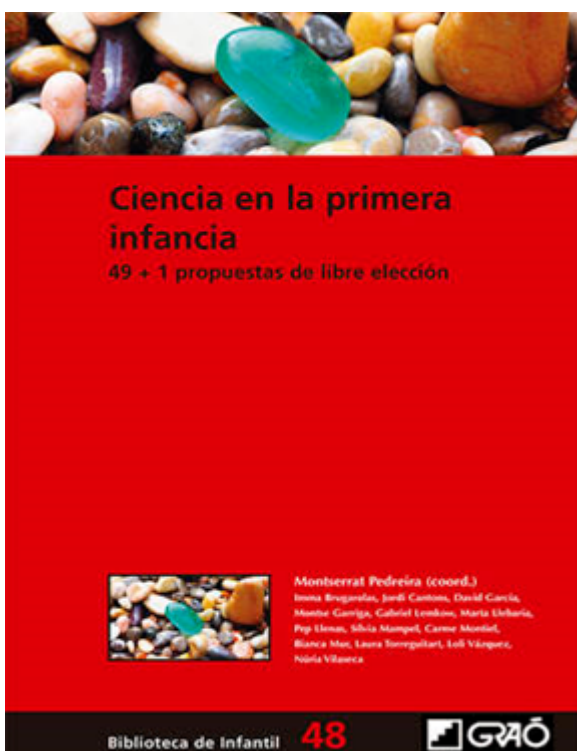


PEDREIRA, Montserrat (coord.): *Ciencia en la primera infancia, 49+1 propuestas de libre elección*, Barcelona: Graó, 2019



Al formar maestros y maestras tanto de Educación Infantil como de Educación Primaria siempre se me plantea la dicotomía, como Didáctica de las Ciencias, de qué es lo que necesitan, más conocimientos de ciencias o más conocimientos sobre cómo enseñar ciencias, y sobre todo cómo trasladar la “ciencia a enseñar” a las aulas reales. Esto hace que la selección de bibliografía para mí sea un proceso bastante complejo ya que encontrar obras que combinen ambas visiones y que se ajusten a la realidad de las aulas son realmente difíciles de encontrar.

Por esta razón, cuando llegó a mis manos la obra titulada *Ciencia en la primera Infancia, 49 + 1 propuestas de libre elección*, no pude parar de leerla hasta llegar al final, ya que en esta ocasión sí que sí

que había encontrado un libro que aunaba ciencia y cómo enseñarla desde una perspectiva real. Un libro que considero que podrá ayudar a muchos maestros y maestras, tanto en ejercicio como en formación, a llevar las ciencias a las aulas sobre todo de Educación Infantil, dejando al alumno ser ese protagonista del aprendizaje que siempre se nos indica que debe ser, pero que, en la mayoría de los casos, no sabemos muy bien cómo conseguir.

El texto se encuentra compuesto por una introducción, centrada en la importancia del aprendizaje de ciencias desde edades tempranas, así como pequeñas directrices de cómo consideran que ha de ser y por qué, en base a su experiencia previa, y fundamentado en un gran bloque de propuestas, en concreto 49, que abordan contenidos muy dispares, desde la materia y los materiales al magnetismo o la tecnología. Para el diseño de estas propuestas se parte de una búsqueda de espacios generadores de interés para los niños y niñas, a la vez que ayudar a los maestros y maestras a comenzar a integrar esta tipología de actividades en las aulas, consiguiendo, tanto ellos como sus alumnos, identificar curiosidades y preguntas investigables en el día a día en el que se encuentran inmersos.

Las 49 propuestas guardan la misma estructura, con una breve descripción de la propuesta, destacando en ella qué aspectos de ciencias se quieren trabajar con los niños y niñas. He de destacar en este punto, que todas las propuestas son realistas, y han sido llevadas a cabo en las aulas de Infantil, son propuestas muy concretas, con pequeños objetivos perfectamente alcanzables en la etapa educativa a la que va destinada esta obra.

El segundo apartado, que como las autoras señalan, es el de mayor dificultad para los maestros y maestras, es la elección del material, y por ello en la especificación de los materiales y su utilización, detallan qué material es necesario en cada propuesta, el porqué de la elección de material, y también consideran otras posibles opciones y los beneficios que podrían tener en la actividad planteada.

Otro aspecto, nada sencillo es el planteamiento de preguntas por parte del adulto, dado que lo que buscan es que el niño o niña no se quede mirándolos sin comprender qué es lo que está preguntando, lo que implica una elección de qué palabras emplear y cómo emplearlas que no es nada baladí para el docente. Las preguntas que se plantean en cada propuesta son una base sobre la que poder construir nuevas preguntas, o modificar las que hay, en función de los intereses de los docentes y de los niños y niñas que participen en la actividad. Pero, son un buen punto de partida para entender qué es lo que se busca con la actividad, y cómo promover en el alumnado la conexión entre la manipulación que esta realizando y el sentido que esta manipulación tiene para comprender el mundo que le rodea.

Otro apartado, llamado “voces, miradas y acciones”, centrado en cómo reacciona el niño o niña ante la propuesta, desde mi punto de vista, es de gran interés porque muestra qué ha ocurrido cuando se ha llevado al aula, y cómo han respondido los pequeños. Esto hace que el lector, que quizá está buscando propuestas que le sirvan como inspiración para el diseño de las suyas propias, pueda imaginarse lo que en ese momento ocurría en el aula con esos niños y niñas que realizaban la actividad. Tanto este apartado, como el que comentaré a continuación, son difíciles de encontrar en libros que resumen propuestas de actividades, que, en ocasiones, sin pretenderlo el autor o autores, queda en formato libro de cocina, con unas instrucciones precisas que parece que solo hay que replicar, para que todo salga a la perfección. Por esta razón, junto con el apartado de “voces, miradas y acciones”, destaco el de “La intención de la Persona Adulta”. En este apartado se detalla, desde el punto de vista del adulto, qué es lo que se quiere trabajar. Como las autoras indican, puede llamar la atención que se señalen aspectos concretos de lo que hay que trabajar, considerando que en la etapa de Educación Infantil se aborda el aprendizaje desde un enfoque globalizado, pero dada la experiencia de las y los docentes trabajando de esta forma, se añaden estas pequeñas concreciones para, como ya ha sido señalado, se pase desde una mera manipulación a una construcción de un conocimiento concreto, del que estoy segura surgirán nuevos interés y preguntas para continuar investigando.

En cuanto a las propuestas, son de distintos tipos, permitiendo abordar multitud de intereses y curiosidades, comienza con un bloque de propuestas relacionadas con las pro-

propiedades de los materiales, en las que, a través de la manipulación de distintos materiales, trabajaran la observación e identificación de materiales, su exploración y la relaciones entre los objetos, materiales, todo ello a través de una experiencia directa. Otro bloque es el de ser vivo y medio, en el que se trata la relación entre los seres vivos, y también de estos con su medio. Cabe destacar que se presentan propuestas de trabajo con organismos distintos a los que suelen ser comunes en el aula como son los insectos, también el estudio de estructuras propias de los vertebrados como son sus huesos etc. Quiero hacer una mención entre ellas a la actividad que relaciona el tipo de alimentación con las heces que produce cada organismo, que favorece a su vez la comprensión de la idea de que en el interior de los distintos organismos ocurren cosas y hay órganos que se encargan de procesarlas, promoviendo la construcción de un modelo más complejo de ser vivo. Una vez conectada la idea de ser vivo con el medio que necesita para mantenerse, el siguiente bloque de propuestas está relacionado con la materia y su comportamiento en nuestro planeta, introduciendo actividades que favorecen el acercamiento a fenómenos complejos como son las fuerzas o el magnetismo.

Como se muestra de forma clara y sencilla, este es un libro escrito de maestras y maestros para maestras y maestros, tanto con experiencia como a los que se inician en serlo. Esto hace que sea una obra muy útil para cualquier docente, ya que puede ayudar a los docentes a fomentar la curiosidad de sus peques por la ciencia de la cotidianidad.

Beatriz Bravo Torija
beatriz.bravo@uam.es
Departamento de Didácticas Específicas
Universidad Autónoma de Madrid