



Breves datos sobre Matemáticas y el agrupamiento por habilidad

P: ¿Quitar los agrupamientos por habilidad en matemáticas (Ej., cursos avanzados en matemáticas con grupos por habilidad) ayudará a que todos los alumnos obtengan tasas de rendimiento mayores?

R: Los estudios demuestran el efecto positivo de las secuencias del curso de matemáticas, que colocan a todos los estudiantes a través de los mismos cursos, en lugar de agruparlos en función de la percepción de su habilidad.

Investigadores de la Universidad de Columbia encontraron que la probabilidad de completar cursos de matemáticas avanzados y el rendimiento en matemáticas aumentó en todos los grupos cuando alumnos en nivel intermedio se matricularon en cursos de habilidades mixtas en matemáticas.¹

Figura 1: Incremento en % de alumnos participando en cursos *sin* agrupamiento de matemáticas en Intermedia, que en secundaria tomaron cursos más elevados de Álgebra 2.

Rendimiento general	81%	91%
Rendimiento elevado	89%	99%
Nivel socioeconómico bajo	32%	67%
Alumnos afroamericanos y latinos	38%	58%

Más alumnos de intermedia con rendimiento elevado en estos cursos de habilidades mixtas, presentaron el examen de cálculo AP y obtuvieron puntajes más elevados que los alumnos en cursos con agrupamiento por habilidad.

From: Burris, Heubert, and Levin (2006)

Este estudio de seis clases de matemáticas en escuelas intermedias de Nueva York, encontró que la probabilidad de que alumnos en secundaria completen cursos avanzados en matemáticas más elevados que Álgebra 2,

incrementó en todos los grupos, incluyendo aquellos alumnos con rendimiento elevado. Así mismo, los puntajes promedio en exámenes de rendimiento de estudiantes con rendimiento elevado, quienes aprendieron en cursos de matemáticas *sin* agrupamiento por habilidades, es decir agrupados heterogéneamente, no fueron significativamente diferentes a los resultados de alumnos con rendimiento elevado en cursos de matemáticas *con* agrupamientos por habilidad.

Investigadores de la Universidad de Stanford y el Colegio Kings en Londres, encontraron que todos los alumnos en intermedia se desempeñaron por debajo de su potencial cuando estaban en cursos de matemáticas en grupos por habilidad tanto elevada así como baja.²

Este estudio de más de 1000 estudiantes en escuelas de Londres, examinó sus percepciones al cambiar de de cursos de matemáticas con grupos de *habilidades mixtas* a cursos de matemáticas con grupos *por nivel de habilidad* durante la escuela intermedia. Los resultados sugieren que todos los alumnos experimentaron un efecto negativo por su agrupamiento por habilidad en cursos de matemáticas, ya sea si estaban *en grupos* por habilidad baja o elevada.

Los estudiantes en grupos de habilidad elevada en matemáticas se vieron perjudicados por las lecciones con ritmo rápido y la presión para tener éxito

¹ Burris, C.C., Heubert, J.P. and Levin, H.M (2006). Accelerating Mathematics Achievement Using Heterogeneous Grouping. *American Educational Research Journal*. Vol. 43 No. 1, p. 137-154.

² Boaler, J., William, D. and Brown, M. (2000). Students experiences of ability grouping-disaffection, polarization, and construction of failure. *British Educational Research Journal*. Vol. 26, No. 5., p. 631-648.