

**Título** Habilidades Numéricas y Ansiedad Matemática: Correlaciones y diferencias de género

---

**Tipo de Producto** Poster

---

**Autores** Murata, Cecilia; Musso, Mariel F. & García-Retamero, Rocío

---

1º Congreso Latinoamericano para el Avance de la Ciencia Psicológica – CLACIP Octubre 2014

### **Código del Proyecto y Título del Proyecto**

---

D14S02 - Interacciones entre procesos cognitivos básicos y ansiedad frente a las matemáticas y habilidades numéricas (numeracy). Su impacto sobre la toma de decisiones.

### **Responsable del Proyecto**

---

Murata, Cecilia

---

### **Línea**

---

Psicología Educacional y del Desarrollo

---

### **Área Temática**

---

Psicología

---

### **Fecha**

---

2014

---

**INSOD**

Instituto de Ciencias Sociales y Disciplinas  
Proyectuales

**UADE** 



# HABILIDADES NUMÉRICAS Y ANSIEDAD MATEMÁTICA

## Correlaciones y diferencias de género

MURATA, Cecilia; Musso, Mariel; & García-Retamero, Rocío

Universidad Argentina de la Empresa (UADE) – Universidad de Granada (UGR)

cmurata@uade.edu.ar



### Resumen

Las habilidades numéricas aluden a la capacidad de procesar, comunicar e interpretar información numérica en distintos contextos. La ansiedad matemática como factor no-intelectual puede contribuir al desarrollo de conductas de evitación de la matemática y a alterar el desempeño matemático. Este estudio analiza las relaciones entre ansiedad matemática y habilidades numéricas en estudiantes universitarios (n=123; 66.4% femenino; 20 a 30 años,  $M=20.32$ ;  $DE=2.59$ ). Instrumentos: Escala de Puntuación en Ansiedad Matemática Revisada (RMARS), Test Aritmético Berlín (BNT), Escalas de Habilidades Numéricas Objetiva y Subjetiva (HNO y HNS). Resultados: Se encontraron correlaciones positivas significativas entre las habilidades numéricas y correlaciones negativas significativas entre las habilidades numéricas y ansiedad matemática. Se encontraron efectos de género en habilidades numéricas y en ansiedad matemática.

### Introducción

Las habilidades numéricas son factores educacionales críticos para el desarrollo de países industrializados y consecuentemente se ha incrementado el interés en la alfabetización matemática. Tales habilidades aluden a la capacidad de procesar, comunicar e interpretar información numérica en distintos contextos (Askew et al., 1997). Pero la ansiedad matemática podría influir en el desempeño en tareas numéricas. La ansiedad matemática como factor no-intelectual puede contribuir al desarrollo de conductas de evitación de la matemática y a alterar el desempeño matemático (Suinn & Edwards, 1982). Investigaciones previas han confirmado el efecto del género en estos constructos (Maloney et al., 2012; Murata & Musso, 2012).

OBJETIVO: Analizar las diferencias de género en ansiedad matemática y habilidades numéricas y sus correlaciones en estudiantes universitarios

### Discusión

Acorde a los planteos de Frederick, los varones puntuaron significativamente mejor que las mujeres en Habilidades Numéricas. Resultados similares fueron reportados en diversos estudios, por ejemplo: Devine, Fawcett, Szűcs & Dowker (2012); Frederick (2005); Galesic & García-Retamero (2010); Murata & Musso (2012); Stoet & Geary, (2013). Por otro lado, las mujeres presentan niveles significativamente más elevados de ansiedad matemática en comparación con los estudiantes varones.

Respecto de la relación entre las habilidades numéricas y la ansiedad matemática, puede ser comprendida dentro del marco de una reacción emocional frente a tareas matemáticas (Ma, 1999). En este sentido, la ansiedad matemática puede tener diversos efectos sobre el desempeño matemático dependiendo de las características de los estudiantes. Los presentes resultados parecen indicar que niveles bajos de habilidades numéricas se asocian con niveles elevados de ansiedad matemática, reforzando el impacto negativo de la ansiedad matemática en las habilidades numéricas.

### Método

PARTICIPANTES: 123 estudiantes; ambos sexos (66.4% femenino) entre 20 y 30 años ( $M=20.32$ ;  $DE=2.59$ ).

#### INSTRUMENTOS:

Escala de Puntuación en Ansiedad Matemática Revisada (RMARS, Baloğlu & Zelhart, 2007)

Test Aritmético Berlín (BNT, Cokely et al., 2012)

Escalas de Habilidades Numéricas Objetiva y Subjetiva (HNO y HNS, García-Retamero & Galesic, 2013).

### Resultados

Se encontraron efectos de género en habilidades numéricas, y en ansiedad matemática.

Las mujeres presentaron niveles más altos en ansiedad matemática; y los varones, en habilidades numéricas.

Se encontraron correlaciones positivas significativas entre las habilidades numéricas y correlaciones negativas significativas entre las habilidades numéricas y ansiedad matemática.

		Media	Desvíos
BNT	femenino	1,025	0,836
	masculino	1,488	0,870
NS	femenino	25,852	6,339
	masculino	29,634	6,065
NO	femenino	7,025	1,620
	masculino	7,951	1,139
AM	femenino	46,453	19,042
	masculino	38,947	19,453

	BNT	HNO	HNS	AM	
BNT		1,498 (**)	,347 (**)	-,230 (**)	
HNO			1,394 (**)	-,220 (**)	
HNS				1, -,373 (**)	
AM					1

BNT: Test Aritmético Berlín; HNO: Habilidades Numéricas Objetivas; HNS: Habilidades Numéricas Subjetivas; AM: Ansiedad Matemática

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

\* La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).