

VII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología  
XXII Jornadas de Investigación XI Encuentro de Investigadores en Psicología del  
MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos  
Aires, 2015.

## **Confiabilidad en una Escala de Afecto hacia la Matemática.**

Abal, Facundo Juan Pablo, Lozzia, Gabriela y  
Attorresi, Horacio Félix.

Cita:

Abal, Facundo Juan Pablo, Lozzia, Gabriela y Attorresi, Horacio Félix  
(2015). *Confiabilidad en una Escala de Afecto hacia la Matemática*. VII  
Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en  
Psicología XXII Jornadas de Investigación XI Encuentro de Investigadores  
en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de  
Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-015/953>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/epma/7pd>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso  
abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su  
producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite:  
<https://www.aacademica.org>.*

# CONFIABILIDAD EN UNA ESCALA DE AFECTO HACIA LA MATEMÁTICA

Abal, Facundo Juan Pablo; Lozzia, Gabriela; Attorresi, Horacio Félix  
Universidad de Buenos Aires - Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica - CONICET.  
Argentina

---

## RESUMEN

La escala de Afecto hacia la Matemática mide la intensidad de los sentimientos y el interés experimentados por estudiantes de Psicología frente a actividades vinculadas a esta materia. Consta de 8 ítems con 6 categorías de respuesta Likert. Cuenta con evidencias de validez de contenido, aparente y factorial (Abal, 2013). El objetivo de este trabajo es mostrar los resultados obtenidos en los estudios de confiabilidad. Colaboraron 1875 estudiantes de la Universidad de Buenos Aires (Edad media = 22.7; DE=6.3; 82% mujeres). Desde la Teoría Clásica de Tests se calculó el Alfa de Cronbach=.91 y otras medidas que consideran la naturaleza ordinal de la escala Likert (Alfa ordinal=.91; Greatest Lower Bound=.91). Desde la Teoría de Respuesta al Ítem se modelizó con Respuesta Graduada (Samejima, 2010). Se graficaron Funciones de Información para el Test y los Ítems, las cuales revelaron que la escala presenta elevada precisión en un amplio rango de theta (entre -1.2 y 1.6). El coeficiente de Confiabilidad Marginal fue de .93. También se estudió la estabilidad temporal de las puntuaciones considerando una submuestra aleatoria de individuos (n=63). El test-retest con intervalo de 14 días mostró un  $r = .85$  ( $p < .001$ ). Todos los indicadores de confiabilidad estudiados fueron altamente satisfactorios.

## Palabras clave

Afecto hacia la Matemática, Actitud hacia la Matemática, Confiabilidad, Función de Información

## ABSTRACT

### RELIABILITY STUDIES FOR AN AFFECT TOWARDS MATHEMATICS SCALE

Scale of affect towards mathematics evaluates the intensity of the feelings experienced and interest in psychology students about activities related to this matter. The scale comprises 8 items in 6-point Likert-type. The scale has evidence for content, face and factorial validity (Abal, 2013). The objective of this presentation is to show the results of reliability studies. The sample was made up by 1875 students at the University of Buenos Aires (mean-age = 22.7, SD = 6.3; 82% women). From the Classical Test Theory, Cronbach's alpha = .91 was calculated. Other measures that consider the ordinal nature of the Likert scale were obtained too (Greatest Lower Bound = .91; Ordinal Alpha=.91). Graded Response Model (Samejima, 2010) of Item Response Item was applied. Test and Item Information Functions were plotted. These revealed that scale had high precision across a wide range of theta (between -1.2 and 1.6). Marginal reliability coefficient was .93. The temporal stability of the scores was studied. A random subsample (n = 63) was selected. The test-retest interval of 14 days showed  $r = .85$  ( $p < .001$ ). All reliability indices studied were highly satisfactory.

## Key words

Affect towards mathematics, Attitude towards mathematics, Reliability, Information Functions

## BIBLIOGRAFÍA

- Abal, F. (2013). Comparación de modelos dicotómicos y politómicos de la Teoría de Respuesta al Ítem aplicados a un test de comportamiento típico. Tesis Doctoral no publicada. Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- Samejima, F. (2010). The Graded Response Model. En M. Nering y R. Ostini (eds), Handbook of Polytomous Item Response Theory Models (pp. 77-107). London: Routledge Academic.