

## REGULACIÓN EMOCIONAL DE PROFESORES DE MATEMÁTICAS DE SECUNDARIA

Brenda Ramírez Gómez, María del Socorro García González  
Universidad Autónoma de Guerrero, México  
brenda26.ramgom@gmail.com, msgarcia@uagro.mx

**Resumen.** La presente investigación tiene como objetivo regular las emociones negativas de profesores de matemáticas mediante el coaching emocional cabe mencionar que es una replicación del estudio realizado por Ramos-Silverio (2019). Optamos por llevar a cabo una replicación de tipo cerrada que implica adherirnos lo más posible a los procedimientos que se usaron en el estudio original (Sánchez-Aguilar, 2020). Debido a que nos interesa analizar si dichos instrumentos dan resultado más allá del contexto original, es decir si la propuesta del estudio original logra o no regular las emociones negativas de los profesores en otros contextos.

**Palabras claves:** Emoción de profesores de matemáticas, Regulación emocional, Conocimiento emocional, Coaching Emocional.

### Antecedentes y objetivo

Las emociones son “reacciones con valencia ante acontecimientos, agentes u objetos, la naturaleza particular de las cuales viene determinada por la manera como es interpretada la situación desencadenante” (Ortony, Clore & Collins, 1996, p.16) para nuestra investigación vamos a asumir su postura respecto a la caracterización de emociones y sus tipologías.

Las emociones negativas que experimentan los profesores en formación son importantes porque pueden afectar la calidad de su enseñanza e interferir en su desarrollo y su práctica docente (Di Martino, Coppola, Sabena & Pacelli, 2013; Coppola, Di Martino, Pacelli, & Sabena, 2012; Di Martino & Sabena, 2011)

Según menciona Frenzel (2014) el ambiente que se genera en el aula de clases en gran medida depende de las emociones del profesor, y se debe evitar a toda costa que las emociones negativas predominen en el aula, ella afirma que es muy importante ayudar a los profesores de matemáticas a que las emociones positivas prevalezcan por encima de las negativas, y con esto cuidar el bienestar no solo de los profesores sino también de los alumnos.

García-González y Martínez-Sierra (2018) realizaron una investigación sobre las emociones de los profesores de matemáticas de nivel medio superior, y encontraron 14 emociones de las cuales 8 fueron emociones negativas, a saber; quejoso por, resentido por, reproche, congoja, ira, decepción, remordimiento y autoreproche.

Martínez-Sierra, Arellano-García, & Hernández-Moreno (2021) exploraron las emociones de profesores de secundaria, en sus resultados reportan siete emociones negativas: decepción, reproche, ira, congoja, resentido por, remordimiento y disgusto, que experimentan los profesores de matemáticas en sus clases, y que están relacionadas con su logro académico, con su comportamiento y con su motivación.

Las emociones negativas que se hallaron en estas investigaciones son: ansiedad, miedo, pánico, quejoso por, resentido por, reproche, congoja, ira, decepción, remordimiento, autoreproche y disgusto. Frenzel (2014) es muy importante buscar alternativas para que las emociones positivas predominen en el aula de clases de matemáticas sin embargo poco se ha investigado sobre este fenómeno. Al respecto García-González & Martínez-Sierra (2018), realizaron una investigación con un profesor novel de matemáticas de secundaria (Diego), quien experimentaba ansiedad matemática en sus clases, para ello llevaron a cabo un acompañamiento centrado en su conocimiento emocional y en su conocimiento matemático. Como resultado de este acompañamiento Diego logró superar su ansiedad matemática y mejorar la calidad de su enseñanza. Otra investigación que refuerza el acompañamiento como estrategia de regulación emocional es la de Ramos-Silverio (2019) la cuál a través de una propuesta del coaching emocional logró que Norma, una docente experimentada de primaria, regulara sus emociones negativas a través del fortalecimiento de conocimientos matemáticos y estrategias didácticas para enseñar. Poco se sabe sobre la regulación emocional de profesores de matemáticas, sin embargo, esto es muy importante porque es una manera de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, para llenar este vacío se plantea esta investigación a manera de replicación de los estudios de Ramos-Silverio (2019), la cual tiene como objetivo regular las emociones negativas de profesores de matemáticas en secundaria mediante el coaching emocional.

### **Marco conceptual**

Debido a que esta investigación es una replicación del trabajo que realizó Ramos-Silverio (2019) y es una replicación además de tipo cerrada según la clasificación de Sánchez-Aguilar (2020) tenemos que adherirnos a los procedimientos que se usaron en el estudio original. Como en el estudio original se usó un marco articulado por las siguientes concepciones: Conocimiento emocional, la Teoría de la Estructura Cognitiva de las Emociones (OCC) para identificar las emociones que se reporten y sus situaciones desencadenantes, la Regulación Emocional, y el Coaching emocional. Para referirnos a Conocimiento Emocional asumiremos la postura de García (2020) “El conocimiento emocional es la información que el docente tiene de las emociones que experimenta en el aula de matemáticas” (p.20). En relación al estudio original vamos a entender el término regulación emocional como “la modificación de las situaciones desencadenantes de las emociones negativas, con la finalidad de lograr un estado de bienestar en el docente de matemáticas.”(Ramos-Silverio, 2019, p.24). Vamos entender el coaching emocional como “un proceso centrado en el conocimiento emocional de un profesor de matemáticas (acompañado) que tiene como fin la regulación de sus emociones negativas con la ayuda de un experto (acompañante)” (Ramos-Silverio, 2019, p.24).

### **Metodología**

Al igual que en el estudio original se adoptó el paradigma cualitativo para dar cuenta de las situaciones que desencadenan las emociones de los estudiantes, ya que la voz de los participantes dicta las situaciones que desencadenan las emociones que experimentan en la clase de matemáticas.

Participantes y contexto: Se pretende reunir a un grupo de profesores de matemáticas de secundaria mediante los medios virtuales, posteriormente usar un cuestionario de preguntas

abiertas, las preguntas utilizadas en el cuestionario ya han sido usadas en el estudio original. A través de la codificación del cuestionario mediante la teoría OCC se identificará si el profesor experimenta o no emociones negativas en su enseñanza de las matemáticas y cuáles son sus situaciones desencadenantes, en caso de que las experimente se implementará la propuesta de Coaching Emocional de Ramos-Silverio (2019) si su situación desencadenante está relacionada con su conocimiento matemático, con su conocimiento emocional o con sus estrategias didácticas.

Prospectiva: Como resultado se espera que los profesores de matemáticas de secundaria que participen en la investigación logren regular sus emociones negativas logrando así un clima favorable en su ambiente de clases y de esta manera mejorar la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas.

### Referencias bibliográficas

- Coppola, C., Di Martino, P., Pacelli, T., & Sabena, C. (2012). Primary teachers' affect: a crucial variable in the teaching of mathematics. *Nordic Studies in Mathematics Education*, 17(3–4), 107–123.
- Di Martino, P., & Sabena, C. (2011). Elementary pre-service teachers' emotions: Shadows from the past to the future. In K. Kislenko (Ed.), *Current state of research on mathematical beliefs XVI* (pp. 89–105). Tallin: Tallinn University.
- Di Martino, P., Coppola, C., Mollo, M., Pacelli, T., & Sabena, C. (2013). Pre-service primary teachers' emotions: the math-redemption phenomenon. In A. M. Lindmeier & A. Heinze (Eds.), *Proceedings of the 37th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (Vol. 2, pp. 225–232). Kiel, Germany.
- Frenzel, A. C. (2014). Teacher Emotions. En R. Pekrun y L. Linnenbrink-Garcia (eds.), *International Handbook of Emotions in Education* Francis & Taylor. (494-519).
- García-González, M. S. (2020). Desarrollo del conocimiento emocional en matemáticas. *UNO, Revista de Didáctica de las Matemáticas*, n. 88, p. 17-23.
- García-González, M. S. y Martínez-Sierra, G. (2018). Diego: Una historia de superación de ansiedad matemática en profesores. En L. J. Rodríguez-Muñiz, L. Muñiz-Rodríguez, A. Aguilar-González, P. Alonso, F. J. García García y A. Bruno (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXII* (pp. 221-230). Gijón: SEIEM.
- García-González, M. S. y Martínez-Sierra, G. (2018). Estudios del afecto en profesores. En C. Dolores Flores, G. Martínez Sierra, M. S. García González, J. A. Juárez López, J. C. Ramírez Cruz. *Investigaciones en dominio afectivo en matemática educativa*. Ediciones Eón y Universidad Autónoma de Guerrero, México.
- Martínez-Sierra, G., Arellano-García, Y., & Hernández-Moreno, A. (2021). Which Situations Trigger Emotions of Secondary School Mathematics Teachers? *Int J of Sci and Math Educ* (2021). <https://doi.org/10.1007/s10763-021-10158-1>
- Ortony, A., Clore, G., & Collins, A. (1996). La estructura cognitiva de las emociones. [Traducido al castellano de The cognitive Structure of Emotions]. España: siglo Veintiuno de España Editores. (Trabajo original publicado en 1988).

- Ramos-Silverio, J. (2019). *Coaching emocional: una propuesta para regular las emociones negativas del profesor de matemáticas* (Tesis de maestría). CIMATE-UAGRO.  
<http://ri.uagro.mx/handle/uagro/1006>
- Sánchez-Aguilar, M. (2020). Replication Studies in Mathematics Education: What Kind of Questions Would Be Productive to Explore? *Int J of Sci and Math Educ* 18, 37–50.  
<https://doi.org/10.1007/s10763-020-10069-7>