

# **EDUCACIÓN MATEMÁTICA ATENDIENDO A LA DIVERSIDAD EN EL GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

## **Mathematical Education Attending Diversity in the Primary Education Degree**

Arce, M., Conejo, L., Pecharromán, C. y Ortega, T.

Universidad de Valladolid

El póster contiene un resumen de una investigación de tipo experimental que se está desarrollando dentro de un Proyecto sufragado por la Universidad de Valladolid que trata de averiguar si el modelo de enseñanza Metodología de Educación Matemática Atendiendo a la Diversidad (MEMAD) es adecuada para implementarla en el Grado de Educación Primaria (GEP). Esta metodología, que fue creada en García-Olivares (2008), se fundamenta en los siguientes principios: un test de autocontrol, la estructuración del aula en grupos de trabajo colaborativo con rendimientos parejos, el respeto a los ritmos de aprendizaje de todos los grupos, la propuesta de tareas adecuadas para todos los grupos y un cuadernillo de trabajo elaborado artesanalmente con actividades de dificultad creciente y en número suficiente para que todos los alumnos estén trabajando en ellas durante todo el período lectivo. Además, la docencia debe seguir estas 4 fases: Presentación (unos 5 minutos), práctica, acomodación y consolidación. Excepto en la primera fase, que será de tipo magistral, en el resto el profesor actúa como monitor y atiende a las solicitudes de cada grupo. Habida cuenta de que la MEMAD es una metodología muy adecuada en Educación Secundaria Obligatoria (García-Olivares, 2008), nos preguntamos si también lo sería en el GEP.

Se ha implementado en un grupo de 2º curso del GEP. Tras la breve presentación de los contenidos, estos alumnos han cumplimentado un cuadernillo de trabajo, que fue construido siguiendo las orientaciones de la metodología y que estaba compuesto por 17 actividades sobre ángulos (la última solo fue contestada por un par de alumnos) y el test de autocontrol. Días más tarde se hizo una pequeña prueba sobre esos contenidos y se repitió el test para que los alumnos valoraran su aprendizaje y su participación con y sin cuadernillo (con la MEMAD y sin ella).

Con el cuadernillo he aprendido: 1, 2, 3, 4, 5      Sin el cuadernillo he aprendido: 1, 2, 3, 4, 5

Con el cuadernillo he participado: 1, 2, 3, 4, 5      Sin el cuadernillo he participado: 1, 2, 3, 4, 5

Como resumen, en el caso de la docencia con el cuadernillo y sin él la media de las valoraciones sobre la participación son de 4,1 y 3,3 puntos respectivamente, lo que supone una oscilación del 24% respecto de la puntuación menor, y, análogamente, se obtiene una media de 3,9 sobre aprendizajes con al MEMAD y de 3,4 sin ella, lo que supone una oscilación de un 15% sobre la menor. Estos datos podrían inclinarnos a pensar que la MEMAD es una metodología muy apropiada para ser implementada en el GEP. Sin embargo, la puntuación media de los 17 grupos de trabajo (75 alumnos) en el cuadernillo es 8,81 puntos y en la prueba de rendimiento 5,34 (ambas en escala decimal). Esto supone una oscilación del 39% con respecto a la media del cuadernillo y un aumento del 65 % de la media del cuadernillo respecto de la media de la prueba, y estas puntuaciones son inferiores a las de otras pruebas similares de contenidos desarrollados sin la MEMAD. Además, hay un dato que no se ha reflejado y éste es el tiempo. El número tan elevado de grupos hace que la atención del profesor a las demandas de los grupos no sea fluida, éstos tienen que esperar su turno y esta espera, retrasa la eficacia y hace que la docencia sea más lenta y menos efectiva.

## **Referencias**

García-Olivares, M.A. (2008). *Educación matemática atendiendo a la diversidad. Análisis de una metodología específica*. Tesis Doctoral. Universidad de Valladolid.

Arce, M., Conejo, L., Pecharromán, C., y Ortega, T. (2017). Educación matemática atendiendo a la diversidad en el grado en Educación Primaria. En J.M. Muñoz-Escalano, A. Arnal-Bailera, P. Beltrán-Pellicer, M.L. Callejo y J. Carrillo (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXI* (pp. 497). Zaragoza: SEIEM.