

*La **didáctica** como fundamento de
la práctica profesional docente*

Tendencias, enfoques y avances

Jorge Osorio

Matthias Gloël

(Coords.)

2017

DECANA DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN

Marisol Henríquez Barahona

COORDINADORES DE EDICIÓN

Jorge Osorio

Matthias Gloël

COMITÉ CIENTÍFICO

Álvaro Becker da Rosa (Universidade de Passo Fundo, Brasil)

Adriana Breda (Universidad de Los Lagos, Chile)

Sandra Burgos (Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Chile)

Claudia Burgueño (Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Chile)

Fabián Cabaluz (Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Chile)

Irsa Cisternas (Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile)

Marisol Henríquez (Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile)

Marcela Jarpa (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile)

María Leiva (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile)

Bernardita Maillard (Universidad Austral de Chile)

Fabiola Maldonado (Universidad de Chile)

Christian Miranda (Universidad de Chile)

Graciela Muñoz (Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Chile)

Carla Muñoz (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile)

M. Loreto Muñoz (Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile)

Aldo Olate (Universidad de la Frontera, Chile)

Andrés Ortiz (Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile)

Emilio Ortiz (Universidad de Holguín, Cuba)

Sonia Osses (Universidad de la Frontera, Chile)

Pamela Reyes-Santander (Universität Bielefeld, Alemania)

Pablo Segovia (Universidad de Concepción, Chile)

Horacio Solar (Pontificia Universidad Católica de Chile)

Mabel Urrutia (Universidad de Concepción, Chile)

Janina Vernal (Leuphana Universität Lüneburg, Alemania)

Cleci T. Werner da Rosa (Universidade de Passo Fundo, Brasil)

Fernando Wittig (Universidad Católica de Temuco, Chile)

Colaboración: Angélica Vera, Paula Díaz y Noemí Díaz

Contenido

Presentación

Jorge Osorio y Matthias Gloël

1. ***La Historia de la Ciencia en la clase de química. Desafíos en la formación inicial docente para el diseño de unidades didácticas.***
Luigi Cuellar-Fernández
2. ***¿Neurociencia o neuromitos? Avanzando hacia una nueva disciplina***
Roberto A. Ferreira
3. ***Enseñanza de la resolución de problemas matemáticos: una aproximación desde la formación de profesores.***
Juan Luis Piñeiro, Elena Castro-Rodríguez y Enrique Castro
4. ***La Teoría de las Situaciones Didácticas como sustento teórico en la formación de profesores de matemáticas.***
Hernán Morales Paredes
5. ***Estado del arte sobre la transición desde la Educación Parvularia a la Educación Básica y sus implicancias para la articulación desde Kínder a Primero Básico***
María Eugenia Soto Muñoz y Carmen Gloria Soto Becerra
6. ***Desarrollo profesional docente: una propuesta para mejorar la calidad de la literacidad infantil.***
Paola Domínguez Ramírez y Claudia Rodríguez Navarrete
7. ***Entendimiento, práctica y toma de decisiones de profesores en el ejercicio de lectura guiada.***
Javiera Sandoval Limarí
8. ***Para una pedagogía colectiva de la argumentación: definiciones, criterios y sugerencias.***
Cristián Santibáñez
9. ***Desarrollo de la competencia argumental como diálogo desde la implicancia de habilidades del pensamiento***
Cecilia Quintrileo y Elizabeth Martínez Palma
10. ***Ciclo Reflexivo de Aprendizaje (CRA) y la resignificación de la dimensión didáctica durante la práctica profesional.***
Alejandra Nocetti de la Barra y José Luis Medina Moya

11. ***La retroalimentación como recurso de autorregulación de los aprendizajes y regulación de la docencia.***
Ricardo González Méndez, Maite Otondo Briceño y Aladino Araneda Valdés

12. ***Memoria oral y creación de material educativo: propuesta para mejorar la enseñanza en torno a la ocupación del territorio mapunche (siglos XIX y XX). Experiencia en dos escuelas cordilleranas de Panguipulli.***
Gabriel Pozo Menares

Sobre los autores

Presentación

El presente volumen colectivo fue ideado como un panorama actual de la didáctica. Con este propósito, desde la Facultad de Educación de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, reconocido centro formador de profesores por casi cincuenta años, convocamos a los investigadores internos y externos a presentar propuestas originales en los múltiples ámbitos que se configuran en torno al problema de la enseñabilidad. Sobre la base de las más de veinte propuestas, se reunió finalmente una docena de artículos de investigación, ensayos y revisiones, de entre aquellos trabajos que fueron sometidos a evaluación de pares, bajo el sistema de doble ciego. La variedad de las propuestas recibidas evidencia la renovación de la didáctica en diversos ámbitos, lo cual nos da finalmente la posibilidad de ofrecer un volumen multitemático.

Desde un primer momento, confiamos precisamente en que la invitación resultara de interés para los investigadores de diferentes áreas, considerando el proceso de consolidación de algunos campos, tales como la didáctica de la matemática y la didáctica de las ciencias experimentales, precursoras de la didáctica como la conocemos hoy. Del mismo modo, podría capturar el interés de autores que exploran nuevas direcciones, con un marcado acento transdisciplinar, muchas veces producto del cultivo de una disciplina científica sin un compromiso epistemológico asociado a lo estrictamente pedagógico, pero que terminan por encauzar aportes teóricos, aplicaciones y métodos que, eventualmente, impulsan redefiniciones sustanciales de los saberes didácticos.

El texto abre con el trabajo de Luigi Cuellar-Fernández, quien da cuenta de un estudio realizado con profesores de Educación Básica en formación, acerca de las implicaciones didácticas al incluir la Historia de la Ciencia como referente del diseño e implementación de unidades didácticas. Los resultados respaldan la necesidad de enseñar ciencias desde los niveles básicos de escolaridad y desde una perspectiva de la ciencia como una *actividad humana*, lo cual es posible acudiendo a la historia de la ciencia como recurso metateórico.

El segundo artículo, cuyo autor es Roberto Ferreira, constata el hecho de que los profesores de diferentes países, incluido Chile, poseen una serie de concepciones erradas

sobre el cerebro y su funcionamiento, conocidas como *neuromitos*. En el trabajo, se discute el origen de estas creencias populares sobre el cerebro y se entrega la visión de la neurociencia al respecto, lo que deriva en la postulación de una nueva disciplina: la neurociencia educacional.

Los dos artículos siguientes se inscriben en el campo de la didáctica de la matemática. En el primero de ellos, Juan Luis Piñeiro, Elena Castro-Rodríguez y Enrique Castro exponen los avances que se han logrado sobre el conocimiento del profesor en relación a la resolución de problemas. En su revisión, los autores observan un aumento en la preocupación de los investigadores por analizar aspectos relacionados con la enseñanza y el aprendizaje de esta habilidad, es decir, de los procesos de organización, comunicación, transmisión, construcción y valoración de la resolución de problemas, señalada como foco central para la educación matemática y la formación de ciudadanos críticos y productivos. En el trabajo que le sigue, Hernán Morales Paredes presenta una propuesta para guiar un proceso de formación de profesores de matemáticas desde elementos fundantes de la didáctica de la matemática propuestos en la Teoría de las Situaciones Didáctica (TSD) de Brousseau (1986) y en la Teoría Antropológica de lo Didáctico de Chevallard (1999). Uno de los tópicos principales que se desarrolla está referido al *dispositivo de formación* que permite asociar la *Relación de Formación* y la *Relación Didáctica*. Este dispositivo considera dos actividades instrumentales: un modelo de gestión de actividades de enseñanza en un escenario simulado y la construcción de un capítulo de un libro.

El ejercicio docente en la primera infancia es un tema prevalente hoy en nuestro medio. En relación a esta área de interés, en este volumen se presentan dos trabajos. En el primero, María Eugenia Soto y Carmen Gloria Soto realizan una revisión bibliográfica respecto de la transición entre niveles educativos, a partir de la experiencia nacional e internacional en esta materia. El propósito de este aporte es discutir cómo la articulación entre Educación Parvularia y Educación Básica contribuye al tránsito exitoso, paulatino y seguro de los niños y niñas desde una etapa a otra en su desarrollo evolutivo. En este sentido, las autoras explicitan la necesidad de mejorar los procesos en favor de un respeto a la esencia del niño y la niña como sujeto de derecho. Por su parte, Paola Domínguez Ramírez y Claudia Rodríguez Navarrete dan cuenta de la implementación de un programa

de desarrollo profesional dirigido a educadoras de párvulos. Mediante un diseño experimental con selección y asignación aleatoria y mediciones pre y post-test, evaluaron su efecto sobre la calidad de la literacidad temprana a nivel de sala y sobre los aprendizajes de niños y niñas preescolares. La intervención consideró un seminario de literacidad y *coaching* directo a las educadoras del grupo-tratamiento.

El séptimo artículo del volumen está a cargo de Javiera Sandoval Limarí, quien en su investigación explora cómo los principios teóricos de la lectura guiada son usados para informar la enseñanza y el aprendizaje en un escenario en particular. En un estudio de caso colectivo en una escuela urbana de Londres descubrió que el entendimiento que las profesoras tenían sobre lectura guiada variaba y que existían diferencias en elementos claves de la práctica, tales como la introducción de los textos y en el cómo organizar los turnos para leer durante la sesión. Los resultados de esta investigación contribuyen a valorar la reflexión de la práctica y el desarrollo profesional como factores que pueden aportar al éxito de las sesiones de lectura guiada.

La didáctica de la argumentación es un caso de campo emergente y respecto del cual puede señalarse, con propiedad, su carácter transdisciplinar. En este texto, se incorporan dos aportes a este campo. El primero de ellos corresponde a un ensayo en el que Cristián Santibáñez elabora definiciones de algunos conceptos elementales para la enseñanza de la argumentación. A partir de lo que denomina una “gramática de la argumentación”, sugiere ideas para potenciar el desarrollo de la argumentación en relación a tres objetivos pedagógicos: la resolución de diferencias de opinión, la revisión epistémica y la adquisición de conocimientos. En la base de esta propuesta está la concepción de la práctica argumentativa colectiva, perspectiva que está en línea con los avances en la psicología del razonamiento, que enfatiza la existencia de una división del trabajo cognitivo entre hablante y oyente en la comunicación controversial. Cecilia Quintrileo Llancao y Elizabeth Martínez Palma son las autoras de otro trabajo centrado en la argumentación. En este caso, proponen una descripción de la competencia argumental dialogal (CAD) en un debate situado, mediado por un proceso formativo en contexto académico, a partir de una

propuesta metodológica de análisis, articulada desde los lineamientos teóricos de la perspectiva de la pragmadialéctica y la psicología cognitiva. Esta propuesta recoge la experiencia del debate en el contexto universitario, revalorizándolo como una práctica de alfabetización académica que involucra la construcción dinámica y flexible de conocimiento y el desarrollo de habilidades de pensamiento complejo.

La práctica profesional es el tema del capítulo escrito por Alejandra Nocetti de la Barra y José Luis Medina Moya. El trabajo describe la experiencia del Ciclo Reflexivo de Aprendizaje Docente (CRAD) y sus implicancias en la comprensión de aspectos didácticos de la acción docente en estudiantes que están desarrollando la práctica profesional en contextos escolares vulnerables. Tomando como informantes a estudiantes de pedagogía que cursaban la asignatura de Práctica Profesional, se desarrolló un estudio de caso instrumental con un enfoque descriptivo-interpretativo. El estudio permite concluir que la reflexión se asocia directamente con la necesidad de cambiar e innovar, lo que promueve una formación basada en el mejoramiento de la acción profesional desde y para la práctica.

Ricardo González Méndez, Maite Otondo Briceño y Aladino Araneda Valdés proponen un estudio para conocer el impacto que genera en estudiantes y docentes la retroalimentación como instancia de autorregulación de la enseñanza y el aprendizaje en profesores en formación inicial. Mediante una Escala de Apreciación compuesta por 32 indicadores distribuidos en cuatro dimensiones (gestión del error, fortalecimiento del aprendizaje, motivación hacia el aprendizaje y desarrollo de la metacognición), todas enfocadas desde la perspectiva de aquello que el docente realiza en sus clases. Los resultados indican que la retroalimentación usada por los docentes influyó, aunque medianamente, en sus capacidades de autorregulación de aprendizajes.

El trabajo que cierra el texto promueve una revisión de lo didáctico en el ámbito de la Historia y las Ciencias Sociales. Se trata del estudio llevado a cabo por Gabriel Pozo, centrado en dos casos correspondientes a escuelas situadas en la comuna de Panguipulli. Mediante un proceso de inserción y diálogo con las comunidades involucradas, se activa la recuperación y valorización de la memoria oral para, posteriormente, elaborar materiales educativos contextualizados, los cuales sirven para subsanar una de las mayores debilidades

identificadas: el bajo tratamiento en los libros de texto oficiales del tema de la "Ocupación de la Araucanía" en Chile.

Como toda obra de estas características, el panorama no puede ser sino parcial. No obstante, creemos que permite observar la naturaleza de los estudios actuales en didáctica y se perfila como insumo para promover la discusión dentro de las disciplinas afines, señalar algunas tendencias temáticas y metodológicas, profundizar en enfoques relevantes y mostrar algunos de los avances más significativos respecto del complejo ámbito de la enseñabilidad. Como eje de esta discusión, sostenida en torno a preguntas clásicas y a otras más nuevas, ponemos el valor de la didáctica como fundamento teórico y empírico del ejercicio docente.

*Jorge Osorio
Matthias Gloël*

Campus San Andrés, Concepción, noviembre de 2017