

pinceladas que denotan el paradigma educativo al que se adhiere el autor, es especialmente en los dos siguientes donde su visión de la enseñanza cobra protagonismo: «Enseñar o aprender» y «El giro copernicano». En ellos, se expone la necesidad de centralizar la actividad educativa en el aprendizaje significativo del alumnado, facilitando su autonomía. La función del profesor, en este sentido, es la de servir a cada estudiante ayudando a que libere su mente para que no quede encerrada dentro de sus propios pensamientos, algo en lo que la Filosofía puede aportar bastante.

Tal es la posible contribución que la Filosofía puede realizar al estímulo de la creatividad, la aptitud crítica y las actitudes solidarias y colaborativas –habilidades que han de ser desarrolladas desde la niñez–, que el noveno capítulo es dedicado a explicar brevemente las aspiraciones y motivaciones personales que promovieron el desarrollo del programa «Filosofía para niños».

El décimo capítulo de la obra está también dedicado a la niñez. Allí, José María Calvo realiza «Una mirada a la infancia» reflexionando sobre la importancia de la misma, aunque sin hacer de esta una época que predetermine por siempre nuestro ser, a la vez que mostrándonos algunas memorias sobre la suya propia.

Los cuatro siguientes capítulos, mucho más breves que los anteriores, son de temática diversa. «El destino» y «La vocación» a la hora de forjarse como profesor ocupan respectivamente el undécimo y duodécimo capítulo, mientras que el papel de los alumnos («Los protagonistas») y la educación ética («¿Se educa en valores o se aprenden valores?») son los asuntos tratados en el decimotercero y en el decimocuarto episodio respectivamente.

A modo de conclusión, el libro se cierra con una reflexión («Y llegados aquí...») que ensalza la belleza de la tarea del profesorado y su función democrático-cívica dentro del contexto de nuestras sociedades actuales.

Por todo lo anterior, *Memorias de un profesor* se presenta como una obra rica en experiencias y reflexiones que sin duda serán de interés para quien desee nutrirse de ellas a la hora de configurarse a sí mismo como

profesor y/o de reflexionar sobre el rol de la educación en general y del profesorado en particular. En este sentido, las memorias presentes en ella nos brindan un viaje reflexivo hacia un pasado personal que resulta no obstante de gran utilidad para todo aquel que quiera detenerse a pensar sobre nuestro presente educativo y a partir de ahí proyectar un futuro mejor del mismo.

SERGIO URUEÑA LÓPEZ

CARRILLO, J.; CONTRERAS, L. C.; CLIMENT, N.; MONTES, M. A.; ESCUDERO, D. I. y FLORES, E. (coords.) (2016) *Didáctica de las Matemáticas para maestros de Educación Primaria*. Madrid: Ediciones Paraninfo, S. A., 357 pp.

Si preguntamos a un maestro qué matemáticas debe enseñar durante la Educación Primaria seguramente acudirá al currículo básico establecido por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte; al desarrollado por una comunidad autónoma concreta, o, quizás, a uno de los múltiples libros de texto. Sin embargo, si preguntamos a un especialista en Educación Matemática qué debe saber un maestro para enseñar matemáticas, las respuestas pueden ser muy distintas. Si bien hay consenso en que el maestro debe saber algo más que las matemáticas escolares, no ocurre lo mismo frente a lo que se entiende por el «algo más». De hecho, los planes de estudio de las diversas universidades varían ampliamente tanto en lo referido a los contenidos que se consideran como en el tratamiento de los mismos. Esta variedad de criterios se refleja en los libros y manuales sobre Didáctica de las Matemáticas para maestros de Primaria que se pueden encontrar hasta ahora.

Este libro forma parte de la colección Didáctica y Desarrollo de la Editorial Paraninfo Universidad y está dirigido tanto para maestros en activo como para los formadores de maestros de Educación Primaria. En él se considera que el maestro, durante su formación, debe construir un conocimiento profesional sobre la enseñanza de las matemáticas que le capacite para diseñar tareas

que supongan oportunidades de aprendizaje para sus alumnos. Para conseguir ese conocimiento profesional, se desarrollan los contenidos matemáticos propios de la Educación Primaria a partir de los propios objetos matemáticos. Se presentan estrategias de enseñanza, recursos didácticos tanto físicos como virtuales, características del aprendizaje de cada uno de ellos y se ofrecen continuas oportunidades para que el lector pueda establecer relaciones y reflexionar sobre estos contenidos, las relaciones entre ellos y su enseñanza. Además, como complemento a las diversas formas de enseñar contenidos matemáticos, se consideran otros aspectos propios del desarrollo profesional del maestro de matemáticas que deben formar parte de su formación.

El libro se organiza en 13 capítulos en los que se establecen relaciones entre teoría y práctica. Para desarrollar las competencias profesionales se da especial importancia al desarrollo del pensamiento reflexivo sobre la construcción significativa del conocimiento matemático para ser enseñado, las formas para abordar dicha enseñanza o las dificultades que se pueden encontrar en el proceso. A diferencia de otros manuales, estos capítulos no tienen una estructura común, sino que se han organizado de formas distintas y con enfoques metodológicos variados que permiten al lector tomar decisiones sobre la forma de conseguir un aprendizaje significativo en los alumnos. Destacan, en todos ellos, las actividades que favorecen la participación activa del lector en el desarrollo de capacidades de indagación, aplicación y reflexión sobre la enseñanza de las matemáticas en Educación Primaria.

Se pueden percibir dos partes, aunque el texto no las distingue, probablemente para asignar la misma importancia a todos los contenidos dentro de la formación del maestro. La primera parte estaría formada por los diez primeros capítulos, en los que se trabaja la enseñanza de los contenidos matemáticos propios del currículo de Primaria distribuidos en 5 bloques: aritmética (capítulos 1 a 4), estadística y probabilidad (capítulo 5), magnitudes y proporcionalidad (capítulo 6) y geometría (capítulos 7 a 10). La estructura de

los capítulos no es cerrada, sino que en ellos se permite la conexión de diversos contenidos matemáticos. La segunda parte abarcaría los tres últimos capítulos, donde se trabajan cuestiones transversales y fundamentales en el desarrollo del conocimiento profesional, algunas de ellas tratadas en capítulos anteriores, en dos sentidos: por un lado, el trabajo en matemáticas, donde se consideran la resolución de problemas (capítulo 11) y el razonamiento, la argumentación y la demostración en Primaria (capítulo 12) y, por otro, el análisis de la práctica de la enseñanza de matemáticas (capítulo 13).

El tratamiento de los contenidos aritméticos se centra en los conjuntos numéricos: los números naturales, enteros y racionales, donde para cada uno de ellos se explican los principales conceptos, propiedades y algoritmos (se ofrecen técnicas de cálculo mental con números naturales), se presentan diversos recursos tanto físicos como virtuales que pueden ser utilizados para su enseñanza y se indican los principales errores que se suelen cometer en su tratamiento. Además, se profundiza en los problemas aritméticos y su resolución.

Para el tratamiento de la estadística y probabilidad se otorga especial importancia al significado de los conceptos y destaca la selección de actividades para evitar que su desarrollo en las aulas de Primaria se convierta en la realización de cálculos rutinarios carentes de significado. Es importante desarrollar el sentido crítico ante resultados estadísticos en los alumnos desde la etapa de Primaria, puesto que estamos expuestos al tratamiento no siempre adecuado de estos contenidos, ya sea en los medios de comunicación o los juegos de azar como las loterías.

El estudio de las magnitudes se presenta en un capítulo junto a la proporcionalidad. Además de precisar unidades y sistemas de medida, e instrumentos y procedimientos adecuados, se da importancia a la estimación, un aspecto muchas veces olvidado, y se trabaja la relación con la vida cotidiana. Las mediciones indirectas requieren, en muchos casos, el conocimiento de la proporcionalidad, un contenido que presenta dificultades de comprensión en Primaria. Por ello, se

distingue entre proporcionalidad aritmética y geométrica, y se advierte de la necesidad de ir más allá de su tratamiento aritmético y algorítmico incluso en situaciones que no lo permiten.

La geometría se trabaja a lo largo de cuatro capítulos desde perspectivas diferentes como: el modelo de Van Hiele, donde se explican los niveles de razonamiento y sus propiedades, la forma de evaluar el nivel de razonamiento y las fases de aprendizaje; el aprendizaje de los contenidos geométricos mediante el diseño de actividades que propicien el aprendizaje por descubrimiento, donde se incide en aspectos que pueden llevar a confusión como el tratamiento de atributos innecesarios o la selección de ejemplos y la necesidad de usar contraejemplos; la visualización, donde se muestran las etapas de desarrollo de la habilidad de dibujo de cuerpos espaciales de Mitchelmore; y otras aportaciones didácticas complementarias.

La parte final del libro se ocupa del desarrollo de otras competencias profesionales muy importantes para la adquisición de un conocimiento profesional en dos sentidos. Por un lado, se presentan aspectos propios del trabajo en matemáticas: la resolución de problemas y el razonamiento, argumentación y demostración en el mundo de la matemática escolar. Se relaciona la resolución de problemas con el desarrollo de la competencia matemática y su contribución a las demás competencias básicas. Se distingue entre ejercicio y problema y se resalta la importancia de solicitar a los alumnos que, además de resolverlos, propongan problemas, un aspecto bastante olvidado en la práctica educativa a pesar de que está ampliamente aconsejado en la literatura. Además, se defiende el trabajo sistemático y deliberado del razonamiento, la argumentación y la demostración en el aula de matemáticas de Primaria para contribuir a formar personas capaces de razonar y argumentar las decisiones del día a día. Por otro lado, aunque está presente en todo el libro el último capítulo incide de forma especial en el proceso reflexivo del maestro de matemáticas, y se trabaja de forma específica el desarrollo de la capacidad de realizar un análisis de la práctica docente.

En resumen, este libro, fruto del trabajo de 30 profesores e investigadores de didáctica de las matemáticas en diversas universidades, es un material muy recomendable para los formadores de maestros que encontrarán en él un instrumento imprescindible de apoyo para su docencia, pero también una guía, que puede ser seguida íntegramente en el aula de formación, donde se recuerdan aspectos fundamentales de los contenidos matemáticos de Primaria y se reflexiona sobre su enseñanza a partir de las características de los niños, los recursos que pueden utilizarse y las dificultades que se pueden encontrar durante el proceso, todo ello desde un tratamiento teórico-práctico donde destaca la utilidad de las actividades propuestas para profundizar en los diversos aspectos que conforman el conocimiento profesional del maestro de matemáticas.

MARÍA JOSÉ CÁCERES GARCÍA

CHAMPSAUR SICILIA, Baltasar (2017) *La escuela laica*. Introducción de Antonio S. Almeida Aguiar. Las Palmas de Gran Canaria: Cabildo de Gran Canaria, 107 pp.

El pedagogo grancanario Baltasar Champsaur Sicilia (1856-1934), pero también ensayista, novelista, periodista, filósofo, librepensador, catedrático de Instituto en Canarias (La Laguna) y Mallorca, catedrático de la Escuela Normal de Maestras de La Laguna y director del Instituto de Las Palmas de Gran Canaria, resulta ser una figura estelar de la pedagogía generada desde las islas afortunadas, y con un perfil laico, alternativo y socialista. Antonio Almeida elabora en esta pequeña obra una biografía lúcida y bien construida del autor que comentamos.

Champsaur es un escritor y pensador fecundo y dispuesto a desgranar sus reflexiones en todos los medios escritos en la época, bien sea la prensa general y la especializada de educación de Madrid, Mallorca y Canarias, en ensayos y folletos breves. Algunos de sus títulos son bien reveladores: «La vida como esfuerzo indefinido» (1913), «Hacia la cultura europea» (1917), «Por el ideal