

RESUMEN DEL CURRÍCULUM

ÁNGEL GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ

1. DATOS PROFESIONALES

Categoría profesional: Catedrático de Universidad.

Area de conocimiento: Didáctica de la Matemática.

Fecha de toma de posesión: 3 de noviembre de 2010.

Destino: Departamento de Didáctica de la Matemática; Facultad de Magisterio; Universitat de València.

2. TITULOS ACADÉMICOS

Licenciado en Matemáticas por la Universitat de València. 1977.

Doctor en Matemáticas por la Universitat de València. 1983.

3. PUBLICACIONES: LIBROS (2009-2018)

Gutiérrez, A.; Leder, G.C.; Boero, P. (Eds.) (2016): *The second handbook of research on the psychology of mathematics education*. (Sense Publishers: Rotterdam, Holanda).

4. PUBLICACIONES: CAPÍTULOS DE LIBROS (2009-2018)

Gutiérrez, A.; Fiallo, J. (2009): Enseñanza de la trigonometría con ayuda de SGD, en Recio, T. (Ed.), *Geometría dinámica* (pp. 147-171). Madrid: Anaya.

Gutiérrez, A.; Sáiz, M. (2011): Forma, espacio y medida, en Sánchez, E. (Ed.), *Aprendizaje y enseñanza de las matemáticas escolares. Casos y perspectivas* (serie Teoría y práctica curricular de la educación básica) (pp. 59-78). México D.F.: Secretaría de Educación Pública.

Fiallo, J.; Gutiérrez, A. (2012): Tipos de demostración de estudiantes de grado 10º en Santander, Colombia, en Camargo, L. (Ed.), *Investigaciones en educación geométrica* (pp. 87-104). Bogotá: Univ. Distrital Francisco José de Caldas Editorial.

Fiallo, J.; Gutiérrez, A. (2012): Unidad de enseñanza para la razones trigonométricas en un ambiente Cabri para el desarrollo de habilidades de demostración, en Camargo, L. (Ed.), *Investigaciones en educación geométrica* (pp. 173-192). Bogotá: Univ. Distrital Francisco José de Caldas Editorial.

Gutiérrez, A. (2012): Investigar es evolucionar: Un ejemplo de investigación en procesos de razonamiento, en Planas, N. (Ed.), *Teoría, crítica y práctica de la educación matemática* (serie Crítica y fundamentos, nº 41) (pp. 43-59). Graó: Barcelona.

Gutiérrez, A. (2014): Geometry. En Andrews, P.; Rowland, T. (Eds.), *MasterClass in mathematics education. International perspectives on teaching and learning* (pp. 151-164). Londres: Bloomsbury.

Jaime, A.; Gutiérrez, A. (2014): La resolución de problemas para la enseñanza a alumnos de E. Primaria con altas capacidades matemáticas. En Gómez, B. y Puig, L. (Eds.), *Resolver problemas. Estudios en memoria de Fernando Cerdán* (pp. 147-190). Valencia: PUV.

Jaime, A.; Gutiérrez, A. (2016): El razonamiento geométrico según el modelo de Van Hiele. En Carrillo, J. y otros (Eds.), *Didáctica de las matemáticas para maestros de Educación Primaria* (pp. 173-195). Madrid: Paraninfo.

- Jaime, A.; Gutiérrez, A. (2016): El aprendizaje de conceptos geométricos en la Educación Primaria. En Carrillo, J. y otros (Eds.), *Didáctica de las matemáticas para maestros de Educación Primaria* (pp. 197-215). Madrid: Paraninfo.
- Gutiérrez, A.; Jaime, A. (2016): La visualización en la geometría de Educación Primaria. En Carrillo, J. y otros (Eds.), *Didáctica de las matemáticas para maestros de Educación Primaria* (pp. 217-236). Madrid: Paraninfo.
- Gutiérrez, A.; Jaime, A. (2016): Elementos de geometría. En Carrillo, J. y otros (Eds.), *Didáctica de las matemáticas para maestros de Educación Primaria* (pp. 237-277). Madrid: Paraninfo.
- Arbona, E., Beltrán, M. J., Gutiérrez, Á., y Jaime, A. (2017). Los patrones geométricos como contexto para introducir a un estudiante de Educación Primaria con altas capacidades matemáticas en el álgebra. En Codina, A., Puig, L., Arnau, D., Sánchez, M.T., Montoro, A. B., Claros, J., Arnal, M., Baeza, M. A. (Eds.), *Investigación en pensamiento numérico y algebraico: 2017* (pp. 38-47). Madrid: Universidad Rey Juan Carlos y SEIEM.
- Gutiérrez, A., Benedicto, C., Jaime, A., Arbona, E. (2018). The cognitive demand of a gifted student's answers to geometric pattern problems. En F.M. Singer (Ed.), *Mathematical Creativity and Mathematical Giftedness* (pp. 169-198). Cham, Suiza: Springer.

5. PUBLICACIONES: ARTÍCULOS (2009-2018)

- Gutiérrez, A. (2009): Review of the book Visual Thinking in Mathematics: An Epistemological Study, by Marcus Giaquinto, *Research in Mathematics Education* 11.2, pp. 199-205.
- Gutiérrez, A. (2009): Perspectivas de la investigación en Didáctica de las Matemáticas, *Investigación en la Escuela* 69, pp. 61-72.
- Gutiérrez, A.; Guillén, G.; Jaime, A. (2012): Coordinación entre las asignaturas de matemáticas en el máster de profesorado de educación secundaria, *Uno* 59, 74-81.
- Gutiérrez, A.; Jaime, A. (2012): Reflexiones sobre la enseñanza de la geometría en primaria y secundaria, *Tecné, Episteme y Didaxis* 32, 55-70.
- Fiallo, J.; Camargo, L.; Gutiérrez, A. (2013). Acerca de la enseñanza y el aprendizaje de la demostración en matemáticas, *Revista Integración*, 31(2), 181-205.
- Guinjoan, M.; Gutiérrez, A.; Fortuny, J.M. (2015): Análisis del comportamiento de alumnos expertos resolutores de problemas en el contexto del concurso matemático Pruebas Cangur, *Enseñanza de las Ciencias*, 33(1), 29-46.
- Gualdrón, E.; Giménez, J.; Gutiérrez, A. (2015): Similarity, homothety and Thales theorem together for an effective teaching, *Quaderni di Ricerca in Didattica (Mathematics)*, 25(2), 137-141.
- Gutiérrez, A.; Jaime, A. (2015): Análisis del aprendizaje de geometría espacial en un entorno de geometría dinámica 3-dimensional, *PNA*, 9(2), 53-83.
- Aravena, M.; Gutiérrez, A.; Jaime, A. (2016): Estudio de los niveles de razonamiento de Van Hiele en alumnos de centros de enseñanza vulnerables de educación media en Chile, *Enseñanza de las Ciencias*, 34(1), 107-128.
- Fiallo, J.; Gutiérrez, A. (2017): Analysis of the cognitive unity or rupture between conjecture and proof when learning to prove on a grade 10 trigonometry course, *Educational Studies in Mathematics*, 96(2), 145-167.
- Arbona, E.; Beltrán-Meneu, M.J.; Jaime, A.; Gutiérrez, A. (2017): Aprendizaje del álgebra a través de problemas de patrones geométricos, *Suma*, 86, 39-46.
- Escrivá, M.T.; Jaime, A.; Gutiérrez, A.; Beltrán-Meneu, M.J. (2017): Geometría 3D y talento matemático, *UNO*, 77, 7-13.

Escrivá, M.T., Jaime, A.; Gutiérrez, A. (2018): Uso de software 3D para el desarrollo de habilidades de visualización en Educación Primaria, *Edma 0-6*, 7(1), 42-62.

Jaime, A.; Gutiérrez, A.; Benedicto, C. (2018): Problemas con extensiones: propuesta para estudiantes con alta capacidad matemática, *UNO*, 79, 7-14.

6. PROYECTOS DE INVESTIGACION (2009-2018)

Investigador Principal en *Análisis de procesos de aprendizaje de estudiantes de altas capacidades matemáticas de E. Primaria y ESO en contextos de realización de actividades matemáticas ricas*. Ministerio de Economía y Competitividad, 2013-16.

Director del proyecto de cooperación al desarrollo *Formación docente en identificación, diseño y desarrollo de actividades con materiales de enriquecimiento para la enseñanza a estudiantes de básica primaria con capacidades y talentos excepcionales en matemáticas (CTEM) pertenecientes a poblaciones marginales*. Universitat de València y Universidad del Quindío (Colombia). 2015-16.

Investigador Principal en *Modelos de enseñanza y procesos de aprendizaje de las matemáticas: Análisis multidimensional*, aprobado en la convocatoria del Programa Estatal de Investigación. Ministerio de Economía y Competitividad y FEDER, 2016-17.

Investigador en *Modelos de enseñanza y procesos de aprendizaje de las matemáticas escolares*, aprobado en el Programa Prometeo para grupos de investigación de excelencia de la Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deportes. GVPROMETEO2016-143. 2016-2018.

Investigador Principal 1 (IP1) en *Modelos de enseñanza y de aprendizaje de las matemáticas: análisis racional y empírico*, aprobado en la convocatoria del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación orientada a los Retos de la Sociedad de 2017 del Ministerio de Economía y Competitividad y FEDER, 2018-2020.

7. TESIS, DOCTORALES DIRIGIDAS

Dirigidas 10 tesis doctorales.

Actualmente en desarrollo 5 tesis doctorales.

8. ESTANCIAS EN CENTROS DOCENTES O DE INVESTIGACIÓN (2009-2018)

Estancias en universidades y centros de investigación de Alemania, Bolivia, Chile, Colombia, Holanda, Inglaterra, España y Perú.

9. OTROS MÉRITOS DOCENTES O DE INVESTIGACIÓN

Editor asociado de la revista "Educational Studies in Mathematics" (JCR).

Director de la revista "Enseñanza de las Ciencias" (JCR).

Miembro del comité editorial o asesor de diversas revistas españolas y extranjeras.

Árbitro (reviewer) de diversas revistas de investigación en educación matemática, entre ellas Educational Studies in Mathematics (JCR), Journal for Research in Mathematics Education (JCR), International Journal of Science and Mathematics Education (JCR), Relime (JCR), Mathematical Thinking and Learning (JCR), Journal of Mathematical Behavior (Scopus), Journal of Mathematics Teacher Education (Scopus), PNA (Scopus), AIEM (Emerging Sources Citation Index).

Tramos de docencia (quinquenios) concedidos: 6 tramos (máximo posible).

Tramos de investigación (sexenios) concedidos: 5 tramos (el último concedido en 2017 [2018-23]).