

Las ciencias en la escuela. El material científico y pedagógico de la Escuela Normal de Murcia

José Damián López Martínez (coord.), José Mariano Bernal Martínez, María Ángeles Delgado Martínez, José Pedro Marín Murcia y María José Martínez Ruiz-Funes

José Damián López Martínez (coord.), José Mariano Bernal Martínez, María Ángeles Delgado Martínez, José Pedro Marín Murcia y María José Martínez Ruiz-Funes, *Las ciencias en la escuela. El material científico y pedagógico de la Escuela Normal de Murcia*. Murcia, Ediciones de la Universidad de Murcia, 2012, 94 pp.



Ayudar al desarrollo del “sentido histórico” en el alumnado es una tarea que los docentes nos debemos plantear como fundamental en el trabajo del día a día en los centros educativos.

Dejarles que vean los hechos, objetos, ideas o formas de vida de las personas de hace dos, cinco o veinte siglos como el que ve una película de extraterrestres, sin intentar que hagan un esfuerzo por asumir la circunstancia que conformaba a todos ellos y sin que establezcan comparaciones adecuadas con nuestra realidad presente es aspirar a muy poco.

Señala Dewey en *Democracia y educación*: “La segregación que agota la vitalidad de la historia es el divorcio respecto a los modos e intereses presentes de la vida social. El pasado como pasado no es ya nuestro asunto. Si estuviera completamente pasado y realizado no habría hacia él más que una actitud razonable. Dejar a los muertos enterrar a sus muertos. Pero el conocimiento del pasado es la clave para comprender el presente. La historia trata del pasado, pero este pasado es la historia del presente.”¹

¹ John Dewey, *Democracia y educación*. Trad. esp. de Lorenzo Luzuriaga. Madrid, Morata, 2002, 5ª ed., p. 184.

La publicación realizada por el Centro de la Memoria Educativa de la Universidad de Murcia (CEME) titulada *Las ciencias en la escuela. El material científico y pedagógico de la Escuela Normal de Murcia* con ocasión de la exposición del mismo nombre que tuvo lugar en la Facultad de Educación en el pasado mes de noviembre es un intento loable por, a través de los materiales conservados que sirvieron para la enseñanza de las ciencias en otro tiempo, comprender de manera adecuada cómo era realmente (utilizando la “verdad” del pragmatismo de Dewey) la forma de enseñar estos contenidos por parte de los profesores de entonces.

El análisis del objeto conservado que se utilizó con fines didácticos en el pasado nos da luz, independientemente de las ideas pedagógicas vigentes emanadas desde la cultura científica de los expertos de la educación o de la reforma educativa que en cada momento quisiera imponer sus prescripciones, sobre la realidad de lo cotidiano de la enseñanza, lo realmente acaecido. Se señala en la “Presentación” de *Las ciencias en la escuela* que “independientemente de cuál sea la innovación prescrita, los profesores continúan enseñando los programas que ya conocen, mediante las actividades y con los materiales de enseñanza que forman parte de sus prácticas habituales.” (p. 14)

Los objetos de la exposición de Murcia tienen el mérito de, con la ayuda de los textos e ilustraciones del magnífico catálogo *Las ciencias en la escuela. El material científico y pedagógico de la Escuela Normal de Murcia*, permitirnos aplicar una visión histórica en la línea de la que hemos recordado propone Dewey: “En este sentido, el material de enseñanza se convierte en un testigo privilegiado del ejercicio de la profesión docente y nos remite a formas de hacer y pensar, a tradiciones y rutinas sedimentadas en el tiempo, que se transmiten de una generación a otra de profesores y que constituyen el núcleo básico del saber artesanal del oficio de maestro.” (*Ibid.*)

No basta con analizar en el pasado de la educación las ideas y propuestas de los expertos o lo prescrito por los políticos con capacidad para hacerlo, ya que, también, “el material de enseñanza... constituye un objeto de análisis privilegiado en el que se materializa lo propuesto, lo prescrito y lo realmente acaecido en los procesos de enseñanza y aprendizaje.” (p. 16)

La importancia de esta “cultura material” se demuestra en que la misma ya no es solo utilizada para ayudar a recrear aulas antiguas en rincones de museos etnográficos, sino en que constituye un campo de investigación cada vez mayor de los historiadores de la educación.

El estudio de esa “intrahistoria” de la escuela a través del “análisis del material de enseñanza nos informa de estilos de enseñanza y metodologías puestas en práctica, de enfoques y orientaciones didácticas de la práctica docente, de intenciones pedagógicas, de procesos de cambio, de reforma e innovaciones, de la organización de los centros escolares, de las relaciones entre los distintos estamentos que forman la comunidad educativa y la sociedad.” (p. 17)

De todas formas, como señalan los autores de *El material científico y pedagógico de la Escuela Normal de Murcia* en la página 18, el hecho de constatar que existían en una época determinada unos materiales didácticos concretos en un centro educativo es solo el primer paso, porque la utilización de los mismos podía ser muy variada o, sencillamente, no existir. Por ello, el siguiente paso sería tratar de llegar a saber su utilización real: analizando si un objeto conservado

está bien montado, si en las prácticas que se realizaban se lo cita, si se han conservado sus instrucciones, etc.

Antes de llegar al tema concreto de la exposición y del catálogo, los materiales científicos y pedagógicos de la Escuela Normal de Murcia, realizan los autores una breve historia de lo que fue la actividad de la Escuela Normal de esta ciudad a lo largo del siglo XIX y comienzos del XX, desde que en 1842 se realizara el nombramiento de su primer director, Alberto Tornos (pp. 19-22).

Un repaso de los planes de estudio de las Escuelas Normales españolas (pp. 23-28), para ver la importancia que se iba dando en cada momento a la enseñanza de las ciencias experimentales, conforma el siguiente capítulo del libro.

Desde la considerada materia de adorno *Aquellas nociones de física, química e historia natural...* de 1843 hasta las del plan de 1971, muchas fueron las circunstancias por las que pasaron las enseñanzas de estas disciplinas en la formación de los maestros y los materiales específicos que se adquirirían para impartirlas.

Gamazo, García Alix, el conde de Romanones, Gabino Bugallal, Bergamín... serán los últimos responsables de todos estos cambios que se irán sucediendo; destacando los autores dos publicaciones de profesores de la Normal de Murcia: la de Domingo Abellán de 1931 *Programa cíclico anotado de Historia Natural* y la de Primitiva López de 1934 *Clase de Metodología de la Física y de la Química*.

El núcleo del catálogo (pp. 29-88) está constituido por la referencia a los materiales científicos depositados en el Centro de Estudios sobre la Memoria Educativa de la Universidad de Murcia, procedentes en su mayor parte de los gabinetes de Historia Natural y Física y Química de la antigua Escuela Normal de Murcia: el material para la enseñanza de la Física y Química, ejemplares naturalizados (reptiles, aves y mamíferos), el material para la enseñanza de la Agricultura, láminas y modelos (de física y de química: tablas periódicas, motores...; de botánica y zoología; de Agricultura; de Tecnología e Industria), microscopios y proyectores. Además, referencias a catálogos de casas comerciales, a los materiales construidos en la propia escuela y a los libros de texto y de divulgación sobre la temática de la exposición.

Concluyendo la publicación (pp. 89-94) con las actividades didácticas que se han diseñado en la Escuela Normal de Murcia para trabajar en torno al patrimonio histórico-científico y con una "Selección Bibliográfica".

Trabajos hechos con tanto cuidado como *Las ciencias en la escuela. El material científico y pedagógico de la Escuela Normal de Murcia*, que puede consultarse online en <http://libros.um.es/editum/catalog/book/191>, producen en el que los lee, y mira también sus magníficas ilustraciones, la sensación de que los autores del mismo han puesto en él algo más que conocimiento y dedicación, sino auténtica pasión y amor hacia algo tan digno de conservación y difusión como es el patrimonio histórico-educativo.

José Antonio González de la Torre

CRIEME