, como o pedagógico e o político, para que se possa avançar na produção do conhecimento, por meio da pesquisa, do ensino e da extensão (Athaus, 2004).

Alguns docentes chamados de progressistas utilizam vários métodos de ensino, pois se preocupam com as diferenças individuais e sociais dos alunos, assim, buscam dialogar mais com os estudantes (Libâneo, 2002). De acordo com Costa, Pfeuti e Casa Nova (2014), é o docente que decide como irá trabalhar o conteúdo, cabendo a ele definir a didática que será aplicada, didática que será operacionalizada através das técnicas de ensino.

Analisando as metodologias quanto ao ensino da contabilidade, tem-se que ele pode ocorrer através do método tradicional (aprendizagem passiva) e não tradicional (aprendizagem ativa). O que difere entre as metodologias é que, no tradicional, o docente é visto como detentor do conhecimento, e, dessa forma, o conhecimento pode ser transferido ao estudante (Silva & Bruni, 2017). Enquanto o método não tradicional, segundo os autores, compreende que o conhecimento é construído a partir da experiência vivenciada pelos estudantes, não podendo ser transferido.

Assim, a aprendizagem ativa é definida por qualquer método que envolva o aluno como protagonista no processo de aprendizagem, exigindo que este aluno realize atividades significativas e reflita sobre o que está fazendo (Prince, 2004). Dessa maneira, quando as técnicas de ensino são empregadas de forma interativa, deixando de enfatizar o docente, permitem a participação do aluno, proporcionando um espaço favorável ao seu desenvolvimento (Veiga, 2012).

Entre as técnicas de ensino, uma possibilidade é a apresentação de trabalho oral em forma de seminário. Essa metodologia pode assumir diferentes formas,

mas um dos objetivos é a transposição de conhecimentos adquiridos. A técnica serve para expor a um público um assunto previamente estudado por quem o apresenta, principalmente, através da linguagem oral (Fagundes & Sepel, 2022), podendo também ser considerada como uma técnica que reúne um grupo de estudo, o qual irá discutir e debater sobre os temas indicados pelo professor (Malusa, Melo & Bernardinho Júnior, 2017).

Trata-se, portanto, de uma técnica socializante, que permite ao estudante o desenvolvimento de habilidades sociais, criativas, de pesquisa e comunicação, que são atividades destinadas a descobertas (Vasconcelos & Souto, 2016). A técnica permite ao estudante ser livre na construção da sua apresentação, tornando-o autônomo, cabendo ao docente à orientação, mediação e esclarecimentos (Vasconcelos & Souto, 2016).

Assim, Inglis *et al.* (1993) reforçam que o uso da aprendizagem intensiva, como o seminário, é benéfico, pois torna o estudante mais flexível, auxiliando na adaptação de suas características individuais que são ajustadas para o trabalho em equipe. Esta técnica tem como objetivo ampliar e semear ideias, contribuindo para o desenvolvimento das habilidades de comunicação, planejamento, trabalho em equipe, pesquisa e construção de conhecimento (Malusa *et al.*, 2017).

Nesse contexto, este estudo propõe-se a avaliar a eficácia de uma técnica de ensino ativa, o seminário, a partir de sua aplicação a estudantes de Contabilidade, como um instrumento complementar ao método tradicional, considerando a dimensão cognitiva, proposta na Taxonomia de Bloom.

2.2. Taxonomia de Bloom

A taxonomia se baseia em classificações estruturadas e orientadas, que comportam a realização de uma avaliação direcionada e objetiva, considerando a dimensão cognitiva de quem aprende (Bloom, Hastings & Madaus, 1971). Dessa forma, sua aplicação permite classificar o nível de desenvolvimento que o aluno atingiu em relação ao conteúdo ensinado, verificando as habilidades intelectuais desenvolvidas no processo.

Através da utilização da taxonomia de Bloom, os docentes podem acompanhar o progresso das habilidades desenvolvidas pelos alunos, considerando-a uma ferramenta que auxilia na construção de instrumentos de avaliação por competência, pois classifica os níveis cognitivos do mais simples ao mais complexo (Oliveira; Pontes & Marques, 2016).

Para operacionalização da taxonomia, os objetivos educacionais são dispostos em categorias do simples para o complexo, do concreto ao abstrato,

assumindo um formato de hierarquia cumulativa (Krathwohl, 2002). Os graus apresentados por Krathwohl (2002) se referem a: (1) lembrar, (2) entender, (3) aplicar, (4) analisar, (5) avaliar (6) criar.

O nível mais básico «lembrar» é caracterizado como o processo de recuperar conhecimentos relevantes contidos na memória de longo prazo, enquanto que o nível «entender» refere-se à capacidade de elaborar significado para as mensagens de instrução, através da interpretação, inferência, comparação e explicação (Krathwohl, 2002). Quanto ao nível «aplicar» é alcançado quando o estudante demonstra que está utilizando um procedimento visto em determinada situação (Krathwohl, 2002). O nível «analisar» refere-se, segundo o autor, à capacidade do desmembrando de um material em partes constituintes, para detectá-lo como as partes relacionadas que firmam uma estrutura geral ou representam um propósito. Já as categorias mais complexas são representadas pelo nível «avaliar» que demonstra a capacidade de fazer julgamentos embasados em critérios e padrões, por meio de verificação e crítica; e o nível «criar», que se refere a capacidade de juntar os elementos conhecidos para que formem um produto original (Krathwohl, 2002).

Por meio da estrutura bidimensional existente na Taxonomia de Bloom pode-se avaliar a dimensão do conhecimento (fatos, conceitos, processos e meta-cognição) em cada nível apresentado no processo cognitivo (Anderson & Krathwohl, 2001). Nesse sentido, o estudo de Klein et al (2022), destaca que o processo de classificação de objetivos educacionais na Taxonomia de Bloom demonstra a importância da compreensão desta taxonomia para o desenvolvimento dos estudantes, pois quando as instituições e seus docentes conseguem avançar nas diferentes categorias e níveis da Taxonomia de Bloom, ocorre o avanço do desenvolvimento da cognição do ser humano

3. METODOLOGIA

O estudo classifica-se do tipo descritivo, com uma abordagem qualitativa, em que os instrumentos de coleta de dados foram três avaliações, baseadas na Taxonomia de Bloom. Empregou-se a análise do conteúdo baseada em categorias, o que permitiu acompanhar o desenvolvimento cognitivo alcançado pelos estudantes.

3.1. Unidade de análise

O estudo foi desenvolvido de forma complementar à explicação do conteúdo trabalhado em aula expositiva, acompanhada de resolução de exercício, ou

seja, o método foi aplicado para a turma após a exposição inicial do conteúdo. O grupo estudado foi uma turma de 4º semestre do curso de Ciências Contábeis de uma instituição de ensino superior pública. A investigação se deu durante o 1º semestre do ano de 2018, na disciplina de Estrutura das Demonstrações Contábeis, na qual havia 42 estudantes matriculados. Participaram do quase experimento 32 estudantes que estiveram presentes em todas as etapas de desenvolvimento da técnica de seminário.

Antes do início do quase experimento, a pessoa investigadora explicou como seria realizado o estudo, em seguida, informou que a participação era voluntária e que seria disponibilizado um termo de consentimento para ser assinado, por aqueles que desejassem participar do estudo. Todos os estudantes da turma aceitaram participar e assinaram o termo de consentimento.

3.2. Técnica de coleta de dados

Para empreender esta pesquisa realizou-se um quase experimento, visto que se aplicou uma técnica de ensino complementar, de forma experiencial, a um mesmo grupo de alunos (intacto), em uma turma de Ciências Contábeis, na disciplina de Estrutura das Demonstrações Contábeis, de uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES).

A pesquisa é considerada quase experimental quando se realiza um tratamento com os mesmos sujeitos, e aplica-se uma análise antes e depois da intervenção (Martins & Theóphilo, 2016). Portanto, esta pesquisa realizou o quase experimento, pois aplicou aos mesmos sujeitos uma técnica experimental. Também não houve controle das variáveis, o que é característico de um quase experimento, pois não há controle sobre os estímulos experimentais e pode ser utilizado a um mesmo grupo (Campbell & Stanley, 1963).

3.3. Processamento da análise

Para observação dos dados foram considerados os níveis de desenvolvimento apresentados na Taxonomia de Bloom (domínio cognitivo). A análise dos dados foi decorrente de instrumento de pesquisa aplicado após a aula expositiva seguida de resolução de exercício, e também aplicado, após o uso da técnica avaliada – seminários - para o ensino complementar de conteúdo específico: a Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados (DLPA).

Na realização do seminário, todos os integrantes deviam realizar uma apresentação oral, além de entregar um trabalho escrito, conforme indicam Malusa, Melo e Bernardino Junior (2017). Os autores salientam que o material escrito deve ter clareza e estar de acordo com as normas ortográficas

vigentes. Ademais, ter coerência e estar de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT); enquanto, na parte oral, o estudante deve apresentar domínio do conteúdo e argumentação.

Ao término da entrega do material e da apresentação, foi aberto espaço para questionamentos entre professores e estudantes (diálogo crítico). Na sequência, foi aplicado um questionário para avaliação do conhecimento (desenvolvimento cognitivo), avaliação da técnica (satisfação) e autoavaliação do estudante.

A avaliação do desenvolvimento da aprendizagem (cognitivo) foi realizada em três momentos, por meio de questionários: (i) antes da apresentação do conteúdo - para verificar o conhecimento prévio dos estudantes; (ii) após cada aula expositiva e resolução de exercício - para verificar o desenvolvimento cognitivo alcançado; (iii) ao término da aplicação da técnica avaliada- para identificar se o uso da técnica complementar influenciou no nível de desenvolvimento alcançado, tendo base na Taxonomia de Bloom.

Para análise dos dados, foram realizadas categorizações, de acordo com o domínio cognitivo, apresentados por Bloom et al. (1977), para classificar e analisar o conteúdo apresentado nos questionários realizados, buscando entender o efeito causado pela técnica no desempenho do estudante.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O quase experimento foi realizado por meio da realização de seminário como técnica de ensino, utilizada de forma complementar à explicação do conteúdo, trabalhado em aula expositiva acompanhada de resolução de exercício, em uma turma de 4º semestre do curso de Ciências Contábeis. A investigação se deu durante o 1º semestre do ano de 2018, na disciplina de Estrutura das Demonstrações Contábeis, na qual havia 42 estudantes matriculados. Todavia, ressalta-se que na análise das avaliações, foram consideradas somente aquelas em que o estudante participou de todas as atividades realizadas durante o quase experimento, pois a intenção foi acompanhar o desenvolvimento cognitivo dos estudantes ao longo das etapas propostas.

A respeito da disciplina, cabe salientar que, historicamente, a mesma possui um alto índice de reprovação, e conseqüentemente, apresenta estudantes repetentes e, inclusive, alguns estão repetindo pela segunda ou terceira vez. Em virtude destes fatores, o número de desistências e ausência nas aulas também é grande. Este fator foi percebido nas avaliações realizadas, que oscilaram em quantidade, em função da presença dos alunos, os quais desistiram ou abstiveram-se em funções de questões pessoais. Não houve resistência ou

desconforto com a aplicação do quase experimento, pelo contrário, os estudantes foram receptivos e ficaram motivados com a proposta da investigação.

A técnica de seminário, que foi aplicada no estudo complementar sobre a Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados, teve a intenção de proporcionar aos estudantes um entendimento com profundidade sobre os elementos que compõem a demonstração, através da pesquisa e do diálogo, conforme indicam Malusá, Melo e Bernardinho Júnior (2017).

Participaram do seminário 32 estudantes de uma única turma, que estiveram presentes em todas as etapas de desenvolvimento da técnica, aplicada durante 5 aulas de 50 minutos cada. A técnica iniciou-se pela apresentação, mediante a utilização do *Power Point*, demonstrando o objetivo educacional da técnica, que é contribuir para a construção do conhecimento de forma mais autônoma, por meio da pesquisa, bem como auxiliar no desenvolvimento da comunicação e do trabalho em equipe (Malusá et al., 2017).

Outras questões apontadas na apresentação foram as etapas de desenvolvimento da técnica. Estas etapas contemplam a apresentação dos temas distribuídos, a definição dos grupos e a delegação dos temas aos respectivos grupos, sendo que os temas selecionados foram: ajustes de exercícios anteriores; dividendos; reserva legal e reserva para contingências; reserva estatutária e reserva de incentivos fiscais; reversão de reservas e capitalização de lucros.

A etapa da explicação foi utilizada para informar a forma como a pesquisa e a apresentação deveriam ser realizadas. Quanto à pesquisa, solicitou-se que a mesma fosse entregue por escrito, de forma clara, dentro dos padrões ortográficos vigentes, pontuação e concordância, adequada às normas para elaboração de trabalhos acadêmicos. E quanto à apresentação, a mesma deveria ser realizada através de *Power Point*, de forma que todos os membros do grupo ficassem responsáveis por apresentar uma parte do trabalho, dominando o conteúdo a ser discutido, ou seja, a apresentação foi realizada em conjunto com participação de todos os alunos de cada grupo. O conteúdo apresentado era teórico sobre a Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados com o uso de exemplos práticos.

Após as apresentações, foi realizado um debate com a turma e um diálogo crítico, no qual foram realizadas algumas questões sobre temas abordados de forma superficial durante a apresentação, com a intenção de completar a apresentação. Esta etapa e todas as demais foram mediadas pelo docente titular da disciplina.

Quanto às avaliações, a primeira foi aplicada para verificar os conhecimentos prévios dos estudantes quanto ao assunto a ser apresentado, chamada de avaliação zero, na qual se buscou analisar os níveis de desenvolvimento

cognitivo mais básico (Lembrar, Entender e Aplicar). Servindo de base para a comparação com os resultados alcançados – através da aula expositiva mais resolução de exercício sobre a DLPA (momento um) – e com aquele desenvolvido através da aplicação do seminário (momento dois). Este conhecimento prévio foi analisado através das questões elaboradas no instrumento de avaliação, demonstrado no Quadro 1.

Quadro 1 - Instrumento de Avaliação Cognitivo - Conhecimento prévio - (DLPA)

Dimensão Cognitiva Momento zero	Dimensão do conhecimento	
	Fatos e Termos	Conceitos (estrutura) e processos
Lembrar	Q1. Explique o que são ajustes de exercícios anteriores	
Entender	Q2. Expresse o que você entende por Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados	
Aplicar		Q3. Demonstre como se calcula os dividendos mínimos obrigatórios?

Fonte: Elaboração própria, com base Bloom et al. (1977) e Krathwohl (2002).

A análise do nível «Lembrar» (Q.1) tinha como proposta identificar o conhecimento prévio dos estudantes quanto a fatos e termos sobre os ajustes de exercícios anteriores, esperando como resposta completa/correta para a questão aquela que estivesse relacionada com o seguinte: «São considerados ajustes de exercícios anteriores apenas os ajustes decorrentes de efeitos da mudança de critério contábil (mudança no método de avaliação de estoque/ estimativa de vida de um bem patrimonial), ou erro imputável que não possam ser atribuídos a fatos subsequentes». As respostas encontradas referentes à questão (Q.1) identificaram que 28,12% dos estudantes atingiram parcialmente o nível «Lembrar», e 71,88% não atingiram este nível. Pode-se concluir, em virtude de nenhum estudante ter atingido o nível de forma completa, que a maioria dos estudantes não possuía conhecimentos prévios sobre o assunto analisado.

Quanto à avaliação do nível «Entender», o resultado obtido através do (Q.2) buscava verificar o entendimento sobre fatos e termos da DLPA. Assim, de forma similar à análise do (Q.1) também não houve nenhum estudante que atingiu este nível de forma completa, sendo que 21,88% alcançaram parcialmente e 78,12% não atingiram esta dimensão, demonstrando que a maioria dos estudantes não possuía o entendimento sobre a demonstração.

O último nível analisado no momento zero, investigado através da questão (Q.3) quanto ao nível I«Aplicar», reforçou os resultados encontrados por (Q.1) e (Q.2), pois também não foi alcançado por nenhum estudante, indicando que 12,50% atingiram parcialmente e 87,50% não atingiram. Estes resultados revelam que a maioria dos estudantes não possuía conhecimentos prévios sobre o conteúdo da DLPA.

O conhecimento prévio – acessado quando uma nova informação é apresentada – é considerado como aquele já existente na estrutura cognitiva do estudante, seja pela experiência, seja pela hereditariedade, para que possa ser interpretado e passe a fazer parte da estrutura mental do sujeito, através da assimilação (Piaget, 1970). Como esta análise não evidenciou a existência deste conhecimento prévio, pois nenhum estudante atingiu os níveis propostos, infere-se que o conteúdo sobre DLPA deverá sofrer um processo de acomodação na estrutura cognitiva dos estudantes, os quais terão que modificar o esquema atual existente, para criar novos, permitindo a construção de conhecimento (Piaget, 1970).

Assim, para verificar se os estudantes sofreram transformações em sua estrutura cognitiva, realizou-se a segunda avaliação (momento um) após a realização da aula expositiva mais a resolução de exercícios sobre o conteúdo. O instrumento de avaliação utilizado nesta avaliação foi elaborado de forma similar à avaliação realizada no momento zero, porém contendo a análise dos demais níveis de desenvolvimento cognitivo, conforme exposto no Quadro 2.

Este instrumento permitiu analisar os estágios da dimensão cognitiva e o conhecimento desenvolvido em cada nível proposto por Bloom et al (1977) e Krathwohl (2002).

A questão (Q.1) foi utilizada para verificar se os estudantes «Lembravam» os fatos, termos e conceitos trabalhados na aula expositiva e na resolução de exercício sobre ajustes de exercícios anteriores. Considerando como resposta completa e, portanto, o atingimento do nível, aquela que proporcionava o mesmo sentido da: «São considerados ajustes de exercícios anteriores apenas os ajustes decorrentes de efeitos da mudança de critério contábil (mudança no método de avaliação de estoque/ estimativa de vida de um bem patrimonial), ou erro imputável que não possam ser atribuídos a fatos subsequentes». Este nível foi alcançado por 9,38% dos estudantes de forma completa, e 53,12% de forma parcial, enquanto 37,50% não conseguiram lembrar-se do assunto solicitado na questão. Evidencia-se que houve a construção do conhecimento, visto que, no momento zero, os resultados representaram 0%, 28,13% e 71,88%, respectivamente.

Quadro 2 - Instrumento de Avaliação Cognitivo - Aula expositiva + R.E - (DLPA)

Dimensão Cognitiva Momento I	Dimensão do conhecimento	
	Fatos e Termos	Conceitos (estrutura) e processos
Lembrar (verbos: enumerar, definir, identificar, descrever, solucionar, recordar, lembrar, apontar etc.)	Q1. Aponte o que é considerado ajustes de exercícios anteriores:	Q1. Aponte o que é considerado ajustes de exercícios anteriores:
Entender (Verbos: entender, compreender, defender, descrever, explicar, classificar, resolver etc.)	Q2. Explique o que é evidenciado através da Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados:	-
Aplicar (Verbos: aplicar, alterar, programar, demonstrar, interpretar, relatar, resolver, construir, relatar etc.)	-	Q3. Relate como pode ser calculado o valor dos dividendos mínimos obrigatórios?
Analisar (Verbos: analisar, reduzir, classificar, distinguir, diferenciar, identificar, calcular, discriminar, examinar, questionar etc.)	-	Q4. Analise qual a relação da constituição da Reserva Legal com o Capital Social?
Sintetizar (Verbos: categorizar, organizar, relacionar, escrever, sintetizar etc.)	Q5. Relacione quais reservas são abatidas (descontadas) do cálculo dos dividendos obrigatórios quando o estatuto é omissivo?	-
Criar (Verbos: propor, julgar, construir, desenvolver, montar etc.)	Q6. Considerando que a empresa já constituiu todas as reservas previstas no estatuto e na legislação vigente, proponha uma solução para a destinação do restante do lucro, com base nas possibilidades de distribuição dos resultados possíveis.	-

Fonte: Elaboração própria, com base Bloom et al. (1977) e Krathwohl (2002).

Quanto ao nível «Entender», analisado através da (Q.2), tinha como resposta considerada completa aquela embasada em: «A distribuição (destinação) do resultado do exercício, bem como todas as alterações ocorridas ao longo do exercício na conta de Lucros ou Prejuízos Acumulados». Atingiram este nível 34,38% dos estudantes, e, de forma parcial, 31,24%, e aqueles que não conseguiram entender o conteúdo representaram 34,38%. No momento zero, este resultado foi representado por 0%, 21,88% e 78,13%, indicando que os estudantes passaram a entender a DLPA após a aula expositiva e resolução de exercício, acomodando o entendimento sobre a demonstração em sua estrutura cognitiva, neste nível do desenvolvimento cognitivo.

Para analisar o item «Aplicar», foi utilizada a (Q.3), que compreendia como resposta correta aquela que apresentasse os passos e contas utilizadas para o cálculo dos dividendos: «O dividendo mínimo é calculado sobre o lucro líquido ajustado (LLA), o qual se obtém através da fórmula: LLA é igual (=) ao lucro líquido (LL) menos (-) a reserva legal, (-) reservas para contingência e (-) lucros a realizar, mais (+) eventuais reversões de reservas. Deste resultado aplica-se o percentual de 50% para encontrar o valor do dividendo mínimo». Neste nível, apenas 12,50% atingiram de forma integral a questão, 50% parcialmente e 37,50% não conseguiram aplicar os conceitos trabalhados. Comparando com a avaliação zero, houve um desenvolvimento cognitivo dos estudantes bem expressivo diante da exposição do conteúdo, porquanto antes apenas 12,50% atingiram parcialmente o nível, e 87,50% não conseguiram.

Quanto ao elemento «Analisar», investigado através da (Q.4), almejava-se pela resposta que atribuisse à relação: «A reserva legal é calculada sobre o percentual de 5% do lucro líquido do exercício, no entanto, sua relação com o capital social encontra-se na limitação de valor, pois a constituição desta reserva, bem como seu saldo, não pode ultrapassar 20% do capital social. Ou seja, o capital social limita o valor da reserva». Neste nível, 50% dos estudantes conseguiram responder à questão de forma correta, 6,25% atingiram parcialmente e 43,75% não conseguiram alcançá-lo. Pode-se inferir que metade dos estudantes compreende a questão de forma correta e, segundo Bloom et al (1977), conseguiram expressar a relação da informação proposta com conceitos, estrutura e processos trabalhados na DLPA.

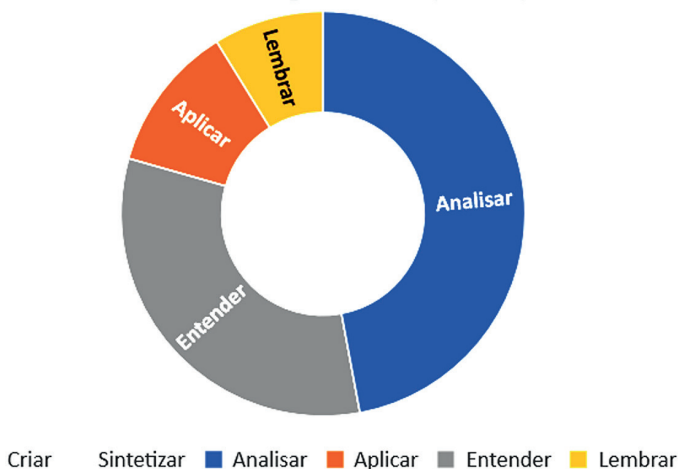
O nível «Sintetizar», averiguado na (Q.5), limitava-se a resumir a questão em: «Reserva legal, lucros a realizar, contingência e de incentivos fiscais», porém nenhum estudante conseguiu relacionar de forma completa as reservas que deveriam ser abatidas do cálculo dos dividendos, assim, 75% responderam, de forma parcial, à questão e 25% não conseguiram respondê-la. Este nível representa a capacidade dos estudantes realizarem julgamentos com base

nos critérios estabelecidos (Bloom et al., 1997). Este resultado indica que houve dificuldade, por parte dos estudantes, de relacionar os fatos, termos e conceitos trabalhados.

O último nível «Criar» foi questionado através da (Q.6), tendo a intenção de verificar se o estudante conseguia fazer associações, proposições lógicas, com bases nos conteúdos estudados, comparando a situação apresentada com norma de forma crítica. Os resultados desta avaliação revelaram que nenhum estudante conseguiu criar proposições críticas; a partir dos conceitos estudados, 21,88% deles atingiram parcialmente, pois conseguiram propor uma solução, no entanto não a fizeram de forma embasada e crítica, enquanto 78,12% não conseguiram atingir o nível. O Gráfico 1, foi elaborado para demonstrar o resultado daqueles que alcançaram de forma total os níveis de desenvolvimento cognitivo.

Gráfico 1 - Avaliação Cognitiva - Aula expositiva + R. E - (DLPA)

Resultado Cognitivo 1 - (DLPA)



Fonte: Dados da pesquisa.

Assim, percebe-se que houve uma transformação no desenvolvimento cognitivo dos estudantes, quando se comparam estes resultados com aquele apresentado na avaliação realizada no momento zero, já que mais de 70%, no primeiro momento, não atingiram os níveis «lembrar, entender e aplicar»; e, após a aula expositiva e resolução de exercício sobre a DLPA, houve acomodação quanto ao conteúdo, visto que 9,38% «lembraram», 34,38% «entenderam» e 12,50% «aplicaram» estes conhecimentos de forma total, e, de forma parcial,

53,13% «lembraram», 31,25% «entenderam» e 50% «aplicaram» parcialmente. Cabe ressaltar, ainda, o desenvolvimento obtido no nível «Analisar», alcançado por 50% dos estudantes, depois da aula expositiva e da resolução de exercício.

Quanto aos resultados analisados com base no Domínio Cognitivo, através do Seminário, demonstram que o nível «Lembrar» (Q.1) foi atingido por 59,38% dos estudantes. Comparando este resultado com aquele avaliado após a aula expositiva mais a resolução de exercício que foi de 9,38%, e, anteriormente (momento zero), foi 0%, percebe-se que a técnica auxiliou no processo de resgatar na memória os conteúdos trabalhados sobre a DLPA, portanto influenciando o desenvolvimento cognitivo. De forma parcial, 37,50% dos estudantes alcançaram o nível e 3,12% não conseguiram.

Este nível demonstra o reconhecimento dos termos trabalhados, que, de acordo com Bloom *et al.* (1971), são necessários para identificar os principais assuntos essenciais para o desenvolvimento dos demais níveis cognitivos. Percebe-se que o uso do seminário foi capaz de influenciar no desenvolvimento do nível «lembrar», auxiliando na construção do conhecimento. Conforme indica Piaget (1970), a técnica do seminário proporcionou uma transformação, ocorrida na compreensão dos fatos e termos trabalhados sobre ajustes de exercício anterior.

No nível «Recordar» (Q.2), o resultado obtido através do Seminário foi similar ao alcançado pela avaliação realizada no momento um. Com o seminário, 43,75% atingiram o nível «Recordar» de forma completa, 31,25% de forma parcial e 25% não atingiram; e, no momento um, estes resultados foram respectivamente: 34,38%, 31,25% e 34,38%, indicando, assim, pouca influência neste nível de desenvolvimento.

Quanto ao nível «Aplicar» (Q.3), houve uma evolução na quantidade de estudantes que atingiram de forma completa este degrau, pois 25% atingiram após o seminário, e, na avaliação anterior (momento um), este número foi de 12,50%. Assim, os achados indicam que 12,50% a mais passaram a interpretar de forma correta o solicitado, e, conseqüentemente, passaram a assimilar o conteúdo. Já, no atingimento parcial, percebe-se que houve uma leve diminuição. Após o seminário, 43,75% atingiram este nível, e, no momento um este percentual foi de 50%, enquanto aqueles que não atingiram foram 31,25% com o seminário, antes, foi de 37,50%.

Todavia, no nível «Analisar» (Q.4), percebe-se uma forte influência da técnica para alcançá-lo. Com o seminário, 96,88% conseguiram analisar a questão proposta e respondê-la, e os outros 3,12% parcialmente atingiram. Na primeira avaliação, os resultados alcançados foram que 50% atingiram; 6,25% parcialmente e 43,75% não conseguiram analisar a questão. Este nível

relewa a capacidade dos estudantes relacionarem os conceitos trabalhados. Assim, pode-se inferir que o uso do seminário auxiliou no desenvolvimento da reflexão. Segundo Moretto (2003), o sujeito submetido a um método construtivista estabelece significados e gerencia informações, portanto desenvolve o pensamento.

A capacidade de «Sintetizar» não foi alcançada de forma total por nenhum estudante, tanto na avaliação realizada após o seminário quanto na primeira. Contudo, de forma parcial, 90,62% atingiram o nível, conseguindo relacionar em parte o solicitado na (Q.5), enquanto 9,38% não conseguiram desenvolver este nível. No momento um obteve-se 75% de atingimento parcial e 25% não conseguiram. Logo, diante do seminário, percebe-se uma evolução neste nível de desenvolvimento, indicando que a técnica auxiliou na formação crítica dos estudantes. Segundo Krathwohl (2002), este nível representa a capacidade de proferir julgamentos de forma crítica, com base nos conceitos trabalhados. Bloom *et al.* (1971) revelam que o nível sintetizar representa o desenvolvimento do juízo crítico.

Quanto ao nível «Criar», este também não foi alcançado pelos estudantes em ambas avaliações. Aqueles que atingiram, de forma parcial, representaram 31,25% após o seminário e, antes, 21,88%; já aqueles que não conseguiram realizar de forma correta, nem incompleta, representaram 68,75% dos estudantes após o seminário e 78,13% depois da aula expositiva e resolução de exercícios.

Infere-se, desta análise, que o uso do seminário, quanto aos níveis «lembrar, aplicar e analisar», foi capaz de influenciar no desenvolvimento cognitivo dos estudantes. Estes estágios foram alcançados por mais estudantes após a aplicação da técnica. Já quanto ao nível «sintetizar», de forma parcial, foi alcançado pelo dobro de estudantes (25%) em comparação àquele alcançado pela aula expositiva e pela resolução de exercícios (12,5%).

Os resultados destacam a capacidade do seminário influenciar no desenvolvimento do nível analisar, pois 96,88% dos estudantes alcançaram este estágio, que representa o reconhecimento por parte dos estudantes, das conjecturas implícitas, permitindo a distinção entre fatos e hipóteses. Este conhecimento desenvolvido é resultado da ação e da interpretação realizada pelos estudantes, decorrente da experiência realizada (Piaget, 1970).

Portanto, pode-se compreender que o uso do seminário beneficia o processo de aprendizagem, pois amplia o desenvolvimento cognitivo, principalmente no nível analisar. Ratificando o resultado encontrado por Miihkinen e Virtanen (2018), que apontou que a aplicação do seminário melhora os resultados da aprendizagem. Assim, como Inglis *et al.* (1993), que afirmam que o uso do seminário melhora o desempenho.

Esta pesquisa revelou assim que o uso complementar da técnica de seminário auxiliou na construção do conhecimento dos estudantes, visto que permitiu a ampliação do número de alunos que alcançaram os níveis «Lembrar, Aplicar e Analisar», melhorando o desenvolvimento cognitivo destes discentes, possibilitando a acomodação do conteúdo. Estes resultados são similares ao encontrado por Inglis et al. (1993), que apontaram que o uso do seminário proporcionou um melhor desempenho (nota) dos estudantes que participaram da técnica, comparado com aqueles que não tiveram a experiência com o seminário.

Adicionalmente, os achados revelam que a técnica auxiliou no desenvolvimento do pensamento reflexivo, verificado através do nível «Analisar»; e na formação do juízo crítico, demonstrado por meio do nível «sintetizar», corroborando com o estudo de Silva e Oliveira (2019), que defendem que o uso do seminário contribui para o desenvolvimento do pensamento crítico.

5. CONCLUSÕES

Como o conhecimento é resultado de uma transformação sofrida na consciência do sujeito, obtido através das experiências vivenciadas por ele, o processo educacional deve ser guiado por meio de ações que permitam esta construção (Becker, 1992). Neste sentido, a aprendizagem é vista como uma condição que possibilita a construção de significados, portanto, cabe ao docente adotar estratégias que proporcionem esta transformação (Moreira, 2011).

Este estudo explorou o uso da técnica de ensino de seminário, complementarmente à aula expositiva e resolução de exercícios, para verificar se o uso dessa técnica possuía capacidade de influenciar no nível de desenvolvimento cognitivo dos estudantes de Ciências Contábeis. Para responder a essa questão, foram realizadas três avaliações, baseadas na Taxonomia de Bloom, que utiliza categorias de análise que permitem acompanhar o desenvolvimento cognitivo alcançado, diante da dimensão do conhecimento proposto (fatos, conceitos, processos e meta-cognitivo) e da dimensão cognitiva (lembrar, entender, aplicar, analisar, avaliar e criar). Esta taxonomia permite avaliar a aprendizagem pretendida, analisando as dimensões do processo cognitivo e do conhecimento, representadas através de etapas hierárquicas, que permitem analisar o desenvolvimento das habilidades do pensamento de ordem inferior para o desenvolvimento da ordem superior (Krathwohl, 2002).

As questões específicas analisadas nesta pesquisa, através dos resultados encontrados, demonstram que o uso do seminário pode contribuir para o desenvolvimento cognitivo total dos níveis mais básicos, e de forma parcial,

com todos os níveis. Destaca-se que o seminário promoveu um melhor desenvolvimento no nível analisar, contribuindo desta forma com o desenvolvimento do pensamento reflexivo. Este resultado indica que o seminário potencializa a capacidade do estudante distinguir, selecionar, encontrar coerência e, então, determinar como as partes se relacionam a uma estrutura (Anderson & Krathwohl, 2001). Esta técnica conseguiu alcançar o objetivo educacional ao qual se propõe que é potencializar as ideias e contribuir com a construção de conhecimento.

Assim, este estudo foi desenvolvido considerando que o conhecimento é construído por meio das experiências vivenciadas, e, portanto, foi possível concluir que a experiência proporcionada pelo seminário auxiliou na construção dos conhecimentos desenvolvidos, conforme dados com base na Taxonomia de Bloom.

Buscou-se, com esta pesquisa, contribuir para o ensino da Contabilidade, comprovando-se que a utilização de uma técnica de ensino ativa, complementarmente a aula expositiva e resolução de exercício é benéfica, sendo capaz de proporcionar desenvolvimento cognitivo mais elevado e profundo nos estudantes.

O estudo colaborou, também, com os estudantes, que, através da aplicação do seminário, obtiveram um ambiente de aprendizagem com integração, trabalho em grupo, desenvolvimento do pensamento e juízo crítico, aperfeiçoando a comunicação, a realização de pesquisa, e principalmente, proporcionado um ambiente capaz de melhorar o desenvolvimento cognitivo, com satisfação. A satisfação pode ser um indicador de qualidade, neste sentido sua análise foi fundamental para compreender os processos que precisam ser melhorados, servindo de base para a gestão das IFES rever os planos e propostas educacionais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, L. & Krathwohl, D. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.
- Becker, F. (1992). O que é construtivismo. *Revista de educação AEC*, 21(83), 7-15.
- Berwig, C.; Cunha, J.; Teodoro, J. & Colauto, R. (2013). Estratégias de ensino-aprendizagem nos cursos de Pedagogia e Ciências Contábeis. *Revista da FAE*, 16(2), 116-135. <https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/143>
- Bloom, B.; Engelhart, M. D.; Furst, E. J.; Hill, W.H. & Krathwohl, D. (1977). *Taxonomía de los objetivos de la educación*. El Ateneo.

- Bloom, B.; Hastings, T. & Madaus, G. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. McGraw-Hill.
- Butzke, M. & Alberton, A. (2017). Estilos de aprendizagem e jogos de empresa: a percepção discente sobre estratégia de ensino e ambiente de aprendizagem. *REGE-Revista de Gestão*, 24(1), 72-84. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1809227616306488>
- Campbell, D. & Stanley, J. (1963). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research on Teaching*. Palo Alto London: Rand McNally & Company. <https://www.sfu.ca/~palys/Campbell&Stanley-1959-Exptl&QuasiExptlDesignsForResearch.pdf>
- Carneiro, I.; Portes, L. & Cavalcante, M. (2014). O ensinar e o aprender de professores no contexto da educação profissional e tecnológica. *Práxis Educacional*, 10(17), 289-313.
- Costa, S.; Pfeuti, M. & Casa Nova, S. (2014). As estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas pelos docentes e sua relação com o envolvimento dos alunos. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 2(1), 59-74. <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/recfin/article/view/18173>
- Dewey, J. (1959). *Democracia e Educação: introdução à filosofia da educação*. (3.ed.). Companhia Editora Nacional.
- Fagundes, L. S.; Sepel, L. M. N. Aplicação de seminário com avaliação por pares: uma proposta de metodologia ativa no ensino de ciências anos finais. *Research, Society and Development*, 11(2), 1-15. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i2.25478>
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da Autonomia. Saberes necessários à prática educativa* (54. ed.). Paz e Terra.
- INEP. (2020). Censo do Ensino Superior. Recuperado de <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior/resultados>, em 12 set 2022.
- Inglis, R.; Broadbent, A. & Dall'Alba, G. (1993). Comparative evaluation of a teaching innovation in accounting education: intensive learning in a seminar format. *Accounting Education*, 2(3), 181-199. doi: 10.1080/096392893000000027
- Klein, S. B.; Colla, P. B.; Silva, S. C. De; Walter, S. A. (2022). Objetivos educacionais da graduação em contabilidade sob uma perspectiva da Taxonomia de Bloom por análise de Mapas Cognitivos. *Revista Brasileira de Ensino Superior*, 6(4), 17-39. <https://doi.org/10.18256/2447-3944.2022.v6i4.4160>
- Krathwohl, D. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory in top practice*, 41(4), 212-218. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_2
- Leal, E.; Miranda, G. & Casa Nova, S. (2017). *Revolucionando a sala de aula: como envolver o estudante aplicando as técnicas de metodologias ativas de aprendizagem*. Atlas.

- Leitão, V.; Passerino, L. & Wachowicz, L. (2003). Novos tempos, novas práticas... repensando metodologia e avaliação no ensino superior-relato de pesquisa. *Revista Diálogo Educacional*, 4(10). <https://doi.org/10.7213/rde.v4i10.6461>
- Libâneo, J. (2002). *Didática: Velhos e novos temas*. Edição do autor.
- Malusa, S.; Melo, G. & Bernardinho Junior, R. (2017). Seminário da técnica de ensino à polinização de ideias. In Leal, E.A., Miranda, G.J. & Casa Nova, S.P.C., *Revolucionando a sala de aula: como envolver o estudante aplicando as técnicas de metodologias ativas de aprendizagem* (pp. 65-76). Atlas.
- Martins, G. & Theóphilo, C. (2016). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas* (3.ed). Atlas.
- Mazzioni, S. (2013). As estratégias utilizadas no processo de ensino-aprendizagem: concepções de alunos e professores de ciências contábeis. *Revista Eletrônica de Administração e Turismo-REAT*, 2(1), 93-109. <https://doi.org/10.15210/reat.v2i1.1426>
- Miihkinen, A. & Virtanen, T. (2018). Development and application of assessment standards to advanced written assignments. *Accounting Education*, 27(2), 121-159. <https://doi.org/10.1080/09639284.2017.1396480>
- Miranda, G.; Lemos, K.; Oliveira, A. & Ferreira, M. (2015). Determinantes do desempenho acadêmico na área de negócios. *Revista Meta: Avaliação*, 7(20), 175-209. <https://doi.org/10.22347/2175-2753v7i20.264>
- Moreira, M. (2011). *Teorias da aprendizagem* (2.ed.). EPU.
- Oliveira, A.; Pontes, J. & Marques, M. (2016). O Uso da Taxionomia de Bloom no Contexto da Avaliação por Competência. *Revista Pleiade*, 10(20), 12-22.
- Pavione, C.; Avelino, B. & Francisco, J. (2016). Fatores que influenciam o Processo de Ensino-Aprendizagem sob a Perspectiva de Estudantes do Curso de Ciências Contábeis: Análise em uma Instituição de Ensino Superior de Minas Gerais. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 10(2), 196-219. <https://doi.org/10.17524/repec.v10i2.137>
- Piaget, J. (1970). *Psicologia e pedagogia: a resposta do grande psicólogo aos problemas do ensino*. Forense.
- Piaget, J. (1986). *O nascimento da inteligência na criança*. Maria Luísa Lima (Trad.). Dom Quixote.
- Piletti, N. & Rossato, S. (2018). *Psicologia da Aprendizagem: da teoria do condicionamento ao construtivismo*. Contexto.
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of engineering education*, 93(3), 223-231. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x>
- Silva, D. (2006). *O impacto dos Estilos de Aprendizagem no ensino de Contabilidade na FEA-RP/USP*. [Dissertação de Mestrado em Controladoria e Contabilidade,

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo].

- Silva, U. & Bruni, A. (2017). O que me ensina a ensinar? Um estudo sobre fatores explicativos das práticas pedagógicas no ensino de contabilidade. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 11(2), 214-230. <https://doi.org/10.17524/repec.v11i2.153>
- Silva, L. & Oliveira, C. (2019). Contribuições da didática e da técnica da discussão para o ensino do Direito. *RDU no: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da Unochapecó*, 1(2), 150-166. <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/RDUno/article/view/4391>
- Vasconcelos, Y. L. & Souto, S. (2016). Reflexões sobre o emprego da técnica de seminário em disciplinas de contabilidade. *Diálogos Interdisciplinares*, 5(3), 21-40.
- Veiga, I. (2016). *Técnicas de ensino, novas configurações* (3. ed.). Papirus.
- Werthein, J. & Cunha, C. (2000). *Fundamentos da nova educação*. Unesco. <https://www.abeffarmacia.com.br/wp-content/uploads/sites/777/2018/04/Fundamentos-da-Nova-Educac%cc%a7a%cc%83o.pdf>

Ensayos



El proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática Financiera desde el enfoque histórico-cultural

ANA VILLAMAR GAVILANES*

Instituto Tecnológico de Formación – Ecuador

RICARDO SÁNCHEZ CASANOVA**

Universidad de La Habana – Cuba

Recibido el 08-06-21; primera evaluación el 08-07-22;
segunda evaluación el 13-08-22; aceptado el 24-08-22

RESUMEN

El presente artículo surgió como una síntesis del primer capítulo de la tesis doctoral denominada «Estrategia didáctica para la asignatura Matemática Financiera en la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Estatal de Milagro en la República del Ecuador». El objetivo del artículo es sistematizar los referentes teóricos-metodológicos que sustentan el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática Financiera desde el enfoque histórico-cultural. Para esto, se realizó una investigación documental que sustenta que cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática Financiera debe fundamentarse en el desarrollo del pensamiento, el razonamiento y la conciencia social, competencias cognitivas que facilitan la resolución de problemas y la toma de decisiones en entornos de incertidumbre.

Palabras clave: proceso enseñanza aprendizaje, enfoques de aprendizaje, Vygotsky, L.S. (I)

* Doctoranda en Educación Superior. Magíster en Educación Superior. Máster en Análisis Económico. Economista con Mención en Gestión Empresarial, Especialización en Teoría y Política Económica. Actualmente se desarrolla como catedrática en el Instituto Tecnológico de Formación y en el Instituto Universitario Argos, Ecuador. Correo electrónico: ana.villamar@formacion.edu.ec. <https://orcid.org/0000-0001-7890-1587>

** Doctor en Ciencias Pedagógicas, Magíster en Enseñanza de la Matemática, Licenciado en Matemática. Actualmente se desenvuelve como docente de la Facultad de Matemática y Computación, Universidad de La Habana, Cuba. Correo electrónico: ricardo.sanchez@matcom.uh.cu. <https://orcid.org/0000-0001-5354-6873>



The teaching-learning process of Financial Mathematics from the historical-cultural approach

ABSTRACT

This paper emerged as a synthesis of the first chapter of the doctoral thesis called “Didactic strategy for the Financial Mathematics subject in the Business Administration Career of the State University of Milagro in the Republic of Ecuador”. The objective of this paper is to systematize the theoretical-methodological references that support the teaching-learning process of the Financial Mathematics subject from the Historical-Cultural approach. For this, a documentary research was carried out that supports that any process of teaching-learning of Financial Mathematics subject must be based on the development of thought, reasoning and social awareness, cognitive skills that facilitate problem solving and decision-making in environments of uncertainty.

Keywords: Teaching-learning process, learning approaches, Vygotsky, L.S. (I)

O processo ensino-aprendizagem de Matemática Financeira a partir da abordagem histórico-cultural

RESUMO

Este artigo surgiu como uma síntese do primeiro capítulo da tese de doutorado intitulada “Estratégia didática para a disciplina de Matemática Financeira na Carreira de Administração de Empresas da Universidade Estadual de Milagro na República do Equador”. O objetivo do artigo é sistematizar os referenciais teórico-metodológicos que fundamentam o processo de ensino-aprendizagem da disciplina de Matemática Financeira a partir da abordagem histórico-cultural. Para isso, foi realizada uma pesquisa documental que sustenta que qualquer processo de ensino-aprendizagem da disciplina de Matemática Financeira deve ser baseado no desenvolvimento do pensamento, raciocínio e consciência social, habilidades cognitivas que facilitem a resolução de problemas e a tomada de decisão em ambientes incertos.

Palavras-chave: Processo de ensino-aprendizagem, abordagens de aprendizagem, Vygotsky, L.S. (I)

1. INTRODUCCIÓN

En el mundo empresarial, la Matemática Financiera se usa principalmente para la valoración de activos e instrumentos financieros, así como la asignación de recursos a proyectos de inversión; mientras que, en las finanzas personales, su uso es más común en lo relativo al análisis de créditos y oportunidades de inversión, teniendo como principal herramienta las tasas de interés.

En la Educación Superior, la Matemática Financiera se estructura como una asignatura básica en la formación de los futuros administradores, brindándoles una serie de herramientas teóricas y prácticas de alta valía para el desarrollo de competencias profesionales que facilitan la toma de decisiones empresariales, la resolución de problemas económicos y el análisis de distintas operaciones financieras (Kisbye & Levstein, 2010; García, et al., 2011).

Por tal razón, la Matemática Financiera está presente en las mallas curriculares de diversas carreras con corte administrativo, económico y contable de buena parte de las universidades latinoamericanas. Tal es el caso de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), que imparte la Matemática Financiera como asignatura básica en la carrera de Administración de Empresas, con una carga de 160 horas académicas y con un peso de 4 créditos obligatorios de aprobación.

Sin embargo, se ha observado que los índices de desaprobación y abandono en la asignatura Matemática Financiera son altos, lo que ha ocasionado cierta preocupación entre las autoridades de la Universidad.

Pero esta realidad no es atípica, por el contrario, suele ser común en muchas asignaturas numéricas dentro de las carreras administrativas de otras instituciones de Educación Superior del Ecuador y de América Latina. Hidalgo (2016) sostiene que: «el índice de desaprobación en la asignatura es mayor que los que corresponden a las demás asignaturas, y comparable con los índices de los demás cursos de Matemática» (p. 30).

En este contexto, resulta de interés comprender las causas por las que muchos estudiantes desaprueban la asignatura Matemática Financiera en la carrera de Administración de la UNEMI. Algunos estudios, como el de Garbanzo (2007) y Cervini (2003), apuntan a que el bajo rendimiento académico en la Educación Superior es multicausal y que los determinantes del bajo rendimiento pueden agruparse por categorías, tales como: factores personales (propios del estudiante), factores sociales y factores institucionales (clima y cultura de la institución educativa).

Otras investigaciones, como la de Vargas y Montero (2016) y Cerda et al. (2018), sostienen que, factores tales como la inteligencia, la actitud hacia la

asignatura, los hábitos de estudio y las competencias matemáticas tempranas tienden a incidir de forma directa en el rendimiento académico en Matemáticas.

Por su parte, el estudio de Lamana y De la Peña (2018) encontró evidencia de la existencia de correlaciones significativas entre la creatividad, las formas en que los estudiantes afrontan los problemas y el rendimiento académico en Matemática. Los autores apuntan que la creatividad y la capacidad para afrontar problemas explican al menos el 27% del rendimiento académico en Matemáticas.

Investigadores como Mora (2009), Hidalgo (2016) y García, et al. (2013) refieren que los métodos y las estrategias didácticas empleadas por los docentes son también factores incidentes en el rendimiento en Matemática. Así pues, «parece ser que los métodos para la enseñanza de la matemática implementados hasta el presente no son realmente adecuados» (Mora, 2009, p. 30).

Sobre la base de estas investigaciones, el estudio teórico realizado por los autores de este artículo demostró que en la carrera de Administración de Empresas de la UNEMI existen insuficiencias didácticas asociadas al proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática Financiera; detectándose los siguientes factores incidentes:

- Limitado conocimiento de los profesores respecto a estrategias didácticas aplicables en la Matemática Financiera.
- Descontextualización de los contenidos de la asignatura Matemática Financiera.
- Insuficiencias en la preparación por parte de los profesores en el tratamiento de los contenidos para la resolución de problemas en la asignatura Matemática Financiera.
- Desmotivación y desinterés estudiantil hacia la asignatura Matemática Financiera.
- Insuficiente material bibliográfico disponible para la enseñanza de la asignatura Matemática Financiera y que respondan a la dinámica económica y empresarial del Ecuador.

Indudablemente, la situación problemática que se presenta en la formación de estos estudiantes, no puede ser considerada desde otra mirada que no sea el de las limitaciones que en el orden didáctico presentan sus profesores y que es ocasionada por un proceso de enseñanza-aprendizaje descontextualizado y de corte tradicionalista que predomina en la asignatura Matemática Financiera en la Educación Superior ecuatoriana.

A partir de estas insuficiencias y del estudio epistemológico realizado por los autores, se identificó como problema científico del estudio el siguiente: ¿Cómo perfeccionar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Matemática Financiera en la carrera de Administración de Empresas de la UNEMI?

Este problema dio origen a un proyecto de investigación que se tradujo en una tesis doctoral del que se desprende el presente artículo, cuyo objetivo principal es sistematizar los referentes teóricos-metodológicos que sustentan el proceso de enseñanza – aprendizaje de la asignatura Matemática Financiera desde el enfoque histórico-cultural.

2. DESARROLLO

El proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática ha sido objeto de estudio de diversas investigaciones. Díaz (2018) y García et al. (2011) sostienen que el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática Financiera debe ser contextualizado y que su historia, como producto social, puede ser un recurso potenciador de la contextualización requerida para el aprendizaje

Los estudios de García y Edel (2009), Neri et al. (2020), García et al. (2010), García et al. (2011) y García et al. (2013) encontraron evidencia de que, cuando se incorporan las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) al proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática Financiera, la percepción y la actitud de los estudiantes hacia esta mejoran.

Hidalgo (2016), García et al. (2011), Amo et al. (2014) y Cevallos (2017) han estudiado los efectos de la implementación de estrategias didácticas con enfoque constructivista sobre el aprendizaje de los estudiantes de Matemática Financiera, hallándose evidencia de impactos positivos y significativos en el rendimiento académico de los estudiantes. Algunas estrategias aplicadas en estas investigaciones han sido el trabajo autónomo, el trabajo cooperativo, el aprendizaje basado en problemas.

Las investigaciones de Contreras et al. (2016), De la Fuente et al. (2012) y Ramos et al. (2007) diagnosticaron la importancia de los materiales curriculares en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática Financiera. De acuerdo con su investigación, el diseño de materiales en los que los estudiantes puedan verificar aciertos y corregir errores facilitan la comprensión de los contenidos. Estos materiales aportan valor al proceso siempre que estén contextualizados y adaptados al nivel madurativo de los estudiantes.

Ejemplos de estos materiales son: videos explicativos, unidades didácticas, cuadernillos de teoría y cuadernillos de trabajo práctico, entre otros.

Estos estudios, que se constituyen en los referentes básicos del presente artículo, muestran la necesidad de ahondar en la exploración de didácticas vanguardistas sustentadas en enfoques pedagógicos contemporáneos. A este respecto, el enfoque histórico-cultural ofrece un marco teórico-metodológico que se constituye en el principio rector para el diseño de cualquier estrategia didáctica enfocada en la transformación educativa; y que, en este artículo, se examina como referente al cambio que se precisa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática Financiera en la carrera de Administración de Empresas de la UNEMI.

2.1. El enfoque histórico-cultural como marco teórico

El enfoque histórico-cultural como marco teórico versa sobre tres cuestiones claves: la relación entre los seres humanos y su entorno físico y social; las nuevas formas de actividad responsables de establecer el trabajo como medio fundamental para relacionar el entorno con el desarrollo psíquico de los humanos; y, la naturaleza de la relación entre el uso de los instrumentos y el desarrollo del lenguaje (Vygotsky, 2009, p. 39).

Sobre la relación entre los seres humanos y su entorno, Vygotsky (2009) arroja luces al sostener que las personas no solo ven al mundo con colores y formas, sino que, lo perciben con sentido y significado. Por ejemplo, un reloj es más que un círculo negro con manecillas (forma y color); sino que, el sujeto que lo percibe es capaz de otorgarle un sentido y un significado. Luria (1984) apoya esta idea al explicar que:

El hombre no se limita a la impresión-inmediata de lo circundante, sino que se encuentra en condiciones de salir de los límites de la experiencia sensible, de penetrar más profundamente en la esencia de las cosas que lo que permite la percepción inmediata. (p. 12).

Es decir, otorgarles sentido y significado a los objetos implica que el sujeto tenga la capacidad de razonarlos, reflexionar sobre ellos, interpretar sus posibles relaciones y hasta sacar sus propias conclusiones sobre su utilidad y funcionabilidad. Esto solo es posible cuando se «internaliza» el objeto en la mente del sujeto; es decir, es capaz de reconstruirlo en el interior de su mente como una categoría, concepto o pensamiento.

De acuerdo con Vygotsky (2009), la internalización es «la reconstrucción interna de una operación externa» (p. 92). Para que la internalización surja, se

requiere de la interacción de dos elementos fundamentales para el desarrollo del pensamiento: el lenguaje y la actividad humana (orientada al trabajo).

A este respecto, Vygotsky (2009) refiere que: «el momento más significativo en el curso del desarrollo intelectual [...], es cuando el lenguaje y la actividad práctica, dos líneas de desarrollo antes completamente independientes, convergen» (p. 47); y esta convergencia suele suscitarse cuando se trabaja desde un proceso de enseñanza-aprendizaje enfocado en la acción práctica y la comunicación.

La actividad y el lenguaje, tal como los representa Vygotsky, se asocian a la concepción engeliana del trabajo como elemento transformador de la vida humana. Así, la analogía más cercana entre actividad-lenguaje-inteligencia es la de la relación entre trabajo-palabra articulada-desarrollo del cerebro:

Primero el trabajo, luego y con él la palabra articulada, fueron los dos estímulos principales bajo cuya influencia el cerebro del mono se fue transformando gradualmente en cerebro humano, que, a pesar de toda su similitud, lo supera considerablemente en tamaño y perfección. (Engels, 2004, p. 12)

Para Vygotsky, la actividad práctica era sinónimo de trabajo transformador y el lenguaje se constituía en el producto histórico-social del trabajo. Ambos son vistos como unidad dialéctica inseparable que impulsan el desarrollo de los procesos psíquicos superiores.

Por ejemplo, en sus primeras etapas de desarrollo, antes que el sujeto aprenda a hablar, este tiende a asimilarse a un «mono» en el sentido de que es incapaz de usar las herramientas que le permitan aprender y comprender su entorno. Sin embargo, una vez que el lenguaje surja, el sujeto podrá usarlo para encontrar significados y otorgar sentido a su realidad, a través de la interacción comunicativa con sus congéneres y la ejecución deliberada de determinadas tareas. Por tanto:

La capacidad específicamente humana de desarrollar el lenguaje ayuda al [sujeto] a proveerse de instrumentos auxiliares para la resolución de tareas difíciles, a vencer la acción impulsiva, a planear una solución del problema antes de su ejecución y a dominar la propia conducta. (Vygotsky, 2009, p. 53)

Ahora bien, se debe tener claro que la actividad es más que la realización de una determinada tarea, tal como se concibe en la pedagogía tradicional. La actividad, desde el enfoque Histórico-Cultural, se presenta como un sistema estructurado que media entre el sujeto y la sociedad a la que pertenece para que la internalización sea posible.

De acuerdo con Leontiev (1984):

La actividad es una unidad molecular, no una unidad aditiva de la vida del sujeto corporal, material. [...], es la unidad de vida mediatizada por el reflejo psicológico, cuya función real consiste en que orienta al sujeto en el mundo objetivo. En otras palabras, la actividad no es una reacción ni un conjunto de reacciones, sino un sistema que tiene estructura, sus transiciones y transformaciones internas, su desarrollo. (p. 66)

Al igual que el trabajo, la actividad práctica es el elemento transformador del desarrollo cognitivo. Es a través de la actividad práctica que el sujeto conoce, comprende y se apropia de su medio. Por tal razón, la actividad se manifiesta como un proceso sistemático de acercamiento, manipulación, reflexión y razonamiento socialmente construido, que le permite al sujeto comprender su realidad y ser consciente de su propio aprendizaje. En este proceso, el uso del lenguaje es primordial para que los estudiantes sean capaces de generar y expresar pensamientos.

Actividad y lenguaje se muestran en el enfoque histórico – cultural como instrumentos poderosos para la comprensión, reflexión, interacción y apropiación del entorno. Estos mismos instrumentos forman parte de la vida en el aula, aunque muchas veces se subvaloran; el uso del lenguaje suele ser unidireccional; mientras que la actividad se propone muchas veces descontextualizada, no consensuada y poco útil para el desarrollo del pensamiento, situación que suele agudizarse en las aulas universitarias.

Ahora bien, si se considera que el aula de clases es el espacio donde el estudiante debe apropiarse del conocimiento, de sus métodos e instrumentos para replicarlo en nuevos entornos, tanto el lenguaje como la actividad deben superar las barreras que el enfoque tradicionalista impone y los autores de este trabajo consideran que el enfoque histórico-cultural propone las pausas requeridas.

2.2. El enfoque histórico-cultural como marco metodológico

Hasta aquí se ha tratado al enfoque histórico-cultural desde una perspectiva teórica, pero, ¿cómo se traduce esto a un marco metodológico que pueda orientar la práctica docente? La respuesta parece sencilla, pero requiere de una profunda reflexión: dotando de sentido y significado tanto a la actividad práctica como al uso del lenguaje.

Así, para que la actividad práctica tenga sentido, los docentes deben permitir que sus estudiantes interactúen, manipulen y usen herramientas

materiales y simbólicas útiles para generar comprensiones. Desde la teoría vygotskiana, las herramientas materiales se conciben como elementos indispensables para el trabajo siendo, por tanto, externas al sujeto; mientras que, los signos o símbolos representan las formas de comunicación nacidas de la socialización humana y, por ende, son internas al sujeto.

De esta manera:

La función de la herramienta no es otra que la de servir de conductor de la influencia humana en el objeto de la actividad: se halla externamente orientada y debe acarrear cambios en los objetos. Es un medio a través del cual la actividad humana externa aspira a dominar y triunfar sobre la naturaleza. Por otro lado, el signo no cambia absolutamente nada en el objeto de una operación psicológica. Así pues, se trata de un medio de actividad interna que aspira a dominarse a sí mismo; el signo, por consiguiente, está internamente orientado. (Vygotsky, 2009, p. 91)

Esta idea es relevante en el contexto educativo, pues implica que, la interacción comunicativa y social entre docentes y estudiantes, generará en estos últimos una mayor atención hacia el desarrollo de una actividad práctica diseñada para acercarlo a su realidad, comprenderla y apropiarse de ella (Vygotsky, 2009; Orrú, 2012).

Es decir, la adecuada conjunción e interacción entre actividad práctica y actividad comunicativa provee al docente la oportunidad de desarrollar aprendizajes significativos en los estudiantes. De ahí que las instituciones educativas, la dinámica docente-estudiantes y hasta la propia interacción entre compañeros sean considerados elementos mediadores en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que revaloriza la importancia del diseño de estrategias didácticas fundamentadas en el contexto, la cooperación y la funcionalidad cognitiva.

Para el diseño de este tipo de estrategia didácticas, el docente debe saber de antemano lo que sus estudiantes son capaces de hacer por sí solos y determinar en qué aspectos prácticos y cognitivos requieren de ayuda especializada; es decir, el docente debe conocer en qué zona de desarrollo se encuentran sus estudiantes.

La zona de desarrollo próximo es conceptualizada como:

La distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía del adulto o en colaboración con otro compañero más capaz. (Vygotsky, 2009, p. 133)

Es decir, la zona de desarrollo próximo se refiere a la diferencia entre lo que un estudiante sabe hacer antes de la experiencia de enseñanza-aprendizaje y lo que logra después de la misma. En otras palabras, la zona de desarrollo próximo representa a «aquellas funciones que aún no han madurado pero que se hallan en proceso de maduración» (Falieres & Antolin, 2004, p. 49).

En la enseñanza tradicional, los docentes escasamente consideran el nivel de maduración cognitiva de sus estudiantes y, esta omisión, tiende a ser más evidente en la Educación Superior. Muchos docentes tienden a asumir que sus estudiantes dominan determinados conocimientos y habilidades básicas, y que, por tanto, deben responder eficientemente a las exigencias impuestas por la cátedra. Nada más alejado de la realidad.

Generalmente, se evidencia que en una misma clase: «cada alumno es portador de distintos niveles de desarrollo potencial y de distintas zonas de desarrollo próximo posibles, en relación con las distintas áreas de desarrollo personal y respecto de las diferentes tareas y contenidos escolares» (Falieres & Antolin, 2004, p. 52). Es decir, cada estudiante es una psiquis distinta: ni sabe lo mismo, ni aprende igual, ni tiene las mismas capacidades y ni la misma personalidad; resultando necesario que la enseñanza y el rol del docente se transformen.

Para González (2018):

La enseñanza, la educación no se han de basar en el desarrollo ya alcanzado por el sujeto, sino que, a partir de este, se han de proyectar hacia lo que el sujeto debe lograr en el futuro como producto de ese propio proceso. (p. 29)

El diagnóstico previo de la madurez cognitiva y las capacidades reales de los estudiantes beneficia el diseño de experiencias y actividades sociales más significativas y concordantes a las necesidades reales de aprendizaje. Por supuesto, esto exige un cambio de visión y comportamiento en el docente, convirtiéndose en un orientador del aprendizaje.

Desde el enfoque histórico-cultural, el docente se convierte en un mediador del aprendizaje, siendo «esencial dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, a partir del tránsito que se produce de lo externo a lo interno (subjetivo), como un proceso dialéctico de lo interpsicológico a lo intrapsicológico» (Ortiz Torres, 2006, pág. 11).

En el caso de los docentes universitarios esta idea se vuelve por demás necesaria. Ellos dirigen la formación profesional, enfrentando a sus estudiantes ante problemas comunes de su campo de estudio. Ortiz (2009) precisa que: «el docente universitario hace la función de dirección del aprendizaje, es decir, orienta, controla, evalúa, conduce el aprendizaje de los estudiantes, teniendo así estos un rol protagónico en el proceso educativo» (p. 17).

Sin embargo, hay que tener claro que, en el enfoque histórico-cultural, la mediación no solo es función del docente; esta también puede ser ejercida por los compañeros de clases, otros estudiantes de niveles superiores o por cualquier persona que coopere para que los estudiantes logren apropiarse del conocimiento.

De acuerdo con Patiño (2007):

El origen social de los procesos psíquicos y la noción de mediación semiótica ofrecen la posibilidad de reformular principios para la enseñanza y el aprendizaje; lo sugerido por la teoría de la zona de desarrollo próximo permite dimensionar la función docente y la de los pares en el aula de clase desde una relación de cooperación. (pp. 59-60)

Así pues, desde el enfoque histórico cultural, el aula se transforma en una verdadera comunidad de aprendizaje en donde el trabajo en equipo, la discusión, la investigación, la solución de problemas y la toma de decisiones se convierten en actividades cotidianas entre los estudiantes; y, en la que se puede encontrar orientación del docente, los compañeros más avanzados y hasta de los propios materiales y recursos disponibles para la enseñanza, que también actúan como mediadores.

La idea del aula como una comunidad de aprendizaje provee la conjugación de los elementos y principios más importantes del enfoque histórico-cultural: la actividad práctica y el lenguaje como mediadores efectivos para garantizar la cooperación en la construcción social del conocimiento. Esta dinámica puede ser propicia para el desarrollo de una estrategia didáctica de carácter cooperativo e instrumental para el aprendizaje significativo de la asignatura Matemática Financiera.

La idea del aula como una comunidad de aprendizaje provee la conjugación de los elementos y principios más importantes del enfoque histórico-cultural: la actividad práctica y el lenguaje como mediadores efectivos para garantizar la cooperación en la construcción social del conocimiento. Esta dinámica puede ser propicia para el desarrollo de una estrategia didáctica de carácter cooperativo e instrumental para el aprendizaje significativo de la asignatura Matemática Financiera.

La experiencia docente de los autores de este artículo, a pesar de darse en dos contextos universitarios diferentes (el ecuatoriano y el cubano), llevan a conclusiones similares en cuanto a la necesidad de repensar la enseñanza de la Matemática Financiera desde nuevos enfoques, en donde el histórico-cultural se considera uno de los más pertinentes para dotar de significado y sentido al proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática Financiera.

2.3. Componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática Financiera desde el enfoque histórico-cultural

El proceso de enseñanza-aprendizaje puede ser entendido, desde una visión sistémica, como un proceso con «una finalidad histórico-concreta [...] en el que se producen relaciones entre sus componentes y entre el sistema que conforma con el entorno» (Quesada, 2007, p. 46). Así pues, el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática Financiera puede entenderse como la relación coherente y sistemática entre los componentes que lo integran; y que, conjugados, buscan formar seres humanos capaces de usar las herramientas financieras para resolver problemas de su entorno próximo.

Por su carácter sistémico, el proceso de enseñanza-aprendizaje está conformado por una serie de componentes que representan el todo de una experiencia educativa. Estos componentes son: propósitos, contenidos, secuenciación, métodos, recursos y evaluación (De Zubiría, 1995). Para alcanzar verdaderos aprendizajes significativos, estos componentes deben ser coherentes en su diseño e integración, así como su aplicación en el aula de clases.

Ahora bien, desde el enfoque histórico-cultural, estos componentes adquieren matices peculiares, que impactan al proceso de enseñanza-aprendizaje, transformándolo y modificándolo para corresponder eficientemente a la concreción de una propuesta educativa fundamentada en la construcción social del conocimiento, que conjuguen el empleo del lenguaje y la ejecución de una actividad práctica con significado y sentido para los estudiantes.

A este respecto, Moreno y Waldegg (1992) citados en García et al. (2010) sostienen que: «el conocimiento matemático es contextual, es decir, el insumo generador del modelo matemático se da a partir de una actividad de la sociedad, de ahí que esta no se puede aislar o desprender de su evolución histórica» (p. 36). Por tanto, cualquier intento de transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática Financiera deberá partir de su concepción como disciplina histórica-social que explora la valuación del dinero en el tiempo.

A continuación, se analizan los cambios provocados en los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática Financiera con el enfoque histórico-cultural:

2.3.1. Los propósitos

Estos corresponden a la finalidad del proceso de enseñanza-aprendizaje; es decir, es la respuesta al «para qué enseñar». Los propósitos implican «comprometerse con una concepción del hombre y de la sociedad, en sus aspectos psicológicos, sociales, antropológicos y filosóficos» (De Zubiría, 1995, p. 21).

Desde el enfoque Histórico-Cultural, los propósitos se centran en promover el desarrollo pleno del individuo para la producción material y cultural. Este desarrollo, que nace en la interacción social con el contexto, se interioriza a través de las funciones psíquicas superiores, potencializando el pensamiento y gestando un nuevo estadio de maduración cognitiva.

Por eso, «en el abordaje histórico-cultural el aprendizaje es considerado un aspecto fundamental para que las funciones psíquicas superiores acontezcan; de esta forma, la enseñanza es el factor imprescindible para el desarrollo del psiquismo humano» (Aparecida & Domínguez, 2018, p. 216). Es decir, el propósito del proceso de enseñanza-aprendizaje, desde el enfoque histórico-cultural, es el desarrollo integral del ser humano.

El desarrollo integral del ser humano involucra tanto la inteligencia como los afectos. Falieres y Antolin (2004) sostiene que: «para pensar el desarrollo cognitivo del individuo se deben considerar los factores intervinientes de tipo intelectual, pero también aquellos que la dinamizan, como los afectos y la motivación» (p. 29).

Desde esta visión, el propósito del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática Financiera se centrará en estimular el pensamiento, el razonamiento, la resolución de problemas y la conciencia social relativa al buen uso del dinero y la inversión.

2.3.2. Los contenidos

Los contenidos se refieren a aquellos conceptos, tópicos, conocimientos o procesos que tienden a ser generadores de nuevos aprendizajes. Es la respuesta al «qué enseñar». En el caso del enfoque histórico-cultural, los contenidos se constituyen en un «conjunto de operaciones concretas, que garantizan la formación de conocimientos, hábitos, habilidades y otros componentes de capacidades más complejas que forman parte de la actividad interna del sujeto y sirven como eslabón de enlace hacia las funciones psíquicas superiores» (Patiño, 2007, p. 57).

En la asignatura Matemática Financiera, la elección de los contenidos estarán guiados por el tipo de operaciones cognitivo-afectivas que se desea potencializar.

Generalmente, se prefiere trabajar con tópicos generadores en lugar de contenidos literales. Los tópicos tienden a ser versátiles pues, debido a su formulación, despiertan el interés de los estudiantes, ayudan a contextualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje y potencializan el desarrollo de algunas funciones cognitivas a la vez.

2.3.3. La secuenciación

La secuenciación se refiere a las formas cómo se organiza el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es la respuesta al «cuándo enseñar».

Desde el enfoque histórico-cultural, la secuenciación del proceso de enseñanza-aprendizaje sigue una ruta genética, buscando atender al desarrollo evolutivo del individuo. En el caso de la asignatura Matemática Financiera, la secuenciación corresponderá a un «sistema de procesos desarrollados consecutivamente, que dirigen el cumplimiento de acciones y operaciones exigidas en el contexto de la práctica» (Patiño, 2007, p. 57).

Si el propósito final es desarrollar la capacidad para la toma de decisiones financieras en entornos de incertidumbre, se debería secuenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura, desde las operaciones cognitivas básicas como la identificación de problemas, hasta alcanzar las operaciones cognitivas superiores como la valoración crítica de situaciones y la toma de decisiones efectivas.

2.3.4. El método

El método es el camino que conduce la ejecución del proceso de enseñanza-aprendizaje en la práctica. Es la respuesta al «cómo enseñar». El método circunscribe el accionar docente para alcanzar los propósitos educativos y establece los vínculos entre él, sus estudiantes, los contenidos y el contexto en el que se desarrolla el proceso educativo.

A este respecto, De Zubiría (1995) indica que: «En el proceso educativo formal intervienen los estudiantes, el maestro y el saber, actuando en un contexto determinado. La relación que se establece y el papel asignado a cada uno de ellos determinan el método» (p. 30). Por tanto, el método orienta el trabajo docente para conjugar en una propuesta didáctica su relación con los estudiantes para permitir que se apropie de su contexto a partir de determinados contenidos.

Desde el enfoque histórico-cultural, el método se basa en «la actividad del estudiante, dirigida a la formación de conceptos y la aplicabilidad de estos» (Patiño, 2007, p. 57). Estos conceptos, que nacen en la cotidianidad del entorno, deben transferirse hacia nuevos conceptos de índole científica. A este respecto, Falieres y Antolin (2004) refieren que: «los conceptos cotidianos median en la adquisición de los conceptos científicos. Pero a su vez, los conceptos cotidianos son mediados y transformados por los conceptos científicos» (p. 53).

Por tanto, cualquier método que se emplee para la enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática Financiera debe gestarse desde la idea cotidiana

del dinero como medio de pago (la más conocida por las personas en general) para avanzar, luego, hacia conceptos económicos y financieros de mayor complejidad como el valor del dinero en el tiempo, el significado del precio del dinero y las implicaciones de las tasas de interés para el mercado bursátil.

En la educación contemporánea se perfilan diversos métodos didácticos que pueden ser de utilidad para conseguir determinados propósitos pedagógicos desde el enfoque histórico-cultural. Por mencionar algunos de ellos: el Aprendizaje basado en Proyectos o Problemas, el Estudio de Casos, la Enseñanza para la Comprensión, la Pedagogía Conceptual, entre otros.

Estos métodos se rigen por los lineamientos conceptuales y metodológicos fundamentados en los principios del enfoque histórico-cultural. Por ejemplo, su diseño se basa en una actividad práctica fundamentada en el contexto, que procura fomentar el intercambio de ideas, la toma de posturas, el debate, la investigación, la colaboración, la búsqueda de soluciones, entre otras; donde el docente es un orientador / facilitador / mediatizador de la enseñanza; y el estudiante es un agente activo-reflexivo de su aprendizaje.

2.3.5. Los recursos o materiales didácticos

Los recursos se refieren a todos los medios usados para acercar al estudiante hacia el conocimiento. Es la respuesta al «con qué enseñar».

Desde el enfoque histórico-cultural, los recursos didácticos se consideran mediadores entre la enseñanza y el aprendizaje y están constituidos por los medios externos y materiales que se utilizan para la ejecución de la actividad práctica. El material concreto, esto es, el instrumento o herramienta con el que se realiza la actividad práctica, tiene una gran importancia para este enfoque, pues gracias a este el estudiante se apropia de su realidad.

En la asignatura Matemática Financiera, los recursos y materiales son diversos: libros, artículos científicos, vídeos, *software*, simuladores financieros, calculadoras financieras, entre otros. Estos recursos deben ser dominados por los docentes, pues pueden ser aprovechados para el desarrollo de clases interactivas e interesantes para los estudiantes.

2.3.6. Evaluación

Evaluar es «formular juicios de valor acerca de un fenómeno conocido, el cual vamos a comparar con unos criterios que hemos establecido de acuerdo a unos fines que nos hemos trazado» (De Zubiría, 1995, p. 34). La evaluación es el método empleado para saber si se cumplió o se está cumpliendo el propósito educativo.

En el enfoque histórico-cultural, la evaluación se involucra en el proceso de enseñanza – aprendizaje como una actividad de aprendizaje más, canalizada como espacio donde se integran la naturaleza material y psíquica del estudiante, por lo que se requiere diagnosticar inicialmente el estadio de desarrollo próximo de los estudiantes para posteriormente medir el logro de aprendizaje usando diversas técnicas evaluadoras.

En Matemática Financiera, la evaluación debe ser considerada un espacio de reconocimiento propio de los logros de aprendizaje y trabajar en conjunto con la metacognición. Además, debe ser el puntal para trabajar la retroalimentación en el aula, dirigida a que los estudiantes visualicen, reconozcan y superen sus errores.

La concreción adecuada de estos componentes y su adecuada correspondencia permitirán el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática Financiera y facilitarán el diseño de estrategias didácticas enfocada en el desarrollo de competencias cognitivas preponderantes para los administradores.

2.4. El aprendizaje significativo y el enfoque histórico-cultural en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática Financiera

El enfoque histórico-cultural, tal como sucede con otras teorías genéticas, procura que el proceso de enseñanza-aprendizaje concluya con un aprendizaje significativo. El aprendizaje significativo se presenta en oposición al aprendizaje sin sentido aprendido de memoria o mecánicamente.

De acuerdo con Ausubel et al. (1976):

Hay aprendizaje significativo si la tarea de aprendizaje puede relacionarse, de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra), con lo que el alumno ya sabe y si este adopta la actitud de aprendizaje correspondiente para hacerlo así. (p. 37)

La no arbitrariedad del aprendizaje hace alusión a la congruencia entre el nuevo conocimiento y el conocimiento previo específicamente relevante para. Es decir, los conocimientos que se trabajarán en el aula de clases deben corresponderse efectivamente a aquellos que el estudiante ya posee y que resultan relevantes para el anclaje del nuevo aprendizaje.

La «sustancialidad o no literalidad» se refiere a que los estudiantes solo retendrán en su psiquis lo que realmente es sustancial y no recitarán lo aprendido letra por letra. De acuerdo con Moreira (1997), la sustancialidad o sustantividad «significa que lo que se incorpora a la estructura cognitiva es la

sustancia del nuevo conocimiento, de las nuevas ideas, no las palabras precisas usadas para expresarlas» (p. 20).

Estas características son la esencia del aprendizaje significativo y revalorizan la importancia de los conocimientos previos en el aprendizaje; aspecto que resulta concordante con la teoría de la zona de desarrollo próximo del enfoque histórico-cultural. Ambas teorías también son coincidentes al reafirmar la importancia de lo afectivo y lo cognitivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. A este respecto, Viera (2003) refiere que:

Para Vygotsky la unidad de análisis de la Situación Social de Desarrollo es la vivencia, relación afectiva del individuo con el medio, unidad de lo cognitivo y lo afectivo. Para Ausubel no existe aprendizaje sino se tiene en cuenta la estructura cognitiva a la par de la actitud afectiva y motivacional del educando. (p. 26)

Para que la conjunción de lo afectivo y lo cognitivo tenga lugar, el proceso de enseñanza-aprendizaje debe gestarse desde la experiencia previa de los estudiantes, de la contextualización de los conocimientos y la manipulación deliberada de material concreto; aspectos que se abordan desde la teoría de la actividad práctica del enfoque histórico-cultural. Así pues, cualquier estrategia didáctica pensada para perfeccionar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática Financiera debe centrarse en alcanzar verdaderos aprendizajes significativos.

3. CONCLUSIONES

Los autores del presente trabajo han detectado insuficiencias didácticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática Financiera que se dicta en la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Estatal de Milagro y que se traducen en altos índices de desaprobación.

Este problema es consecuencia del enfoque tradicionalista con el que se trabaja la asignatura y que se evidencia en determinados factores incidentes, tales como: descontextualización del conocimiento, insuficiencia en el tratamiento del conocimiento a trabajar en clases, desmotivación y aversión de los estudiantes hacia la asignatura, entre otros. Para superar este problema, se propone perfeccionar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática Financiera desde un enfoque Histórico-Cultural.

Una revisión teórica permitió constatar que cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática Financiera debe fundamentarse en el desarrollo del pensamiento, el razonamiento y la conciencia social, que permitan la resolución

de problemas y la toma de decisiones relativos al uso del dinero en la empresa y en la economía, a través de actividades dirigidas a la formación de conceptos financieros y a su consecuente aplicación a problemas comunes del entorno empresarial.

Por ese motivo, este artículo exploró los cambios que se producen en los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática Financiera cuando se trabaja con el enfoque Histórico-Cultural como marco teórico-metodológico, obteniendo los siguientes resultados:

- i. El propósito de enseñar y aprender la Matemática Financiera es desarrollar el pensamiento, el razonamiento y la conciencia social para resolver problemas relativos al uso del dinero en la empresa y en la economía.
- ii. Los contenidos deben orientarse a estimular operaciones cognitivas concretas que garanticen la formación para la toma de decisiones financieras y la resolución de problemas empresariales.
- iii. En función de la zona de desarrollo próximo, la enseñanza y el aprendizaje se organizarán como un proceso consecutivo y paulatino, que dirige al estudiante al cumplimiento de acciones y operaciones concretas.
- iv. El método más propicio para abordar la enseñanza y el aprendizaje versa alrededor de la actividad práctica, el mismo que estará dirigido a la formación de conceptos financieros y a la aplicabilidad de los mismos, tal como sucede en la empresa. Algunos métodos que se sugieren son: el Aprendizaje basado en Proyectos o Problemas, el Estudio de Casos, la Enseñanza para la Comprensión, la Pedagogía Conceptual, entre otros.
- v. El proceso de enseñanza-aprendizaje suele ser más efectivo si se usan materiales contextualizados que medien entre los estudiantes y el conocimiento. Las TIC resultan un recurso de carácter indispensable en el mundo financiero actual.
- vi. La evaluación es un espacio de reconocimiento propio de los logros de aprendizaje. Dirige la retroalimentación y permite que los estudiantes sean conscientes de sus propios avances y errores.

Por último, cualquier estrategia didáctica pensada para perfeccionar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática Financiera debe centrarse en alcanzar verdaderos aprendizajes significativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amo, E., Jareño, F., Lagos, M. G. y Tobarra, M. Á. (2014). Las nuevas metodologías docentes y su repercusión en los planes de estudio. *Innovar*, 24(54), 231-249.
- Aparecida, J. y Domínguez, L. (2018). Currículo en la educación de jóvenes y adultos desde los fundamentos del enfoque histórico cultural. *Revista Espaço do Currículo*, 11(2), 211-218.
- Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Editorial Trillas.
- Cerda, G., Pérez, C., Agullar, M. y Aragón, E. (2018). Algunos factores asociados al desempeño académico en matemáticas y sus proyecciones en la formación docente. *Educação e Pesquisa*, 44, 1-19.
- Cervini, R. (2003). Relaciones entre composición estudiantil, proceso escolar y el logro en matemáticas en la educación secundaria en Argentina. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5(1), 1-27.
- Cevallos, J. C. (2017). Evaluación de las estrategias metodológicas del trabajo autónomo en el aprendizaje de la asignatura de Matemáticas Financiera de los estudiantes de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Guayaquil: s.n.
- Contreras, D., Milagro, L. y Contreras, C. (2016). Unidad didáctica para la optimización del proceso de enseñanza de la Matemática Financiera. *Evaluación e Investigación*, 11(2), 93-114.
- De la Fuente, D., Hernández, M. y Prá Martos, I. (2012). Los minivideos en el aprendizaje de la Matemática Financiera. En M. d. I. Á. López (Ed.), *Innovación Docente Universitaria en Entornos de Aprendizaje Enriquecidos* (pp. 223-226). UNED.
- De Zubiría, J. (1995). *Los modelos pedagógicos. Cómo aplicar la Reforma Curricular*. Arca Editores.
- Díaz, C. (2018). Los que tienen alto rendimiento en Matemática, conocen más de historia Matemática que quienes tienen bajo rendimiento. *Educere*, 22(73), 683-690.
- Engels, F. (2004). *El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre*. Libresa.
- Falieres, N. y Antolin, M. (2004). *Cómo mejorar el aprendizaje en el aula y poder evaluarlo*. Círculo Latino Austral S.A.
- Garbanzo, G. M. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Educación*, 31(1), 43-63.

- García, A. y Edel, R. (2009). *Innovar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas Financieras. Aplicación de la triada didáctica E-T-S*. México, X Congreso Nacional de Investigación Educativa. Área 7: Entornos virtuales de aprendizaje.
- García, A., Edel, R. y Escalera, M. (2010). *La enseñanza de la Matemática Financiera. Un modelo didáctico mediado por las TIC*. Creative Commons.
- García, A., Escalera, M. y Edel, R. (2011). Variables asociadas con el uso de las TIC como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza - aprendizaje de la Matemática Financiera. Una experiencia desde el aula de clase Mejora. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 4(2), 118-135.
- García, A., Escalera, M. y Martínez, C. (2013). Percepción del alumno hacia el proceso de enseñanza de la Matemática Financiera mediado por las TIC. Un estudio empírico a partir de la validación de la escala EAPHFM. *Investigación Administrativa*, 42(112), 23-38.
- García, F., Luque, E. y Rodríguez, B. (2011). La enseñanza de las Matemáticas Financieras. *eXtoicos*, (4) 113-116.
- González, B. (2018). ¿Por qué el enfoque histórico-cultural? *Dilemas y transiciones de la Educación Superior*, 5(2), 24-33.
- Hidalgo, M. (2016). Enseñar Matemática Financiera en la universidad. *Quipukamayoc*, 24(45), 29-35.
- Kisbye, P. y Levstein, F. (2010). *Todo lo que usted quiere saber sobre Matemática Financiera pero no se anima a preguntar*. Ministerio de Educación.
- Lamana, M. T. y De la Peña, C. (2018). Rendimiento Académico en Matemáticas. Relación con la creatividad y estilos de afrontamiento. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23(79), 1075-1092.
- Leontiev, A. (1984). *Actividad, conciencia y personalidad*. Editorial Cártago de México, S.A.
- Luria, A. R. (1984). *Conciencia y lenguaje*. (Segunda ed.). Visor Libros.
- Mora, D. (2009). *Didáctica de las Matemáticas desde una perspectiva crítica, investigativa, colaborativa y transformadora*. La Paz: Fondo Editorial Ipasme.
- Moreira, M. A. (1997). Aprendizaje significativo: un concepto subyacente. En M. Moreira, M. Caballero y M. Rodríguez (Eds.), *Actas del Encuentro Internacional sobre el Aprendizaje Significativo* (pp. 19-44). Burgos, España: s.n.
- Neri, A., Ramos, S. y Caro, F. (2020). Herramientas Google en el aprendizaje de Matemática Financiera en los estudiantes universitarios. *TELOS: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 22(2), 429-444.
- Orrú, S. (2012). Bases conceptuales del enfoque histórico-cultural para la comprensión del lenguaje. *Estudios Pedagógicos XXXVIII* (2), 337-353.

- Ortiz Torres, E. A. (2006). Las concepciones contemporáneas sobre el aprendizaje. *Pedagogía Universitaria*, XI (5), 3-34.
- Ortiz, A. (2009). *Pedagogía y docencia universitaria: Hacia una Didáctica de la Educación Superior* (Tomo 1). Ediciones CEPEDID.
- Patíño, L. (2007). Aporte del enfoque histórico cultural para la enseñanza. *Educación y Educadores*, 10(1), 53-60.
- Quesada, J. (2007). *Didáctica. Teoría y práctica*. (Segunda ed). Editorial Pueblo y Educación.
- Ramos, C., Del Valle, M. y De Rosa, E. (2007). Algunos elementos del currículo de matemática en ciencias económicas. Su evaluación. *REIEC. Revista Electrónica de Investigación en Educación en Ciencias*, 2(2), 13-20.
- Vargas, M. y Montero, E. (2016). Factores que determinan el rendimiento académico en Matemáticas en el contexto de una universidad tecnológica: aplicación de un modelo de ecuaciones estructurales. *Universitas Psychologica*, 15(4).
- Viera, T. (2003). El aprendizaje verbal significativo de Ausubel. Algunas consideraciones desde el enfoque histórico cultural. *Unión de Universidades de América Latina y el Caribe*, (26), 37-43.
- Vygotsky, L. S., (2009). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Tercera ed.). Crítica.



Reseña



Dialéctica y transformación: Un encuentro entre Moacir Gadotti y Karl Marx^{*}

MIRZA AUGUSTO LARANJA^{**}

Pontifícia Universidad Católica de São Paulo – Brasil

RITA DE CÁSSIA ALVES OLIVEIRA^{***}

Pontifícia Universidad Católica de São Paulo – Brasil

Recibido el 08-07-20; evaluación el 03-08-22; aceptado el 11-08-22

Referencia bibliográfica del libro

Concepção Dialética da Educação - A dialética: concepção e método

7a edição. Páginas 15-38. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1990.

GADOTTI, Moacir

La obra de Moacir Gadotti, uno de los mayores pensadores críticos de la educación brasileña en la actualidad, posee un gran potencial para impulsar proyectos políticos alternativos. Su libro *Concepção Dialética da Educação* fue publicado por primera vez en 1983. Así como la dialéctica en Marx refleja una concepción del hombre y de la sociedad, Gadotti también se posiciona claramente comprometido con el punto de vista del trabajador. Estas notas presentan su trabajo acerca de la dialéctica en la historia y la concepción de que «se destaca en América Latina como una nueva arma de lucha».

Palabras clave: dialéctica, educación, método dialéctico, Moacir Gadotti

* Texto inicialmente idealizado durante la asignatura Fundamentos da Sociologia, Pós graduação em Ciências Sociais - PUC-SP, Prof. Dra. Maura Pardini Veras, Mayo/2019.

** Graduada en Pedagogía por la Universidad de São Paulo, maestría en Administración Pública y Gobierno de la Fundação Getúlio Vargas y doctoranda en Ciencias Sociales PUC-SP. Tiene experiencia en el campo de la Educación, con énfasis en Administración. Educativo. Actuando principalmente en los siguientes temas: Coproducción, Co-creación, Servicios Públicos, Consejos Escolares. Correo electrónico: mirzalaranja@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0001-5193-0935>

*** Doctora en Antropología, tiene un posdoctorado con el Curso de Posdoctorado en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud de CLACSO (Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales) y coordina la investigación «Genocidio juvenil y movimientos de resistencia: madres del luto a la lucha». Participa de la red internacional de investigadores articulada a través del GT «Infancia y Juventud» de CLACSO. Integra, como vice-líder, el grupo de investigación «Imágenes, metrópolis y culturas juveniles» por CNPq. Correo electrónico: ritaalves@pucsp.br. <https://orcid.org/0000-0002-9080-6440>



Dialectics and transformation: A meeting point between Moacir Gadotti and Karl Marx

Moacir Gadotti is one of the greatest critical thinkers of Brazilian education nowadays. His work has shown great potential to promote alternative political projects. The book *Concepção Dialética da Educação* was first published in 1983. As well as *Dialectic in Marx* reflects a conception of man and society, Gadotti is also clearly committed to the worker's point of view. These notes present his idea about dialectics throughout the history and his understanding that it stands out as a new instrument to fight for social justice in Latin America.

Keywords: dialectic, education, dialectical method, Moacir Gadotti

Dialética e Transformação: Um encontro entre Moacir Gadotti e Karl Marx

A obra de Moacir Gadotti, um dos maiores pensadores críticos da educação brasileira hoje, tem grande potencial para promover projetos políticos alternativos. Seu livro *Concepção Dialética da Educação* foi publicado pela primeira vez em 1983. Assim como a dialética de Marx reflete uma concepção de homem e sociedade, Gadotti também se posiciona claramente comprometido com o ponto de vista do trabalhador. Essas notas apresentam seu trabalho sobre a dialética na história e a visão de que “ela se destaca na América Latina como uma nova arma de luta”.

Palavras-chave: dialética, educação, método dialético, Moacir Gadotti

1. COMENTARIOS

Como consecuencia a los advenimientos históricos que ocurrieron a finales del siglo XX, tales como la «caída del muro de Berlín» o el final de la «cortina de hierro», se observó en las ciencias sociales de forma general, cierta tendencia a percibir las sociedades actuales como realidades para las cuales no se proyectarán cambios significativos. Sin embargo, es esencial que la teoría crítica mantenga viva la atención a los posibles cambios sociales y un análisis de las instituciones, especialmente en América Latina donde son evidentes las necesidades de profundos cambios en la sociedad.

En estas notas se presenta uno de los mayores pensadores críticos de la educación brasileña en la actualidad, su obra posee un gran potencial para impulsar proyectos políticos alternativos. Moacir Gadotti transita por la filosofía, historia y educación, siempre en conjunción con la práctica pedagógica. Es un pensador progresista comprometido con la transformación de la educación en Brasil, en

el sentido de que ella también transforma. Este movimiento de transformación, fundamental en su trabajo, lo es de la misma forma central en la dialéctica.

El libro *Concepção Dialética da Educação* fue publicado por primera vez en el 1983. Ya en su 16ª edición, no ha sufrido cambios, ya que, según el autor, la «esencia de la dialéctica» se sostiene. Vale la pena mencionar que para la educación brasileña la discusión presentada en el libro es oportuna. Aunque el acceso universal a la escuela viene convirtiéndose paulatinamente en una realidad, el sistema de educación pública en forma institucionalizada restringe las posibilidades de desarrollo de aquellos en situación de mayor vulnerabilidad, y reproduce, si no acentúa, las desigualdades de la sociedad. Nos queda la búsqueda de una perspectiva emancipadora de la educación a través de la toma de conciencia de la realidad, haciendo un rescate de la obra de Paulo Freire. La dialéctica se evidencia en la relación de la conciencia con la realidad: para cambiar la realidad es preciso estar conscientes de ella, al mismo tiempo que somos influenciados por ella.

«A Dialética: Concepção e Método», capítulo 1 del libro mencionado anteriormente, permite profundizar el conocimiento sobre la obra de Karl Marx (1818-1883). En el texto, Gadotti introduce una pregunta: «¿Puede la dialéctica inspirar a una pedagogía?». La discusión se desarrollará con la defensa de que la dialéctica «todavía es un paradigma válido para fundar la teoría y la práctica educativa». De forma didáctica, el autor presenta el surgimiento y el significado de este concepto en toda la historia de la filosofía, dedicándose especialmente a la comprensión del método marxiano, materialismo histórico dialéctico, tan central en la obra de Marx. Por fin, habla de actualidad, presentado la perspectiva de otros autores, así como la suya.

Por lo tanto, sin pretensión de agotar el tema, abordó los puntos principales de «A Dialética: Concepção e Método», tejiendo consideraciones complementarias sobre el contexto, obra y método de Karl Marx, y reflexiones sobre su vínculo con el pensamiento de Moacir Gadotti.

2. DIALÉCTICA A LO LARGO DE LA HISTORIA DE LA FILOSOFÍA

Gadotti rescata los orígenes de la dialéctica comenzando en Lao Tse, siete siglos antes que Cristo, que fundó su doctrina en lo que es el principio de la dialéctica: la contradicción. Pero es Zenón de Elea, que, por concebir paradojas para combatir tesis, a quien se atribuye la creación del método dialéctico, según Aristóteles. Otra referencia importante es el pensamiento de Heráclito, para quien es central la idea del movimiento como resultante de la lucha entre opuestos.

La palabra «dialéctica» para los griegos posee el significado de «descubrir las contradicciones contenidas en el razonamiento del oponente (análisis), negando, así, la validez de su argumento y superándolo por otro (síntesis)». Sócrates se estableció como el mayor dialéctico griego, buscando la verdad a partir de la duda sistemática, análisis y síntesis.

En la Edad Media con el renacimiento del pensamiento de Platón, se rescata el método dialéctico para llegar a la verdad, reuniendo lo que está disperso en una sola idea, la cual enseguida se divide en partes. En la Edad Moderna, Descartes (1596-1650) propone reglas de análisis de los elementos y nuevamente la síntesis para reconstruir el objeto de estudio; y Rousseau (1712-1778), para quien el individuo es condicionado por la sociedad, se opone a la metafísica al pensar la historia con una perspectiva dialéctica.

Gadotti señala que a partir de Hegel (1770-1831) la dialéctica se vuelve relevante de nuevo y comienza a ser entendida como una filosofía. Para el filósofo alemán, la lógica es capaz de entender todo, o sea, todo lo que existe está en el campo de las ideas, en su forma perfecta, inmaterial. La razón se manifiesta en la realidad, de forma imperfecta. Hegel concibe el proceso racional como un proceso dialéctico en lo cual la contradicción es considerada el motor del pensamiento, al mismo tiempo que es el motor de la historia, ya que la historia no es más que el pensamiento que se lleva a cabo. Es decir, la unidad de los contrarios mueve el pensamiento: una tesis (que no existe sin su oposición), su antítesis (que está contenida en la propia tesis), la síntesis (conciliación que se convierte en la nueva tesis).

3. LA FILOSOFÍA EN EL SIGLO XIX

El hegelianismo vivió su apogeo hasta 1841, convirtiéndose en la filosofía oficial de Prusia¹. Como filósofos, pensadores restringidos a la universidad, destinados a comprender el pasado, con la creencia de que la razón libertaria al hombre. Retomando los principios de Platón, el mundo de las sensaciones limita la percepción de la verdad, que se manifiesta de forma clara en las palabras. Por lo tanto, el concepto es la tarea del espíritu y es la razón humana que gobierna el conocimiento. Todo tiene lugar en la conciencia. Marx tuvo su formación en este contexto y gran parte de su trabajo se desarrolló a partir de las ideas de Hegel o en contra de ellas.

¹ El Reino de Prusia fue un reino alemán de 1701 a 1918 y, desde 1871, el principal Estado miembro del Imperio alemán.

Para Hegel, hay una emanación imperfecta de las ideas perfectas presentes en la constitución, y la burocracia desempeña el papel de disciplinar la sociedad civil para que cumpla con los preceptos del estado. Con el fin de reconciliarse con los principios de la iglesia, considera la razón el espíritu absoluto, el dominio moral. El estado representa todo lo que es universal y Dios, por lo tanto, es real. Marx, ya en *La crítica a la filosofía del derecho de Hegel* (1843), criticaba la concepción mistificadora de la dialéctica.

En Prusia, donde la corona era católica, hay un embate entre la filosofía y la religión, y los pensadores hegelianos se dividen entre aquellos que defienden no mezclar estos dos campos y aquellos para quienes la filosofía es soberana, incluyendo Feuerbach (1804-1872), que se torna otro gran defensor de la dialéctica, como subraya Gadotti, y para quien Dios es una proyección imaginaria del hombre, que transfiere a este lo que él ve como la perfección.

A pesar de la crítica a Feuerbach, en «La ideología alemana», Marx y Friedrich Engels² reconocen en él una transición. Materialista, ve al hombre verdadero, que además de la razón es provisto de sentidos, y creador del mundo en que vive. En la religión el objeto es Dios, entonces Dios es manifestación de la esencia del hombre. Con esto, se invierte la relación hegeliana.

4. DIALÉCTICA EN EL PENSAMIENTO DE MARX

La ideología alemana (1846) fue el primer libro escrito en colaboración por Marx y Engels. Hace una crítica a Feuerbach y los «jóvenes hegelianos», que, aunque se decían revolucionarios, terminaban fortaleciendo la ideología conservadora, en la medida que, para ellos, los cambios se limitaban a la esfera del pensamiento, sin llegar a la realidad. Los autores denuncian que, en la separación entre trabajo manual e intelectual, el pensar se convierte en privilegio de un grupo que no participa en el trabajo productivo y por consiguiente refleja las ideas de la clase dominante.

Sin embargo, no se puede negar el origen hegeliano del pensamiento de Marx. Para ellos el movimiento ocurre a partir de la lucha de los opuestos, la contradicción. No obstante, eligen diferentes formas de explicar este movimiento. En la concepción de Hegel, todo sucede en el campo de la lógica, en el pensamiento, mientras que Marx ubica lo real en el mundo material. Una inversión de la dialéctica.

² Friedrich Engels (1820-1895) fue un filósofo social y político alemán, colaborador y amigo de Karl Marx, con quien fundó el socialismo científico o marxismo.

El materialismo dialéctico es una forma epistemológica para comprender la realidad, en la que el «modo de producción de la vida material» determina el ser social, político o incluso espiritual. Por medio de aplicación de ello en la historia, que se constituye el materialismo histórico. Siendo así, Marx investiga en profundidad las condiciones históricas de su tiempo, siglo XIX, en una Alemania todavía feudal, pero ante el avance del capitalismo en Inglaterra y Francia. Trata de comprender los elementos contradictorios que coexistían en aquella realidad estructurada.

Su método de investigación se inicia con todo lo que existe, en lo que se detiene profundamente en análisis crítica para llegar a conceptos simples, para entonces poder entender cómo es la realidad. Empieza con el elemento más simple del capitalismo: las mercancías. El hombre siempre ha sido capaz de tener idea y por medio de su trabajo crear un producto. Pero en una sociedad compleja el hombre no produce solamente para él; produce algo que tenga valor de uso solo para cambiarlo. Luego, mercancía es contradictoriamente valor de uso y valor de cambio simultáneamente. Siendo el valor de uso subordinado al valor de cambio. No se puede hablar de uno sin hablar del otro.

Marx se dio cuenta de que el valor de una mercancía se mide por lo que es común a todas: el trabajo humano. Su valor es, consecuentemente, la cantidad de trabajo humano contenido en la mercancía.

Cuando surge la propiedad privada, el hombre conserva solo su propia fuerza de trabajo para su uso propio, pues deja de tener acceso a los medios de producción que estaban a su disposición en la naturaleza. Siendo así, vende su mano de obra y, al hacerlo, enajena su fuerza de trabajo. Esta mercancía, fuerza de trabajo, por medio del salario, se constituye como punto clave del modo de producción capitalista (concepto abstracto, sin embargo, articulador de la lógica capitalista). La razón de esto es que hay una diferencia entre la cantidad que recibe y lo que el empleado desarrolla a lo largo de su jornada. Así surge el concepto de «plusvalía», que se origina del proceso de acumulación, es decir, de expropiación del valor generado por el trabajador y apropiación por el propietario de los medios de producción.

Frente a la realidad, Marx hace una ciencia que no es meramente contemplativa. Por un lado, el socialismo utópico francés ayuda a dar transparencia a la realidad social de la época, pero no demanda una toma de poder. Del otro lado la «izquierda hegeliana» con su idea de cambiar la conciencia. Ya el socialismo científico de Marx y Engels entiende que aquellos que pueden cambiar la sociedad son los dominados, y que cabe a los intelectuales ayudar a conducir a la conciencia de clase a fin de producir la revolución.

5. PRINCIPIOS DE LA DIALÉCTICA

La dialéctica de Marx no es un método cerrado y por esto él nunca lo ha explicado formalmente, ni siquiera ha producido manuscritos específicos sobre la dialéctica. Sin embargo, Engels lo hizo con las leyes generales de la dialéctica. Gadotti clasifica como «una tarea difícil» la tentativa de organizar el pensamiento actual considerando los principios de la dialéctica. Vale la pena señalarlos: 1) Todo se relaciona; 2) Todo se transforma; 3) Cambio cualitativo; y 4) Unidad y lucha de los contrarios, principio que ha recibido mayor atención de los pensadores del siglo XX y en lo cual ocurre la gran diferencia entre la lógica dialéctica y la lógica formal.

Estos principios se pueden aplicar en la dialéctica de la naturaleza, de la historia y del conocimiento, resultado de la interacción entre el objeto de estudio y la acción de los que buscan a conocerlo. En cualquier contexto aplicado, la contradicción es el elemento central.

6. EL MÉTODO

Además de toda la contribución a la comprensión y la crítica del capitalismo, el método desarrollado por Marx es un importante legado a la ciencia. Ha dado lugar a un nuevo método científico, revolucionario, combinando y contrastando tradiciones divergentes. «A partir de la tradición británica de la economía política clásica, utiliza herramientas de la tradición alemana de la filosofía crítica y aplica todo eso para iluminar el impulso utópico francés»³. Un método, por lo tanto, que podría transformar el socialismo utópico en científico, comprometido con el materialismo y capaz de capturar las relaciones y dinamismo del sistema capitalista.

El método dialéctico de Marx se refiere a las relaciones, contradicciones, interdependencia, luchas y totalidad. Los principios de este método fueron presentados por él solo después de que se completó el análisis científico, concreto. Esto porque no surgieron a priori. En el epílogo de la segunda edición de *El Capital* (1873) se dedicó a aclarar su método, distinguiendo el método de investigación - análisis que evidencia las relaciones internas del objeto estudio; del método de exposición-reconstitución o síntesis. Curiosamente, en esta obra, la lógica se invierte: presenta de principio conceptos y conclusiones, para a continuación detallar el proceso.

³ David Harvey, Para entender O Capital - livro 1, Boitempo Editorial, 2015

7. CONCLUSIONES

La búsqueda de la verdad: un encuentro entre Marx y Gadotti

Pero ¿qué garantía nos puede ofrecer la dialéctica de que estamos en «el camino» cierto a la verdad?, pregunta Gadotti. El método dialéctico, aunque crítico y revolucionario, no garantiza la verdad. Puesto que no hay una sola verdad. Una ciencia comprometida representa la verdad de una determinada clase, así como Marx asume abiertamente la elección del punto de vista del proletariado.

Además del método, la dialéctica en Marx refleja una concepción del hombre y de la sociedad. Sin embargo, concebir dialécticamente el mundo no implica necesariamente en un pensamiento progresista. Es la opción de clase que determina el punto de vista del carácter de la ciencia.

Así como el clásico que lo inspira, Gadotti también se posiciona claramente como un pensador comprometido con el punto de vista del trabajador. Recurre a varios autores para advertir del descamino en nombre de la dialéctica a lo largo del siglo XX y el comienzo de este, así como el dogmatismo y desvío del marxismo.

Defiende la perspectiva del filósofo italiano Gramsci (1891-1937) que la dialéctica es una «filosofía de la praxis», y del pensador serbio Mihailo Markovic (1923-2010): «Si bien es cierto que la teoría nace de la práctica y camina dialécticamente, tratando de establecer una relación adecuada entre lo existente y lo posible, entre el conocimiento del presente y la visión del futuro», la dialéctica es una concepción que «se destaca en América Latina como una nueva arma de lucha» (Gadotti, p. 37) a través de un pensamiento crítico y autocrítico y de cuestionamiento de la realidad». Con estos argumentos, Gadotti basa su argumento inicial de que la dialéctica, sí, todavía se constituye en un paradigma válido para fundar la teoría y la práctica educativa. De todos modos, reiteró, nada nos garantiza que estamos en el camino correcto. Luego, crítica, autocrítica y humildad, subraya Gadotti aludiendo al educador Paulo Freire, siguen siendo medios para superar los límites de la teoría.

Más allá de la transformación de la educación, estas notas defienden que ella misma también transforma.

Si bajo el capitalismo los sistemas educativos sirven a las clases hegemónicas, definiendo privilegios y aspiraciones, y por lo tanto no proporcionando transformación social, ¿cómo se puede considerar la educación como una forma de promover la igualdad de derechos, la movilidad social o la expansión del acceso? Desde una concepción dialéctica de la educación, llena de contra-

dicciones, así como la sociedad en que actúa, el hecho de educar se convierte en un acto político, que cumple su función en la búsqueda de superar esas contradicciones.

Los continuos movimientos intrínsecos a los procesos educativos causados por estas contradicciones son oportunidades para la transformación deseada. Para Gadotti, esto se hace posible a través del trabajo diario del educador, en las relaciones establecidas con los estudiantes, contenido o instituciones, que son en sí mismas conflictivas.

La escuela es un lugar de vida en constante movimiento, una vida colectiva. Y, a diferencia de la agenda individualizadora que termina culpando aquel que es víctima, es un espacio que, entendido como una extensión de la sociedad civil, puede ser la cuna de nuevos sueños.



El Prácticum en contextos de enseñanza no presenciales. Investigación desde la práctica

LILEYA MANRIQUE-VILLAVICENCIO*

Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) – Perú

Recibido el 01-06-22; evaluación el 15-08-22; aceptado el 25-08-22

Referencia bibliográfica del libro

Ana Ma. Martín-Cuadrado, Laura Méndez-Zaballos y Raúl González-Fernández (Coords.). (2022). NARCEA, S.A. DE EDICIONES

1. INTRODUCCIÓN

La obra que se presenta ofrece importantes desarrollos conceptuales respecto al Prácticum, fruto de la investigación y de un vasto conocimiento experiencial, consolidado por prestigiosos educadores de universidades de larga trayectoria en contextos no presenciales y presenciales.

Es un libro que consta de once capítulos, con una estructura común y bien articulada que facilita su lectura. En analogía a un cuadro artístico, podemos reconocer el primer capítulo como el marco y los demás capítulos como la composición del cuadro. De este modo, el Prácticum queda retratado como proceso formativo de fases o etapas, agentes, herramientas formativas y tutoriales, actividades y modalidades educativas; además incluye la presentación de dos experiencias que nos permiten contrastar otros escenarios para la prác-

* Magíster en Educación, con mención en Currículo. Docente principal del Departamento Académico de Educación PUCP. Ex Directora del Centro de Investigaciones y Servicios Educativos CISE (2011-2014). Coordinadora de la carrera de Educación Primaria. Miembro del Comité Directivo de la Maestría en Educación. Consultora en temas de currículo y evaluación curricular para instituciones de educación superior. Experiencia de docencia en la maestría, en diplomaturas de currículo y didáctica universitaria. Línea profesional: Currículo, diseño y evaluación curricular. Formación docente. Acreditación Institucional y Evaluación externa. Didáctica General y Didáctica de la Matemática en Educación Primaria. Línea de investigación: currículo y didáctica; evaluación curricular. Correo electrónico: lmanriq@pucp.edu.pe. <https://orcid.org/0000-0002-1044-6298>



tica profesional, así como una aportación sobre la necesidad de la investigación para la mejora de la práctica como experiencia formativa y de desarrollo profesional.

Se recomienda el libro para aquellos docentes, gestores, supervisores, directores de carrera que participan en el diseño, desarrollo y evaluación de la práctica preprofesional o profesional de las distintas carreras o titulaciones en la universidad presencial como a distancia. En las siguientes líneas se destacarán solo algunas ideas y aportaciones por la limitación de extensión, pero se invita al lector a una revisión profunda y completa de la obra.

2. COMENTARIOS A LA ESTRUCTURA

El primer capítulo nos introduce a la comprensión del Prácticum en la universidad para la formación de futuros profesionales. Los autores inciden en el Prácticum como un espacio de desarrollo profesional, en el cual los estudiantes construyen y movilizan competencias contextualizadas según su campo profesional, combinando la presencialidad en el mundo laboral y la formación en contextos virtuales. El Prácticum requiere de una cuidadosa planificación y seguimiento que asegure los objetivos formativos y, por ello, en este primer capítulo, se describen las etapas o fases del proceso formativo, los escenarios y las herramientas formativas que favorecen una práctica reflexiva. Asimismo, complementa lo anterior, la identificación de los actores o agentes que cumplen distintas funciones en el Prácticum, conformado por el estudiante, los tutores de la universidad y del campo laboral. Se destaca la figura del tutor académico, quien aporta estrategias de comunicación, acompañamiento, supervisión y evaluación para atender la experiencia de tránsito al campo profesional de los estudiantes. Este capítulo nos plantea los principales temas que se abordarán en los sucesivos capítulos de la obra.

La tutoría se presenta como un pilar central de la propuesta formativa del Prácticum para asegurar la calidad de este proceso en los contextos educativos a distancia y se desarrolla en los siguientes tres capítulos. Por las distintas experiencias que los lectores pueden traer sobre la figura de los tutores, estos capítulos nos permiten comprender la diversidad de roles que asumen, las estrategias formativas que emplean para el seguimiento al estudiante y las herramientas de interacción y evaluación de las prácticas. La tutoría está a cargo de diversos profesionales que cumplen funciones definidas para el diseño, desarrollo, mediación y acompañamiento orientadas a ofrecer una formación de calidad. Los tutores, como triada o cuarteto, buscan integrar los saberes teóricos y prácticos, en clave de profesionalización y generar un espacio que

permita a los estudiantes una socialización profesional y el fortalecimiento de la identidad profesional. Los autores destacan la comunicación y la colaboración entre los agentes formativos como esencial para cumplir con los objetivos de las etapas del Prácticum. En estos capítulos se delinea con rigor la figura de cada tutor, los recursos, estrategias y herramientas que emplean en cada fase del Prácticum y se profundiza en la tutoría académica, tutoría supervisora y tutoría profesional en contextos a distancia.

Los siguientes capítulos, nos introducen en cada una de las fases del Prácticum: inicial, desarrollo y cierre en contextos educativos a distancia. Cabe destacar que el enfoque de aprendizaje situado, de práctica reflexiva y metacognitiva de los estudiantes se explican en cada fase, así como las funciones e intervenciones del cuarteto de tutores. El capítulo 5 se centra en la *etapa inicial* exponiendo los elementos que definen esta etapa, las herramientas formativas y de tutoría que se pueden utilizar en una enseñanza a distancia. En este capítulo el lector puede encontrar cómo se diseña y formula el plan de prácticas para que el estudiante puede reconocer qué es lo que va a aprender, cómo va a enfrentar esta experiencia y desarrollar sus prácticas, en qué entorno profesional y qué se espera de su rol como estudiante. En el siguiente capítulo, se trabaja la *etapa de desarrollo* del Prácticum en la que nos permiten comprender cómo se activan diversos dispositivos para la práctica reflexiva y cómo se acompaña este proceso de transformación académica, personal y profesional del aprendiz. En esta fase tan relevante y compleja, se inciden en las funciones de los agentes pedagógicos para generar espacios ricos y potentes de auto-reflexión y co-reflexión; de seguimiento y feed back como parte del acompañamiento de las prácticas. Se ofrece elementos teóricos sobre lo que corresponde al acompañamiento, a la comunicación y a los recursos tanto síncronos como asíncronos que son de utilidad para una tutorización formativa. El capítulo 7 está dedicado a la *etapa de cierre* del Prácticum, que también exige una preparación, seguimiento y evaluación de los distintitos actores. Se describen las diversas tareas que se movilizan para un cierre académico, técnico y administrativo del Prácticum. Las aportaciones de los autores nos permiten comprender cómo se conduce la reflexión sobre este periodo que apunta principalmente a una valoración sobre la movilización de competencias adquiridas y de aprendizajes en la construcción de la identidad y saber profesional que le facilita la transición al mundo laboral como profesional. También se nos informa sobre las herramientas formativas y de tutoría que se aplican en el Prácticum.

En el capítulo 8 y capítulo 9 del libro se retratan dos experiencias de las prácticas. Una se centra en las prácticas en formación inicial docente en el

contexto chileno y la otra se refiere al acompañamiento de docentes noveles, en sus primeros años de inserción laboral. La experiencia chilena nos abre a la comprensión de la práctica como una instancia multidimensional, en la que los estudiantes demuestran competencias profesionales, disciplinares, didácticas, institucionales y personales que se movilizan a través de diversas capacidades, desempeños y repertorios de actuación profesional en una determinada realidad educativa. Es así que subrayan la práctica como el corazón de la formación inicial, que permite que cada docente en formación viva un proceso de crecimiento personal y profesional. De otro lado, y ubicándonos en los primeros años en la trayectoria profesional, los autores del capítulo 9, nos describen el modelo Empieza por Educar (exE) que propone un periodo de prácticas extendidas, conocido también como residencia, para acompañar a los nuevos docentes en el comienzo de su carrera, ofreciendo una formación dual. De esta manera, se trabaja por sentar una cultura profesional basada en la colaboración y reflexión continua desde la propia práctica, entre otras características. Ambas experiencias nos permiten puntos de contraste con lo expuesto en los otros capítulos y nos ofrecen otro ángulo desde donde mirar las dimensiones y el desarrollo de las prácticas profesionales tomando en cuenta sus finalidades.

El capítulo 10 «Prácticum en la universidad. Sinergias entre presencialidad y virtualidad», nos invita a revisar la institucionalización de las prácticas en los centros de formación tanto aquellas que se realizan de modo presencial como en la distancia. Los autores subrayan que «Todo depende cómo se entiende el Prácticum, su naturaleza y sentido formativo» (p. 181), a ello se añade si las prácticas cumplen con la condición de aproximar a los estudiantes a contextos profesionales reales y las posibilidades que ofrece el espacio de prácticas para abordar el tipo de competencias del perfil profesional que se exige. Un aspecto a tener en cuenta y que lo desarrollan los autores en este capítulo se refiere a las diferencias entre la práctica, como dimensión operativa de la actuación de los profesionales, las prácticas pre profesionales y el Prácticum, que forma parte del currículo formativo y se desarrolla en escenarios profesionales reales. En suma, este capítulo nos ofrece cuestionamientos y una reflexión crítica de lo que los autores denominan sinergias entre presencialidad y virtualidad, que los centros de formación y la red de los distintos agentes implicados deben considerar para el Prácticum, por la responsabilidad y compromisos que tienen frente a la formación de sus estudiantes.

El capítulo de cierre plantea el *Desarrollo de las prácticas formativas desde la investigación. Nuevas propuestas para la mejora del Prácticum*. Ante la preocupación de cómo atender la construcción del proceso de profesionalización se

propone la indagación desde la práctica, a través de «proporcionar a los estudiantes métodos y actividades de carácter didáctico y heurístico, que puedan aplicar en su formación práctica» (p.196). El lector encuentra una guía clara para diseñar la formación práctica, explorando la complementariedad entre métodos, técnicas y actividades que pueden realizar los estudiantes. La lectura de este capítulo es una invitación a generar nuevas propuestas para innovar y seguir experimentando mediante el uso de nuevas herramientas, actividades y roles de los agentes que intervienen en el Prácticum.

3. CONCLUSIONES

Como lo señalamos al inicio, el libro ofrece una valiosa oportunidad a los responsables del Prácticum o de la práctica preprofesional y profesional en el nivel de educación superior para revisar, analizar y extraer conocimiento y lecciones aprendidas que pueden ser aplicadas al diseño, planificación, seguimiento y evaluación del Prácticum en las carreras profesionales, desde un contexto presencial o a distancia. Además, destacamos el valor didáctico de la obra al presentar varias tablas y figuras que ilustran y sintetizan información práctica sobre herramientas tecno-pedagógicas, estrategias y recursos, cuadros comparativos, en otros.

Un aporte de la obra que se recoge en los diferentes capítulos versa sobre la funcionalidad y contribución de las herramientas y recursos informáticos en la tutoría, en la gestión de la práctica, la logística de comunicación e interacción, así como su uso en los procesos de evaluación formativa y sumativa. Este aspecto de la integración de las TIC y los diversos usos por parte de los agentes de la tutoría, nos llevan a considerar que es necesario un mínimo de competencia digital en los agentes que asumimos el Prácticum.

En definitiva, con esta obra los autores suman experiencia y solvencia investigadora sobre una experiencia formativa primordial como es el Prácticum. Asimismo, logran transmitir la importancia de los roles de los agentes que participan en forma colaborativa y constructiva en el desarrollo del Prácticum, que son el tutor profesional, el tutor supervisor y el tutor académico. Como lector, uno recoge nuevos planteamientos, modos de conducir el Prácticum, estrategias y herramientas formativas y tutoriales, desde un enfoque de práctica reflexiva y de aprendizaje situado con la finalidad de asegurar la calidad de la formación profesional.

NORMAS DE PUBLICACIÓN

I. Sobre la naturaleza de los textos

1. Solo se aceptarán trabajos originales e inéditos.
2. Los textos pueden ser escritos en español, inglés o portugués.
3. La sección “Artículos” comprende informes de investigaciones, estudios empíricos, estudios evaluativos de intervención o estudios diagnósticos, sobre temas predominantemente educativos, con una extensión de cinco mil a siete mil palabras.
4. La sección “Ensayos” está referida al desarrollo de temas explícitos y predominantemente educativos, con una extensión de cinco mil a siete mil palabras.
5. Los textos en la sección “Reseñas” son resúmenes y comentarios de publicaciones de temas educativos, que se escriben en dos mil a tres mil palabras.
6. Los trabajos presentados a la revista Educación son sometidos a un proceso de arbitraje (peer review) en la modalidad de “doble ciego” o anónima, realizado por pares nacionales e internacionales. El resultado de la evaluación se dictamina mediante los fallos: se recomienda la publicación, se recomienda la publicación con ligeras modificaciones, se recomienda la publicación con importantes modificaciones, no se recomienda la publicación. Si el artículo es aprobado con correcciones, será sometido nuevamente a evaluación de pares una vez que el autor haya levantado las observaciones realizadas. En el caso que no exista consenso entre los fallos de los evaluadores, el artículo se someterá a un criterio dirimente, luego de lo cual se emitirá el fallo definitivo.
7. Los textos que, luego del proceso de arbitraje, no sean aprobados, no podrán volver a ser presentados para su publicación.

II. Sobre las condiciones del envío

1. Los trabajos deberán enviarse en formato Word, Arial 11 puntos, con interlineado a espacio y medio, en página formato A4 y numeradas, por correo electrónico a: revista.educacion@pucp.pe y rtafur@pucp.edu.pe
2. Deberá incluirse el título y el resumen en castellano, en inglés y en portugués
3. El resumen debe tener una extensión no mayor de 130 palabras, así como tres a cinco términos científicos (palabras clave) en español y sus equivalentes en inglés y portugués. Consultar el Vocabulario Controlado del IRESIE en la página: http://132.248.192.241/~iisue/www/seccion/bd_iresie/index.php?lg=vocabulario.html
4. Los textos deben pertenecer a tres autores como máximo.
5. Se deberá adjuntar, en hoja aparte, el título del texto, el nombre del autor(es), la institución donde trabaja (n), y una breve descripción de la trayectoria profesional actualizada en 6 líneas, como máximo, en la cual deberá(n) incluir número de teléfono y correo electrónico. Enviar foto reciente del(os) autor (es) en formato jpg.
6. Los trabajos se consideran recibidos para su evaluación una vez que el autor haya completado y enviado, al equipo de edición, el documento de declaración de originalidad.

III. Sobre aspectos de edición del texto

1. Los primeros subtítulos de los artículos se escriben en letra Arial 12 puntos, en altas y bajas, en negrita. Para los segundos subtítulos: letra Arial 12, en altas y bajas, sin negrita. Ejemplo:

1. Los desafíos contemporáneos de la educación

1.1. Los desafíos económicos a la educación contemporánea

2. La primera vez que aparezca una sigla o un acrónimo debe escribirse en extenso, con el acrónimo o sigla correspondiente entre paréntesis.
3. Solo se incluyen notas a pie de página (no al final del texto). Estas deben utilizarse para explicaciones de importancia y ser redactadas en forma escueta en Arial 10 puntos, con interlineado a espacio simple.
4. Las referencias bibliográficas que se incluyan deben seguir la norma APA versión 6.

5. Las tablas, gráficos o figuras deben ir numeradas y con su respectivo título antecedido de la denominación: figura. El título y la fuente se colocan en la parte inferior de la figura correspondiente.

6. Las figuras se deben enviar en archivo separado, en el programa o formato en el que fueron creados, anotando la fuente al pie y señalando el lugar donde deben ser insertados. Consignar de dónde se obtuvo la información necesaria para su elaboración; no basta con que se mencione que el material es de elaboración propia.

IV. Sobre la estructura de los textos

1. **Artículos:** Si bien los encabezados de los textos pueden variar en su denominación, todos deben seguir la estructura que se presenta a continuación:
 - Título
 - Resumen
 - Introducción
 - Marco teórico
 - Metodología
 - Resultados
 - Discusión
 - Conclusiones
 - Referencias bibliográficas
2. **Ensayos:** Todos los ensayos deben considerar la siguiente estructura:
 - Título
 - Resumen
 - Introducción
 - Desarrollo
 - Conclusiones
3. **Reseñas:** Si bien el contenido de las reseñas es más libre al de los ensayos y artículos, deben considerar el siguiente esquema:
 - Referencia bibliográfica del libro a reseñar
 - Comentarios
 - Conclusiones

REVISTA EDUCACIÓN

Declaración de originalidad

Título del trabajo que se presenta: _____

Por medio de la presente certifico que soy autor(a) del trabajo que estoy presentando para posible publicación en la revista Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Me hago responsable de su contenido, el mismo que es resultado inédito de mi producción intelectual y que no lo he presentado a otra revista, libro o publicación alguna para su evaluación y posterior divulgación.

La información y referencias a publicaciones anteriores se encuentran identificadas correctamente con los créditos correspondientes incluidos en las citas textuales y en las referencias bibliográficas. Asimismo, cuento con las autorizaciones respectivas de los autores en los casos que sea necesario cumplir con este trámite.

Debido a ello, declaro que los materiales empleados en el manuscrito que presento se encuentran libres de derecho de autor, por lo que me responsabilizo de cualquier reclamo que hubiere relacionado con los derechos de propiedad intelectual. Por ese motivo, exonero a la Pontificia Universidad Católica del Perú de responsabilidad alguna.

Si el artículo _____ es evaluado favorablemente y aceptada su publicación, autorizo a que la Pontificia Universidad Católica del Perú lo publique, reproduzca, edite, distribuya, exhiba y comunique las veces que considere necesarias tanto en el país como en el extranjero, por medios impresos, electrónicos, CD-ROM, Internet y cualquier otro medio.

Declaro mi conformidad de recibir un ejemplar del número de la revista en que se encuentre mi artículo publicado. De igual manera, estoy de acuerdo en que si fueran varios los autores de un mismo documento, cada uno de ellos recibirá un ejemplar.

Queda constancia de lo manifestado, en la ciudad de _____ a los _____ días del mes de _____ del año _____.

Escribir nombre, firma y número de documento de identidad de cada uno de los autores.

POLÍTICAS ÉTICAS DE LA REVISTA

Publicación y autoría

La revista *Educación* perteneciente al Departamento de Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú tiene como dirección electrónica: <http://revistas.pucp.edu.pe/educación> y como correos electrónicos: revista.educacion@pucp.pe y rtafur@pucp.edu.pe. La revista está conformada por una directora y un consejo editorial de diez miembros; además, cuenta con el Fondo Editorial de la Universidad para las publicaciones correspondientes y con un conjunto de especialistas en temas de educación quienes tienen a su cargo la evaluación de los artículos que postulan a ser publicados.

Los manuscritos presentados a la revista deben ser originales e inéditos y no estar pasando procesos simultáneos de evaluación por otras editoriales. Si el artículo es aceptado la publicación en la revista *Educación* deberá anteceder a publicaciones en cualquier otra revista. En el caso que el autor o autores del artículo deseara (n) publicar el mismo en alguna otra revista, deberá(n) cuidar que en ella se indiquen los datos de la publicación original, previa autorización de la directora de la revista *Educación*.

Responsabilidades del autor

Los autores deben enviar sus artículos a uno de los siguientes correos electrónicos: rtafur@pucp.edu.pe, o revista.educacion@pucp.pe en las fechas establecidas por la revista para la recepción de los mismos. La revista tiene normas de acceso público dirigidas a los autores, que contienen las pautas para la presentación de los artículos, ensayos y reseñas, así como las normas de publicación. Se pueden consultar en: <http://revistas.pucp.edu.pe/educación>, así como en la versión impresa de la revista.

El contenido de los artículos publicados en la revista *Educación* es responsabilidad exclusiva de sus autores. Sin embargo el equipo editorial vela porque se cumplan en ellos criterios de calidad y rigurosidad investigativa mediante la evaluación por pares en la modalidad de «doble ciego». Los autores deben indicar expresamente que el texto es de su autoría y que la información y referencias a publicaciones anteriores se encuentran identificadas correctamente, con los créditos correspondientes incluidos en las citas textuales y en las referencias bibliográficas. Asimismo, que cuentan con las autorizaciones respectivas de los autores en los casos que sea necesario cumplir con ese trámite. Si se identifica plagio, el artículo será rechazado y el autor perderá la posibilidad de presentar otro artículo en la revista *Educación*.

Los autores aceptan someter sus manuscritos a las evaluaciones de pares externos en la modalidad de «doble ciego». Los resultados del proceso de evaluación pueden ser: a. aceptación del artículo sin modificaciones, b. aceptación del artículo con modificaciones. Si esta fuera la situación, los autores deben incorporarlas en el plazo de siete días calendario a fin de que el artículo sea nuevamente evaluado, y, c. no aceptación del artículo. En los tres casos se les comunicará las razones del resultado de la evaluación.

Al recibir el resultado de la evaluación, si aceptan las sugerencias, los autores se comprometen a incorporarlas en el texto de acuerdo al plazo establecido por la revista.

Una vez que se analice el artículo modificado, la directora informará al autor sobre la aceptación o no aceptación de la publicación del artículo, así como las razones de esta decisión.

Durante el proceso de edición la directora consultará a los autores las dudas, preguntas e inquietudes relacionadas con el artículo a ser publicado; utilizará el correo electrónico para hacerlo. La revista decidirá sobre la edición en la que se publicarán los artículos.

Los autores de los artículos aceptados autorizan a que la Pontificia Universidad Católica del Perú publique, reproduzca, edite, distribuya, exhiba y comunique los mismos las veces que considere necesarias tanto en el país como en el extranjero, por medios impresos, electrónicos, CD-ROM, Internet y cualquier otro medio. Esta autorización se realiza mediante la firma de conformidad del documento Declaración de Originalidad. En este documento los autores certifican que el texto es original y de su autoría, y que en él se respetan los derechos de propiedad intelectual de terceros.

Responsabilidad de los evaluadores

La directora de la revista establece el primer filtro del manuscrito, teniendo como criterios de evaluación la calidad, pertinencia, formato y cumplimiento de las normas de publicación de la revista. Un segundo filtro lo constituye el proceso de arbitraje mediante la evaluación de pares (*peer review*) en la modalidad de «doble ciego». En caso de situaciones de empate, el voto dirimente lo tiene el consejo editorial. El resultado del proceso es comunicado al autor.

Los pares evaluadores aplican la ficha de evaluación que emplea la revista para este proceso y el resultado es comunicado al autor a fin de que incorpore las sugerencias, cambios u omisiones que requiera el trabajo. Los evaluadores tienen la responsabilidad de aprobar, aprobar con modificaciones o rechazar el artículo arbitrado.

Responsabilidades editoriales

La directora y el consejo editorial de la revista definen y revisan continuamente las políticas editoriales que permitan que esta cumpla con los estándares que la posicionen en el mundo académico.

La directora de la revista es responsable de los procesos que siguen los manuscritos que postulan a ser publicados y aplica mecanismos de confidencialidad durante los mismos.

Cuando se reconozca falta de exactitud en un contenido publicado, previa consulta al consejo editorial, se consignarán las correcciones correspondientes en la página web de la revista.

Luego de la publicación de un número de la revista, las instancias correspondientes de la universidad lo difundirán y distribuirán entre los colaboradores, evaluadores, y entidades con las que se tiene acuerdos de intercambio. Asimismo, entre los repositorios, sistemas de indexación nacionales e internacionales y suscriptores activos.

