

Análisis psicométrico del instrumento actitudes hacia las matemáticas mediante el modelo de respuesta graduada de Samejima

Sergio Mora

Psicólogo, Universidad Nacional de Colombia

Las matemáticas tienen un lugar muy importante, tanto en los currículos de los distintos programas de estudios, como en la vida diaria para entender la ocurrencia de distintos fenómenos. Es por esto que el autor considera importante la medición de las actitudes hacia las matemáticas para entender el porqué es tan prevalente el bajo desempeño en las asignaturas con contenido matemático. Para ello se aplicaron: la última versión del instrumento “Actitudes Hacia las Matemáticas” de Mora (2016), y la prueba de “Conocimientos en matemáticas” de Mora (2016). El estudio realizó un análisis psicométrico de los instrumentos mediante el modelo de respuesta graduado de Samejima, para corroborar si existe relación entre las actitudes y el rendimiento académico en matemáticas. Se analizaron las frecuencias para cada una de las opciones de respuesta de los ítems en la prueba de actitudes y se realizó un análisis de discriminación mediante el método de correlación ítem-test para verificar su funcionamiento antes de aplicar el modelo de respuesta graduada de Samejima (MRG).

Los resultados obtenidos mostraron una organización de los ítems consistente con la organización teórica propuesta por Mora. El uso de este modelo presenta niveles de información que el modelo de Rash y la TCT no nos arrojan. Por lo que se recomienda para el análisis en la evaluación de actitudes, o en pruebas que usen una escala de respuesta graduada con única respuesta. Estos resultados preliminares resultan útiles para informar e incentivar el uso del MRG y deja ver la relación entre el nivel de actitudes y habilidades para el buen desempeño en las matemáticas.

Palabras clave: Actitudes, rendimiento académico, modelo de respuesta graduada de Samejima.