Andamiaje y enseñanza dialógica en la educación matemática

escrito por Vanessa Monar | 28 de junio de 2025



El mantenimiento de **altas expectativas para todo el alumnado** requiere ofrecer los andamiajes necesarios para que todos y todas consigan los máximos aprendizajes y hacerlo a través de lo que sabemos que funciona: las **actuaciones educativas de éxito**, sin adulterar, sin introducir "imaginativos componentes" que empeoran sus resultados y ponen en riesgo el aprovechamiento de las mejoras educativas que nos procura el avance científico.

El artículo ***Scaffolding and dialogic teaching in mathematics education: introduction and review***, publicado en *ZDM Mathematics Education*, revisa la literatura reciente sobre los temas de andamiaje y enseñanza dialógica en las matemáticas. Primero, **definiendo el andamiaje y la enseñanza dialógica**; después, **realizando un estudio de la literatura sobre andamiaje en educación matemática** (2010-2015), analizando 21 publicaciones y 14 artículos, y haciendo una breve revisión de la literatura sobre la enseñanza dialógica, para finalizar con un análisis crítico y algunas conclusiones.

Algunos resultados sobre la revisión de los artículos sobre andamiaje en educación matemática describen la importancia

de brindar amplias oportunidades para que los y las estudiantes de bajo rendimiento piensen matemáticamente, **dándoles más tiempo para pensar, involucrándoles y proporcionando más interacciones además de las que tienen con maestras o maestros**. El andamiaje implica un elemento dialógico en el que, para ayudar a llevar a los niños y las niñas a través de la zona de desarrollo próximo, la persona adulta tiene que ser sensible al niño o la niña, **verificando la comprensión y transformando las explicaciones**, es decir, utilizando la educación dialógica en la que el desarrollo ocurre en el espacio de posibilidades (espacio dialógico) que se abre en las relaciones educativas. Todos los estudios analizados en el artículo muestran que tanto la dialéctica como la enseñanza dialógica tienen su lugar y pueden combinarse de manera útil en el aula de matemáticas, permitiendo comprender los diferentes procesos detrás de la aparición de la comprensión en matemáticas y la forma en que estos pueden ser apoyados u obstaculizados por los maestros y las maestras.

En su parte final, el artículo muestra que los procesos de andamiaje y enseñanza dialógica son complementarios, aportando ejemplos de estudios de impacto como el de **Díez-Palomar y Olivé (2015)** centrados en el aprendizaje dialógico en grupos interactivos y las interacciones de andamiaje para promover este aprendizaje dialógico. Díez-Palomar y Olivé resumen la compleja relación entre el andamiaje y el aprendizaje dialógico, describiendo que:

> ***«la clave parece estar en algún punto intermedio: cuidar a los niños y las niñas, apoyarles, advertirles cuando se salen del tema, al mismo tiempo que se les proporciona suficiente libertad para descubrir las respuestas por sí mismos».***

[Este artículo fue publicado por primera vez en Diario Feminista el 27 de junio de 2023]

[Lee aquí más artículos sobre matemáticas]

[Imagen: Freepik]