# **CURRÍCULUM VÍTAE**

## 1. Datos identificativos y situación profesional actual

Nombre y Apellidos: Antonio González Herrera

Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad

Fecha de inicio: 26/12/2024

<u>Departamento</u>: Didáctica de las Matemáticas (Universidad de Sevilla)

## 2. Historial Académico

## 2.1. Expediente académico

• Licenciado en Matemáticas por la Universidad de Sevilla. Fecha de expedición: 24/09/2008. Nota media: 7.35 (sobre 10), 1.92 (sobre 4)

 Diploma de Estudios Avanzados, en el programa de Doctorado "Matemática Discreta" de la Universidad de Sevilla. Fecha de expedición: 28/09/2011. Calificación: "Sobresaliente por unanimidad"

 Doctor por la Universidad de Sevilla, dentro del programa "Matemáticas". Fecha de expedición: 25/02/2014. Calificación: cum laude. Mención Internacional en el título de doctor. Mención hacia la Excelencia en el Programa de Doctorado. Directores de la tesis: Delia Garijo Royo y Alberto Márquez Pérez

## 2.2. Becas/contratos y ayudas de investigación

 Beca y contratos "Personal Docente e Investigador en Áreas de Conocimiento consideradas Deficitarias por Necesidades Docentes" de la Junta de Andalucía, fase predoctoral (1/03/2010-28/02/2014) y fase postdoctoral (01/10/2014-30/09/2015), 5 años completos

 Ayuda a la Movilidad del Personal dedicado a la Investigación (Modalidad A) (V Plan Propio de la Universidad de Sevilla), 3.750€, junio 2013

 Ayuda a la Movilidad del Personal dedicado a la Investigación (Modalidad A) (V Plan Propio de la Universidad de Sevilla), 3.200€, junio 2015

## 3. Puestos docentes e investigadores ocupados

PUESTO	ÁREA DE CONOCIMIENTO (Universidad)	PERIODO
Profesor Sustituto Interino (Tiempo parcial)	Matemática Aplicada	21/10/2008-03/05/2009
	(Universidad de Sevilla)	
Profesor Sustituto Interino	Matemática Aplicada	04/05/2009-30/01/2010
	(Universidad de Sevilla)	
Personal Investigador en Formación	Matemática Aplicada	01/03/2010-28/02/2014
(Beca áreas deficitarias)	(Universidad de Sevilla)	
Becario Postdoctoral	Matemática Aplicada	01/10/2014-30/09/2015
(Áreas deficitarias)	(Universidad de Sevilla)	
Profesor Sustituto Interino	Didáctica de la Matemática	05/10/2015-21/10/2015
	(Universidad de Sevilla)	
Profesor Sustituto Interino	Matemática Aplicada	22/10/2015-11/01/2016
	(Universidad de Cádiz)	
Profesor Sustituto Interino	Didáctica de la Matemática	12/01/2016-29/01/2016
	(Universidad de Sevilla)	
Profesor Sustituto Interino (Tiempo parcial)	Matemática Aplicada	22/02/2016-18/09/2016
	(Universidad de Sevilla)	
Profesor Sustituto Interino	Didáctica de la Matemática	19/09/2016-19/09/2017
	(Universidad de Sevilla)	
Profesor Ayudante Doctor	Didáctica de la Matemática	20/09/2017- 21/01/2019
	(Universidad de Zaragoza)	
Profesor Ayudante Doctor	Didáctica de la Matemática	22/01/2019-19/09/2022
	(Universidad de Sevilla)	
Profesor Contratado Doctor Interino	Didáctica de la Matemática	20/09/2022 – 24/09/2023
	(Universidad de Sevilla)	
Profesor Contratado Doctor	Didáctica de la Matemática	25/09/2023 – contratado
	(Universidad de Sevilla)	actualmente

## 4. Historial y experiencia docente

## 4.1. Docencia universitaria impartida

- Docencia en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de la Universidad de Sevilla (Departamento de Matemática Aplicada I, Área de Matemática Aplicada):

## • CURSO 2008/2009:

- "Matemática Discreta", Ingeniero en Informática (Plan 97), Teoría y Problemas (20 horas) y Laboratorio (16 horas)
- o "Introducción a la Matemática Discreta", Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas (Plan 97), Teoría y Problemas (27.5 horas) y Laboratorio (22 horas)
- "Fundamentos de Geometría Computacional", Ingeniero Técnico en Informática de Gestión (Plan 97), Teoría y Práctica (45 horas)

## • CURSO 2009/2010:

"Introducción al Cálculo Infinitesimal", Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas
 (Plan 97), Teoría y Problemas (75 horas) y Laboratorio (60 horas)

## CURSO 2010/2011:

 "Álgebra Lineal y Numérica", Grados en Ingeniería Informática: Ingeniería de Computadores, Ingeniería del Software y Tecnologías Informáticas, Problemas (60 horas)

## CURSO 2011/2012:

 "Cálculo Infinitesimal y Numérico", Grado en Ingeniería Informática-Ingeniería del Software, Problemas (60 horas)

## CURSO 2012/2013:

 "Cálculo Infinitesimal y Numérico", Grados en Ingeniería Informática: Ingeniería de Computadores, Ingeniería del Software y Tecnologías Informáticas, Laboratorio (60 horas)

## • CURSO 2013/2014:

"Introduction to Discrete Mathematics (en inglés)", Grados en Ingeniería Informática:
 Ingeniería de Computadores, Ingeniería del Software y Tecnologías Informáticas,
 Laboratorio (15 horas)

 "Introducción a la Matemática Discreta", Grados en Ingeniería Informática: Ingeniería de Computadores, Ingeniería del Software y Tecnologías Informáticas, Laboratorio (45 horas)

## • CURSO 2014/2015:

- "Cálculo Infinitesimal y Numérico", Grados en Ingeniería Informática: Ingeniería de Computadores, Ingeniería del Software y Tecnologías Informáticas, Teoría y Problemas (45 horas) y Laboratorio (60 horas)
- "Introducción a la Matemática Discreta", Grados en Ingeniería Informática: Ingeniería de Computadores, Ingeniería del Software y Tecnologías Informáticas, Laboratorio (75 horas)
- "Matemática Aplicada a Tecnologías de la Información", Grado en Ingeniería
   Informática-Tecnologías Informáticas, Teoría (30 horas) y Laboratorio (30 horas)
- Docencia en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica de la Universidad de Sevilla (Departamento de Matemática Aplicada I, Área de Matemática Aplicada):

## • CURSO 2015/2016:

- o "Matemáticas II", Grado en Ingeniería Agrícola, Prácticas Informática (54 horas)
- Docencia en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Cádiz (Departamento de Matemáticas, Área de Matemática Aplicada):

## • CURSO 2015/2016:

- "Matemáticas", Grado en Administración y Dirección de Empresas y Grado en Finanzas y Contabilidad, Teoría y Prácticas (132 horas)
- Docencia en la Facultad de Educación de la Universidad de Zaragoza (Departamento de Matemáticas, Área de Didáctica de la Matemática):

## • CURSO 2017/2018:

- "Didáctica de la Aritmética I", Grado en Magisterio en Educación Primaria, Prácticas
   (44 horas)
- "Didáctica de la Aritmética II", Grado en Magisterio en Educación Primaria, Teoría y Prácticas (82 horas)
- "Didáctica de la Geometría", Grado en Magisterio en Educación Primaria, Teoría y Prácticas (82 horas)

- "Dificultades de Aprendizaje en Matemáticas", Grado en Magisterio en Educación
   Primaria, Prácticas (15 horas)
- "Trabajo Fin de Grado", Grado en Magisterio en Educación Primaria, Dirección (30 horas)
- "Trabajo Fin de Máster", Máster Universitario en Profesorado de Educación Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas, Dirección (18 horas)

## • CURSO 2018/2019:

- "Didáctica de la Aritmética II", Grado en Magisterio en Educación Primaria, Teoría y Prácticas (82 horas)
- "Dificultades de Aprendizaje en Matemáticas", Grado en Magisterio en Educación
   Primaria, Prácticas (15 horas)
- Docencia en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla (Departamento de Didáctica de las Matemáticas, Área de Didáctica de la Matemática):

## • <u>CURSO 2015/2016</u>:

- "Matemáticas Específicas para Maestros", Grado en Educación Primaria, Teoría y Prácticas (30 horas)
- "Didáctica de Matemáticas para maestros", Grado en Educación Primaria, Teoría y Prácticas (6 horas)

## CURSO 2016/2017:

- "Asesoramiento Curricular y Competencias Básicas en Matemáticas", Grado en Pedagogía, Teoría y Prácticas (40 horas)
- o "Practicum I", Grado en Educación Infantil, Prácticas (23.4 horas)
- o "Trabajo Fin de Grado", Grado en Educación Infantil, Prácticas (5 horas)
- "Matemáticas Específicas para Maestros", Grado en Educación Primaria, Teoría y Prácticas (60 horas)
- "Didáctica de Matemáticas para maestros", Grado en Educación Primaria, Prácticas
   (60 horas)
- o "Trabajo Fin de Grado", Grado en Educación Primaria, Prácticas (10 horas)
- "Prácticas Docentes I", Grado en Educación Primaria, Teoría y Práctica (42 horas)

## CURSO 2018/2019:

- "Didáctica de Matemáticas para maestros", Grado en Educación Primaria, Teoría y Prácticas (120 horas)
- o "Trabajo Fin de Grado", Grado en Educación Primaria, Prácticas (10 horas)
- o "Prácticas Docentes I", Grado en Educación Primaria, Teoría y Prácticas (7 horas)

## • CURSO 2019/2020:

- "Matemáticas Específicas para Maestros", Grado en Educación Primaria, Prácticas (64.40 horas)
- "Didáctica de Matemáticas para maestros", Grado en Educación Primaria, Teoría y Prácticas (150 horas)
- o "Trabajo Fin de Grado", Grado en Educación Primaria, Prácticas (30 horas)
- o "Prácticas Docentes I", Grado en Educación Primaria, Teoría y Prácticas (7 horas)

## • CURSO 2020/2021:

- "Didáctica de Matemáticas para maestros", Grado en Educación Primaria, Teoría y Prácticas (210 horas)
- o "Trabajo Fin de Grado", Grado en Educación Primaria, Prácticas (30 horas)
- "Trabajo Fin de Máster", Máster Universitario en Profesorado de E.S.O. y Bachillerato,
   FP y E. Idiomas, Dirección (8 horas)
- "Prácticas externas en Matemáticas (en Centros de Secundaria)", Máster Universitario en Profesorado de E.S.O. y Bachillerato, FP y E. Idiomas, Practicum (1.60 horas)
- "Trabajo Fin de Máster", Doble Máster Universitario en Profesorado de E.S.O. y
   Bachillerato, FP y E. Idiomas y en Matemáticas, Dirección (16 horas)
- "Prácticas externas en Matemáticas (en Centros de Secundaria)", Doble Máster
   Universitario en Profesorado de E.S.O. y Bachillerato, FP y E. Idiomas y en
   Matemáticas, Practicum (3.20 horas)

## • CURSO 2021/2022:

- "Matemáticas Específicas para Maestros", Grado en Educación Primaria, Prácticas (1 hora)
- "Didáctica de Matemáticas para maestros", Grado en Educación Primaria, Teoría y Prácticas (180 horas)
- o "Prácticas Docentes I", Grado en Educación Primaria, Teoría y Prácticas (21.60 horas)
- o "Trabajo Fin de Grado", Grado en Educación Primaria, Prácticas (30 horas)

- "Trabajo Fin de Máster", Máster Universitario en Profesorado de E.S.O. y Bachillerato,
   FP y E. Idiomas, Dirección (16 horas)
- "Prácticas externas en Matemáticas (en Centros de Secundaria)", Máster Universitario en Profesorado de E.S.O. y Bachillerato, FP y E. Idiomas, Practicum (1.60 horas)

## • CURSO 2022/2023:

- "Didáctica de Matemáticas para maestros", Grado en Educación Primaria, Teoría y Prácticas (180 horas)
- o "Prácticas Docentes I", Grado en Educación Primaria, Teoría y Prácticas (18 horas)
- o "Trabajo Fin de Grado", Grado en Educación Primaria, Prácticas (30 horas)
- "Trabajo Fin de Máster", Máster Universitario en Profesorado de E.S.O. y Bachillerato,
   FP y E. Idiomas, Dirección (8 horas)
- "Prácticas externas en Matemáticas (en Centros de Secundaria)", Máster Universitario en Profesorado de E.S.O. y Bachillerato, FP y E. Idiomas, Practicum (1.60 horas)

## • CURSO 2023/2024:

- "Didáctica de Matemáticas para maestros", Grado en Educación Primaria, Teoría y Prácticas (184 horas)
- o "Prácticas Docentes I", Grado en Educación Primaria, Teoría y Prácticas (21,60 horas)
- o "Trabajo Fin de Grado", Grado en Educación Primaria, Prácticas (40 horas)

## 4.2. Dirección de TFG y TFM

- TFG dirigidos como profesor del Departamento de Didáctica de las Matemáticas de la Universidad de Sevilla, en los cursos:
  - CURSO 2016/2017:
    - 1 alumna del Grado en Educación Infantil
    - o 1 alumno del Grado en Educación Primaria
  - CURSO 2019/2020:
    - 2 alumnos del Grado en Educación Primaria
  - CURSO 2020/2021:
    - o 2 alumnos del Grado en Educación Primaria
  - CURSO 2021/2022:
    - o 2 alumnos del Grado en Educación Primaria
  - CURSO 2022/2023:
    - o 5 alumnos del Grado en Educación Primaria
  - CURSO 2023/2024:
    - 5 alumnos del Grado en Educación Primaria

- TFM dirigidos como profesor del Departamento de Didáctica de las Matemáticas de la Universidad de Sevilla, en los cursos:
  - CURSO 2020/2021: 2 alumnas del Máster Universitario en Formación del Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas
  - CURSO 2021/2022: 1 alumna del Máster Universitario en Formación del Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas
  - CURSO 2022/2023: 1 alumna del Máster Universitario en Formación del Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas
- TFG dirigidos como profesor del Departamento Matemáticas de la Universidad de Zaragoza, en los cursos:
  - CURSO 2017/2018:
    - o 3 alumnos del Grado en Magisterio en Educación Primaria
- TFM dirigidos como profesor del Departamento Matemáticas de la Universidad de Zaragoza, en los cursos:
  - CURSO 2017/2018:
    - 2 alumnas del Máster Universitario en Profesorado de Educación Obligatoria,
       Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas

## 4.3. Evaluación de la calidad de la docencia

- Evaluaciones positivas de la docencia emitidas por el Vicerrectorado de Profesorado de la Universidad de Sevilla, referentes a los cursos:
  - CURSO 2008/2009: 1 asignatura
  - CURSO 2009/2010: 1 asignatura
  - o CURSO 2010/2011: 1 asignatura
  - o CURSO 2011/2012: 1 asignatura
  - o CURSO 2012/2013: 1 asignatura
  - o CURSO 2013/2014: 2 asignaturas
  - CURSO 2014/2015: 5 asignaturas
  - o CURSO 2015/2016: 1 asignatura
  - o CURSO 2016/2017: 2 asignaturas
  - o CURSO 2018/2019: 1 asignatura

o CURSO 2019/2020: 1 asignatura

CURSO 2020/2021: 1 asignatura

o CURSO 2021/2022: 1 asignatura

o CURSO 2022/2023: 1 asignatura

- Informe Global Favorable de docencia emitido por el Vicerrectorado de Profesorado de la Universidad de Sevilla sobre la docencia impartida desde 2008
- Evaluaciones positivas de la docencia emitidas por el Vicerrectorado de Profesorado de la Universidad de Cádiz, referentes al curso:
  - o CURSO 2015/2016: 2 asignaturas (evaluaciones de 4 grupos)
- Evaluaciones positivas de la docencia emitidas por el Vicerrectorado de Política
   Académica de la Universidad de Zaragoza, referentes al curso:

o CURSO 2017/2018: 4 asignaturas

o CURSO 2018/2019: 2 asignaturas

## 4.4. Participación en encuentros de docencia

PARTICIPACIÓN 1: comunicación presentada por coautora

TIPO DE REUNIÓN: congreso nacional

**REUNIÓN:** Congreso EDUTEC sobre Educación, Córdoba (España), 12-14 noviembre 2014, organizado por la Universidad de Córdoba

**AUTORES:** González, A., Gutiérrez, J. V. y Casablanca, R. M. (ponente)

**<u>TÍTULO</u>**: Uso de Smartphones y Tablets en el aprendizaje del Álgebra lineal y numérica

PARTICIPACIÓN 2: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: congreso nacional

**REUNIÓN:** Congreso EDUTEC sobre Educación, Córdoba (España), 12-14 noviembre 2014, organizado por la Universidad de Córdoba

**AUTORES:** Camacho-Santana, L. M., González, A. y Casablanca, R. M.

<u>TÍTULO</u>: Uso de nuevas tecnologías en la asignatura de Introducción a la Matemática discreta en el grado de I. Informática

**PARTICIPACIÓN 3:** asistencia

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional

**REUNIÓN:** I Seminario Iberoamericano de innovación docente, 20-21 noviembre 2014, Sevilla (España), Universidad Pablo de Olavide

## 4.5. Participación y coordinación de proyectos de innovación docente universitaria

- Coordinador/responsable del proyecto con título "Usos del software libre SAGE en grados de Ingeniería Informática desde el Escritorio Virtual Avanzado de la Universidad de Sevilla", dentro de las Ayudas de Innovación y Mejora Docente (Convocatoria 2016) del II Plan Propio de Docencia de la Universidad de Sevilla, dotado con 1.006 €
- Participante del proyecto con título "Implementación de modelos didácticos para la enseñanza del número racional mediante nuevos enfoques pedagógicos basados en el uso del video en formación del profesorado" (Referencia PIIDUZ\_18\_263), dentro de la modalidad del Programa de Incentivación de la Innovación Docente en la Universidad de Zaragoza (Convocatoria de Innovación Docente 2018-2019), dotado con 475 €
- Participante del proyecto con título "Innovación e investigación en torno al uso de plataformas de aprendizaje en línea para la enseñanza y aprendizaje de matemáticas: una experiencia comparativa entre Moodle y Edmodo" (Referencia PIIDUZ\_18\_447), dentro de la modalidad del Programa de Incentivación de la Innovación Docente en la Universidad de Zaragoza (Convocatoria de Innovación Docente 2018-2019), dotado con 300 €
- Participante del proyecto con título "Del aula al máster III", dentro de la modalidad del Programa de Innovación Estratégica de Titulaciones de la Universidad de Zaragoza (Convocatoria de Innovación Docente 2018-2019)

## 4.6. Asistencia a cursos de formación del profesorado

- "Introducción al software matemático SAGE y su uso en la docencia en investigación", 24 horas, Secretariado de formación y evaluación del profesorado, ICE, Universidad de Sevilla, desde 02/09/2014 hasta 18/09/2014
- "Maxima Cas como herramienta en las clases de matemáticas", 12 horas, Secretariado de formación y evaluación del profesorado, ICE, Universidad de Sevilla, desde 14/09/2015 hasta 17/09/2015

- "Nuevas estrategias para la práctica docente universitaria: técnicas psicodramáticas", 4
  horas, Secretariado de formación y evaluación del profesorado, ICE, Universidad de
  Sevilla, 13/06/2017
- "La clase invertida en la universidad: herramientas de enseñanza virtual", 1 hora,
   Secretariado de Innovación Educativa, ICE, Universidad de Sevilla, 15/03/2023

#### 4.7. Otros méritos docentes

- Reconocimiento de componentes por méritos docentes (quinquenios) por la Universidad de Sevilla:
  - o Periodo 1: 21/10/2008 20/11/2013
  - o Periodo 2: 21/11/2013 18/07/2019
  - o Periodo 3: 19/07/2019 18/07/2024 (a reconocer en enero de 2025)

## 5. Historial y experiencia investigadora

## 5.1. Artículos de investigación en Didáctica de la Matemática en revistas en JCR o en Scopus

- González, A. y Arnal-Bailera, A. (2021). Dificultades de maestros en formación integrando tecnología en la resolución y enseñanza de problemas sobre el número racional. *Acta Scientiae*, 23(2), 162-192. <a href="https://doi.org/10.17648/acta.scientiae.6237">https://doi.org/10.17648/acta.scientiae.6237</a>
  Índice de impacto: SJR SOCIAL SCIENCES EDUCATION (2021): 0.209 (1001/1369, Q3)
- González, A., Gallego-Sánchez, I., Gavilán-Izquierdo, J. M. y Puertas, M. L. (2021).

  Characterizing Levels of Reasoning in Graph Theory. *Eurasia: Journal of Mathematics,*Science & Technology Education, 17(8), em1990, 1-16.

  <a href="https://doi.org/10.29333/ejmste/11020">https://doi.org/10.29333/ejmste/11020</a>

Índice de impacto: SJR SOCIAL SCIENCES - EDUCATION (2021): 0.569 (441/1369, Q2)

Gallego-Sánchez, I., González, A. y Gavilán-Izquierdo, J. M. (2022). Analyzing pedagogical routines in the upper secondary school teacher's discourse using the commognitive aproach. *International Journal of Instruction*, 15(3), 291-306. <a href="https://doi.org/10.29333/iji.2022.15316a">https://doi.org/10.29333/iji.2022.15316a</a>

Índices de impacto: SJR SOCIAL SCIENCES - EDUCATION (2021): 0.5 (503/1369, Q2); ESCI EDUCATION AND EDUCATIONAL RESEARCH (2021): 0.69 (360/739, Q2)

- González, A., Gallego-Sánchez, I., Gavilán-Izquierdo, J. M. y Puertas, M. L. (2022). Analizando perfiles de reconocimiento en teoría de grafos. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas, 40*(3), 87-107. <a href="https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.3402">https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.3402</a>
  - Índices de impacto: SJR SOCIAL SCIENCES EDUCATION (2022): 0.501 (532/1437, Q2); JCR EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH (2022): 0.8 (250/269, Q4)
- Gavilán-Izquierdo, J. M., Gallego-Sánchez, I., González, A. y Puertas, M. L. (2022). A New Tool for the Teaching of Graph Theory: Identification of Commognitive Conflicts.

  Mathematics Teaching-research Journal, 14(2), 186-212.
  - Índice de impacto: SJR SOCIAL SCIENCES EDUCATION (2022): 0.158 (1193/1437, Q4)
- González, A., Gavilán-Izquierdo, J. M., Gallego-Sánchez, I. y Puertas, M. L. (2022). A theoretical analysis of the validity of the Van Hiele levels of reasoning in graph theory. *Journal on Mathematics Education*, *13*(3), 515-530. <a href="http://doi.org/10.22342/jme.v13i3.pp515-530">http://doi.org/10.22342/jme.v13i3.pp515-530</a>
  - Índice de impacto: SJR SOCIAL SCIENCES EDUCATION (2022): 0.519 (508/1437, Q2)
- González, A., Manero, V., Arnal-Bailera, A. y Puertas, M. L. (2024). Proof levels of graph theory students under the lens of the Van Hiele model. *International journal of mathematical education in science and technology, 55*(8), 1938-1956.

https://doi.org/10.1080/0020739X.2022.2113467

Índices de impacto: SJR SOCIAL SCIENCES - EDUCATION (2023): 0.634 (419/1496, Q2); ESCI Education & Educational Research (2023): 0.7 (522/760, Q3)

## 5.2. Artículos de investigación en Matemáticas en revistas en JCR

Garijo, D., González, A. y Márquez, A. (2013). The resolving number of a graph. *Discrete Mathematics and Theoretical Computer Science*, 15, 155-166.

https://doi.org/10.46298/dmtcs.615

Índice de impacto JCR MATHEMATICS (2013): 0.609 (140/302, Q2)

Cáceres, J., Garijo, D., González, A., Márquez, A. y Puertas, M. L. (2013). The determining number of Kneser graphs. *Discrete Mathematics and Theoretical Computer Science, 15,* 1-14. <a href="https://doi.org/10.46298/dmtcs.634">https://doi.org/10.46298/dmtcs.634</a>
Índice de impacto JCR MATHEMATICS (2013): 0.609 (140/302, Q2)

- Garijo, D., González, A. y Márquez, A. (2013). On the metric dimension, the upper dimension and the resolving number of graphs. *Discrete Applied Mathematics, 161* (10-11), 1440-1447. <a href="https://doi.org/10.1016/j.dam.2013.01.026">https://doi.org/10.1016/j.dam.2013.01.026</a>
  Indice de impacto JCR APPLIED MATHEMATICS (2013): 0.677 (146/251, Q3)
- Bailey, R. F., Cáceres, J., Garijo, D., González, A., Márquez, A., Meagher, K. y Puertas, M. L. (2013). Resolving sets for Johnson and Kneser graphs. *European Journal of Combinatorics*, 34, 736-751. <a href="https://doi.org/10.1016/j.ejc.2012.10.008">https://doi.org/10.1016/j.ejc.2012.10.008</a>
  <a href="mailto:indicedecimpacto">indicedecimpacto</a> JCR MATHEMATICS (2013): 0.612 (139/302, Q2)</a>
- Garijo, D., González, A. y Márquez, A. (2014). The difference between the metric dimension and the determining number of a graph. *Applied Mathematics and Computation, 249,* 842-855. <a href="https://doi.org/10.1016/j.amc.2014.10.034">https://doi.org/10.1016/j.amc.2014.10.034</a>
  Índice de impacto JCR APPLIED MATHEMATICS (2014): 1.551 (35/257, Q1)
- Cáceres, J., Garijo, D., González, A., Márquez, A., Puertas, M. L. y Ribeiro, P. (2018). Shortcut sets for the locus of plane Euclidean networks. *Applied Mathematics and Computation,* 334, 192-205. <a href="https://doi.org/10.1016/j.amc.2018.04.010">https://doi.org/10.1016/j.amc.2018.04.010</a>
  Índice de impacto JCR APPLIED MATHEMATICS (2018): 3.092 (14/254, Q1)
- González, A. y Puertas, M. L. (2019). Removing Twins in Graphs to Break Symmetries.

  Mathematics, 7(11), #1111.

  Índice de impacto JCR MATHEMATICS (2019): 1.747 (28/325, Q1)
- González, A., Mora, M. y Hernando, M. C. (2018). Metric-locating-dominating sets of a graph for constructing related subsets of vertices. *Applied Mathematics and Computation,* 332, 449-456. <a href="https://doi.org/10.1016/j.amc.2018.03.053">https://doi.org/10.1016/j.amc.2018.03.053</a>
  Índice de impacto JCR APPLIED MATHEMATICS (2018): 3.092 (14/254, Q1)
- Dorbec, P., González, A. y Pennarun, C. (2019). Power domination in maximal planar graphs.

  Discrete mathematics and theoretical computer science, 21(4), #18.

  Índice de impacto JCR MATHEMATICS (2019): 0.442 (290/325, Q4)

## 5.3. Participación en encuentros de investigación en Didáctica de las Matemáticas

**PARTICIPACIÓN 1**: póster

TIPO DE REUNIÓN: congreso nacional

**REUNIÓN**: XX Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática, Málaga (España) 8-10 septiembre 2016, organizado por la Universidad de Málaga

AUTORES: Gavilán-Izquierdo, J. M. y González, A.

**<u>TÍTULO</u>**: Investigación sobre el concepto de grafo a través del modelo de Van Hiele

**PUBLICACIÓN**: Gavilán-Izquierdo, J. M. y González, A. (2016). Investigación sobre el concepto de grafo a través del modelo de Van Hiele. En J. A. Macías, A. Jiménez, J. L. González, M. T. Sánchez, P. Hernández, C. Fernández, F. J. Ruiz, T. Fernández y A. Berciano (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XX* (p. 597). SEIEM.

PARTICIPACIÓN 2: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional

**REUNIÓN:** VIII Congreso Iberoamericano de Educación Matemática (CIBEM), Madrid (España), 10-14 julio 2017, organizado por la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas

**<u>AUTORES</u>**: González, A. y Gavilán-Izquierdo, J. M.

**<u>TÍTULO</u>**: Analizando el reconocimiento de grafos a través del modelo de Van Hiele

<u>PUBLICACIÓN</u>: González, A. y Gavilán-Izquierdo, J. M. (2017). Analizando el reconocimiento de grafos a través del modelo de Van Hiele. En Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (Ed.), *VIII Congreso Iberoamericano de Educación Matemática. Libro de actas* (pp. 286-293). FESPM.

PARTICIPACIÓN 3: comunicación

**TIPO DE REUNIÓN:** seminario de investigación

**REUNIÓN:** Seminario de Didáctica de las Matemáticas del Instituto Universitario de Investigación de Matemáticas y Aplicaciones (Universidad de Zaragoza), 11/04/2018

**AUTORES:** González, A.

<u>TÍTULO</u>: Caracterizando el aprendizaje de la Teoría de Grafos mediante el modelo de Van Hiele

PARTICIPACIÓN 4: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional

**REUNIÓN:** Sixth International Congress of Educational Sciences and Development, Setúbal

(Portugal), 21-23 junio 2018, organizan Universidad de Granada y Universidade do Minho

AUTORES: González, A. y Gavilán-Izquierdo, J. M.

<u>TÍTULO</u>: El proceso de clasificacion de grafos a traves del modelo de van Hiele

<u>PUBLICACIÓN</u>: González, A. y Gavilán-Izquierdo, J. M. (2018). El proceso de clasificacion de grafos a traves del modelo de van Hiele. En T. Ramiro-Sánchez, M. T. Ramiro y M. P. Bermúdez (Coords.), *Sixth International Congress of Educational Sciences and Development* (p. 668). AEPC.

PARTICIPACIÓN 5: comunicación presentada por coautor

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional

**<u>REUNIÓN</u>**: Sixth International Congress of Educational Sciences and Development, Setúbal

(Portugal), 21-23 junio 2018, organizan Universidad de Ganada y Universidade do Minho

**AUTORES:** Arnal-Bailera, A. y González, A.

<u>TÍTULO</u>: Dificultades en la inclusión de herramientas tecnológicas para la enseñanza de problemas de fracciones con maestros en formación

<u>PUBLICACIÓN</u>: Arnal-Bailera, A. y González, A. (2018). Dificultades en la inclusión de herramientas tecnológicas para la enseñanza de problemas de fracciones con maestros en formación. En T. Ramiro-Sánchez, M. T. Ramiro y M. P. Bermúdez (Coords.), *Sixth International Congress of Educational Sciences and Development* (p. 668). AEPC.

**PARTICIPACIÓN 6:** asistencia

TIPO DE REUNIÓN: curso

**REUNIÓN**: I Escuela de Verano para Jóvenes Investigadores de la SEIEM, Salamanca (España), 25-26 julio 2019, 10 horas, organizado por la SEIEM

**PARTICIPACIÓN 7:** póster

TIPO DE REUNIÓN: congreso nacional

**REUNIÓN**: XXIII Simposio de la SEIEM, Valladolid (España), 4-6 septiembre 2019, organizado

por la SEIEM

AUTORES: González, A., Muñoz-Escolano, J. M. y Oller-Marcén, A. M.

TÍTULO: Presencia de la teoría de grafos en la enseñanza de grado en España

<u>PUBLICACIÓN</u>: González, A., Muñoz-Escolano, J. M. y Oller-Marcén, A. M. (2019). Presencia de la teoría de grafos en la enseñanza de grado en España. En J. M. Marbán, M. Arce, A. Maroto,

J. M. Muñoz-Escolano y Á. Alsina (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXIII* (p. 622). SEIEM.

PARTICIPACIÓN 8: asistencia

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional

**REUNIÓN**: IV Congreso Iberoamericano sobre Conocimiento Especializado del Profesor de Matemáticas (MTSK), Huelva, (Sevilla), 10-12 septiembre 2019, organizado por el Departamento de Didácticas Integradas de la Universidad de Huelva

PARTICIPACIÓN 9: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: seminario de investigación

**REUNIÓN:** Seminario de Didáctica de las Matemáticas del Instituto Universitario de Investigación de Matemáticas y Aplicaciones (Universidad de Zaragoza), 24/10/2019

AUTORES: González, A.

TÍTULO: Evaluando el aprendizaje de la Teoría de Grafos a través del modelo de Van Hiele

PARTICIPACIÓN 10: asistencia

TIPO DE REUNIÓN: seminario de investigación

**REUNIÓN:** Seminario del Grupo de Investigación de Conocimiento y Desarrollo Profesional del Profesor de la SEIEM, Sevilla (España), 23-24 enero 2020, organizado por el Departamento de Didáctica de las Matemáticas de la Universidad de Sevilla.

PARTICIPACIÓN 11: comité organizador

TIPO DE REUNIÓN: seminario de investigación

**REUNIÓN:** Seminario del Grupo de Investigación de Conocimiento y Desarrollo Profesional del Profesor de la SEIEM, Sevilla (España), 23-24 enero 2020, organizado por el Departamento de Didáctica de las Matemáticas de la Universidad de Sevilla.

PARTICIPACIÓN 12: comunicación presentada por coautora

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional online

**REUNIÓN**: International Online Conference on Mathematics Education, Estambul (Turquía), 26-29 mayo 2021, organizado por Yildiz Teknik Universitesi

AUTORES: Gallego-Sánchez, I., González, A. y Gavilán-Izquierdo, J. M.

<u>**TÍTULO**</u>: Analyzing the Teacher's Pedagogical Discourse Through the Theory of Commognition <u>**PUBLICACIÓN**</u>: Gallego-Sánchez, I., González, A. y Gavilán-Izquierdo, J. M. (2021). Analyzing the Teacher's Pedagogical Discourse Through the Theory of Commognition. En E. Suazo-Flores, H. Jung, S. Aliyev, C. K. Bilir y M. Akarsu (Coords.), *International online conference on mathematics education* (pp. 76-77). Yildiz Technical University.

PARTICIPACIÓN 13: asistencia

TIPO DE REUNIÓN: curso

**REUNIÓN:** Il Escuela de Verano para Jóvenes Investigadores de la SEIEM, Murcia (España), 27-28 julio 2019, 12 horas, organizado por la SEIEM

PARTICIPACIÓN 14: póster

TIPO DE REUNIÓN: congreso nacional

**REUNIÓN**: XXIV Simposio de la SEIEM, Valencia (España), 8-10 septiembre 2021, organizado por la SEIEM

AUTORES: Gavilán-Izquierdo, J. M., Gallego-Sánchez, I., González, A. y Puertas, M. L.

**<u>TÍTULO</u>**: Conflictos comognitivos en el discurso de la teoría de grafos

**PUBLICACIÓN**: Gavilán-Izquierdo, J. M., Gallego-Sánchez, I., González, A. y Puertas, M. L. (2021). Conflictos comognitivos en el discurso de la teoría de grafos. En Diago, P. D., Yáñez D. F., González-Astudillo, M. T. y Carrillo, D. (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXIV* (p. 653). SEIEM.

PARTICIPACIÓN 15: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: congreso nacional

**REUNIÓN**: XXIV Simposio de la SEIEM, Valencia (España), 8-10 septiembre 2021, organizado por la SEIEM

AUTORES: González, A., Gallego-Sánchez, I., Puertas, M. L. y Gavilán-Izquierdo, J. M.

<u>TÍTULO</u>: Niveles de respuesta de estudiantes de teoría de grafos usando definiciones desde el modelo de van Hiele

<u>PUBLICACIÓN</u>: González, A., Gallego-Sánchez, I., Puertas, M. L. y Gavilán-Izquierdo, J. M. (2021). Niveles de respuesta de estudiantes de teoría de grafos usando definiciones desde el

modelo de van Hiele. En Diago, P. D., Yáñez D. F., González-Astudillo, M. T. y Carrillo, D. (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXIV* (pp. 327 – 334). SEIEM.

PARTICIPACIÓN 16: asistencia

**TIPO DE REUNIÓN:** seminario de investigación

**REUNIÓN**: Seminario del Grupo de Investigación de Conocimiento y Desarrollo Profesional del Profesor de la SEIEM, Huelva (España), 15-16 febrero 2024, organizado por la Universidad de Huelva.

PARTICIPACIÓN 17: póster

TIPO DE REUNIÓN: congreso nacional

**REUNIÓN:** XXVII Simposio de la SEIEM, Córdoba (España), 4-6 septiembre 2024, organizado

por la SEIEM

**AUTORES:** Sánchez-Fabián, L. y González, A.

<u>TÍTULO</u>: Una secuencia de tareas para la enseñanza de conceptos elementales de la teoría de grafos

<u>PUBLICACIÓN</u>: Sanchez-Fabian, L. y Gonzalez, A. (2024). Una secuencia de tareas para la ensenanza de conceptos elementales de la teoria de grafos. En N. Adamuz-Povedano, E. Fernandez-Ahumada, N. Climent y C. Jimenez-Gestal (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXVII* (p. 629). SEIEM.

## 5.4. Participación en encuentros de investigación en Matemáticas

PARTICIPACIÓN 1: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional

**REUNIÓN**: I Workshop de Matemática Discreta Andalucía-Algarve/VI Encuentro Andaluz de Matemática Discreta, Galaroza (España), 15-16 octubre 2009, organizado por la Universidad de Sevilla

AUTORES: Cáceres, J., Garijo, D., González, A., Márquez, A. y Puertas, M. L.

**<u>TÍTULO</u>**: Dimensión métrica y número determinante de los grafos de Kneser y de Johnson

<u>PUBLICACIÓN</u>: Cáceres, J., Garijo, D., González, A., Márquez, A. y Puertas, M. L. (2009). Dimensión Métrica y Número Determinante de los Grafos de Kneser y de Johnson, *Avances en Matemática Discreta en Andalucía y en el Algarve* (pp. 5-10). Instituto Superior de Engenharia.

PARTICIPACIÓN 2: editor

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional

**REUNIÓN:** I Workshop de Matemática Discreta Andalucía-Algarve/VI Encuentro Andaluz de Matemática Discreta, Galaroza (España), 15-16 octubre 2009, organizado por la Universidad de Sevilla

<u>PUBLICACIÓN</u>: González, A. y Portillo, J. R. (Eds.) (2009). *Avances en Matemática Discreta en Andalucía y el Algarve*. Instituto Superior de Engenharia.

PARTICIPACIÓN 3: comité organizador (secretario)

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional

**REUNIÓN**: I Workshop de Matemática Discreta Andalucía-Algarve/VI Encuentro Andaluz de Matemática Discreta, Galaroza (España), 15-16 octubre 2009, organizado por la Universidad de Sevilla

PARTICIPACIÓN 4: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional

**REUNIÓN:** Combinatorics 2010, Verbania (Italia), 27 junio – 3 julio 2010, organizado por la Universidad Politécnica de Milán

**AUTORES**: Cáceres, J., Garijo, D., González, A., Márquez, A. y Puertas, M. L.

<u>TÍTULO</u>: Determining sets of Kneser graphs from a hypergraph perspective

PARTICIPACIÓN 5: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: congreso nacional

**REUNIÓN**: VII Jornadas de Matemática Discreta y Algorítmica, Castro Urdiales (España), 7-9 julio 2010, organizado por la Universidad de Cantabria.

AUTORES: Cáceres, J., Garijo, D., González, A., Márquez, A. y Puertas, M. L.

**<u>TÍTULO</u>**: Hypergraphs for computing determining sets in Kneser graphs

<u>PUBLICACIÓN</u>: Cáceres, J., Garijo, D., González, A., Márquez, A. y Puertas, M. L. (2010). Hypergraphs for computing Determining Sets of Kneser Graphs, *VII Jornadas de Matemática Discreta y Algorítmica* (pp. 177-186). Universidad de Cantabria.

PARTICIPACIÓN 6: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: congreso nacional

**REUNIÓN:** I Encuentro Nacional de Jóvenes Investigadores en Matemáticas, Sevilla (España),

1-3 septiembre 2010, organizado por la Universidad de Sevilla

**AUTORES**: González, A.

**<u>TÍTULO</u>**: Metric Dimension in Graphs

PUBLICACIÓN: González, A. (2010). Metric Dimension in Graphs, I Encuentro Nacional de

Jóvenes Investigadores en Matemáticas (p. 22). Universidad de Sevilla.

PARTICIPACIÓN 7: comunicación presentada por coautor

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional

**REUNIÓN:** CanaDAM, Minisymposium: Convexity and Metric Graph Theory, Victoria (Canadá),

31 mayo – 3 junio 2011, organizado por la Universidad de Victoria

AUTORES: Cáceres, J. (ponente), Garijo, D., González, A., Márquez, A. y Puertas, M. L.

<u>TÍTULO</u>: Some questions about metric dimension of some families of graphs

PARTICIPACIÓN 8: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional

REUNIÓN: 7th Eslovenian Congreso in Graph Theory and Combinatorics, Bled (Eslovenia), 19-

25 junio 2011, organizado por la Universidad de Primorskem

**AUTORES:** Bailey, R. F., Cáceres, J., Garijo, D., González, A., Márquez, A., Meagher, K. y Puertas,

M.L.

<u>TÍTULO</u>: Resolving sets in Johnson and Kneser Graphs

PARTICIPACIÓN 9: comunicación presentada por coautora

**TIPO DE REUNIÓN**: congreso internacional

**REUNIÓN:** XVII Midsummer Combinatorial Workshop, Praga (República Checa), 25-29 julio

2011, organizado por la Charles University

AUTORES: Garijo, D. (ponente), González, A. y Márquez, A.

**<u>TÍTULO</u>**: Resolving sets in graphs

PARTICIPACIÓN 10: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional

REUNIÓN: Bordeaux Workshop on Identifying Codes and related topics, Burdeos (Francia), 21-

25 noviembre 2011, organizado por la Universidad de Burdeos

**<u>AUTORES</u>**: Garijo, D., González, A. y Márquez, A.

**<u>TÍTULO</u>**: Counting resolving sets in graphs

PARTICIPACIÓN 11: comité organizador

TIPO DE REUNIÓN: congreso nacional

REUNIÓN: VII Encuentro andaluz de Matemática Discreta, Carmona (España), 7-8 noviembre

2011, organizado por la Universidad de Sevilla

PARTICIPACIÓN 12: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: congreso nacional

**REUNIÓN**: VII Encuentro andaluz de Matemática Discreta, Carmona (España), 7-8 noviembre

2011, organizado por la Universidad de Sevilla

AUTORES: Garijo, D., González, A. y Márquez, A.

<u>TÍTULO</u>: On the number of resolving sets of a graph

PUBLICACIÓN: Garijo, D., González, A. y Márquez, A. (2011). On the Number of Resolving Sets

of a Graph, Avances en Matemática Discreta en Andalucía II (pp. 155-158). Universidad de

Sevilla.

PARTICIPACIÓN 13: comunicación

**TIPO DE REUNIÓN:** seminario de investigación

**REUNIÓN:** Seminario de los Doctorandos de Matemáticas (Universidad de La Laguna),

17/02/2012

**AUTORES:** González, A.

<u>TÍTULO</u>: Mil y una maneras de pesar monedas: dimensión métrica de grafos

PARTICIPACIÓN 14: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: congreso nacional

**REUNIÓN:** VIII Jornadas de Matemática Discreta y Algorítmica, Almería (España), 11-13 julio

2012, organizado por la Universidad de Almería

AUTORES: Garijo, D., González, A. y Márquez, A.

<u>TÍTULO</u>: Metric dimensión, upper dimensión and resolving number of graphs

<u>PUBLICACIÓN</u>: Garijo, D., González, A. y Márquez, A. (2012). Metric Dimension, Upper Dimension and Resolving Number of Graphs, *VIII Jornadas de Matemática Discreta y* 

Algorítmica (pp. 61-68). Universidad de Almería.

PARTICIPACIÓN 15: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: seminario de investigación

**REUNIÓN:** Seminario PHD (Universidad de Sevilla), 10/12/2012

**AUTORES**: González, A.

**TÍTULO:** Dimensión métrica de grafos

PARTICIPACIÓN 16: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: seminario de investigación

REUNIÓN: Seminario Algèbre et Géometrie Combinatoires (Université de Montpellier 2),

03/05/2013

**AUTORES:** González, A.

**<u>TÍTULO</u>**: Título: Solving coinweighing problems: the metric dimensión of a graph

PARTICIPACIÓN 17: ponencia por invitación

TIPO DE REUNIÓN: congreso nacional

**<u>REUNIÓN</u>**: Segundo Congreso de Jóvenes Investigadores de la Real Sociedad Matemática

Española, Sevilla (España), 16-20 septiembre 2013, organizado por la RSME

**AUTORES**: González, A.

<u>TÍTULO</u>: Resolubilidad y conjuntos determinantes en grafos

PARTICIPACIÓN 18: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: congreso nacional

**REUNIÓN:** VIII Encuentro Andaluz de Matemática Discreta, Sevilla (España), 17-18 octubre

2013, organizado por la Universidad de Sevilla

AUTORES: Garijo, D., González, A. y Márquez, A.

**TÍTULO:** The difference between the metric dimension and the determining number of a graph

**PUBLICACIÓN**: Garijo, D., González, A. y Márquez, A. (2013). The difference between the metric dimension and the determining number of a graph, *Avances en Matemática Discreta en Andalucía III* (pp. 167-175). Universidad de Sevilla.

PARTICIPACIÓN 19: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: congreso nacional

REUNIÓN: IX Jornadas de Matemática Discreta y Algorítmica, Tarragona (España), 7-9 julio

2014, organizado por la Universidad Rovira i Virgil

AUTORES: Garijo, D., González, A. y Márquez, A.

**<u>TÍTULO</u>**: Breaking symmetries of graphs with resolving sets

PARTICIPACIÓN 20: comunicación presentada por coautora

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional

REUNIÓN: Midsummer Combinatorial Workshop XX, Praga (República Checa), 23 julio - 6

agosto 2014, organizado por la Charles University

AUTORES: Garijo, D. (ponente), González, A. y Márquez, A.

<u>TÍTULO</u>: On the difference between the metric dimension and the determining number of a

graph

PARTICIPACIÓN 21: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: seminario de investigación

**<u>REUNIÓN</u>**: Seminario del Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique (Université de

Bordeaux), 20/02/2015

**AUTORES**: González, A.

**<u>TÍTULO</u>**: Symmetry breaking, resolvability and locating-domination in graphs

PARTICIPACIÓN 22: ponencia invitada

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional

**REUNIÓN:** VIII Slovenian Conference in Graph Theory, Kranjska Gora (Eslovenia), 21-27 junio

2015, organizado por Institute of Mathematics, Physics, and Mechanics

**AUTORES:** González, A.

**TÍTULO:** Doubly resolvability, location and domination in graphs

PARTICIPACIÓN 23: comunicación presentada por coautor

TIPO DE REUNIÓN: congreso nacional

**REUNIÓN**: XVI Spanish meeting on Computational Geometry, Barcelona, 1-3 julio 2015, organizado por la Universitat Politècnica de Catalunya

<u>AUTORES</u>: Cáceres, J., Garijo, D., González, A., Márquez, A. (ponente), Puertas, M. L. y Ribeiro, P.

**<u>TÍTULO</u>**: Shortcut sets for Euclidean graphs

PARTICIPACIÓN 24: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: congreso nacional

**<u>REUNIÓN</u>**: IX Encuentro Andaluz de Matemática Discreta, Almería (España), 15-16 octubre

2015, organizado por la Universidad de Almería

**AUTORES:** González, A., M.C. Hernando y M. Mora

<u>TÍTULO</u>: New results on metric-locating-dominating sets of graphs

<u>PUBLICACIÓN</u>: González, A., M.C. Hernando y M. Mora. (2015). New results in metric-locating-dominating sets of graphs, *Avances en Matemática Discreta en Andalucía IV* (pp. 133-140). Universidad de Almería.

PARTICIPACIÓN 25: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional

**REUNIÓN:** 12th Nordic Combinatorial Conference, Levi (Finlandia), 13-15 junio 2016, organizado por la Universidad de Aalto

<u>AUTORES</u>: Cáceres, J., Garijo, D., González, A., Márquez, A. (ponente), Puertas, M. L. y Ribeiro, P.

<u>TÍTULO</u>: Computing shortcuts sets for plane Euclidean Networks

<u>PARTICIPACIÓN 26</u>: comité organizador

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional

**REUNIÓN:** Discrete Mathematics Days 2016, Barcelona (España), 6-8 julio 2016, organizado por la Universitat Politècnica de Catalunya

PARTICIPACIÓN 27: comunicación presentada por coautora

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional

**REUNIÓN:** Discrete Mathematics Days 2016, Barcelona (España), 6-8 julio 2016, organizado

por la Universitat Politècnica de Catalunya

AUTORES: Garijo, D. (ponente), González, A. y Márquez, A.

**<u>TÍTULO</u>**: Shortcut Sets for plane Euclidean Networks

PARTICIPACIÓN 28: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional

**REUNIÓN:** Workshop Ramsey Theory and Related Topics, Sevilla (España), 24-27 octubre 2016,

organizado por la Universidad de Sevilla

**AUTORES:** Dorbec, P., González, A. y Pennarun, C.

<u>TİTULO</u>: Computing power dominating sets in maximal planar graphs

PARTICIPACIÓN 29: comunicación presentada por coautora

TIPO DE REUNIÓN: congreso internacional

**REUNIÓN:** Bordeaux Graph Workshop 2016, Burdeos (Francia), 7-10 noviembre 2016,

organizado por la Universidad de Burdedos

**<u>AUTORES</u>**: Dorbec, P., González, A. y Pennarun, C. (ponente)

**<u>TÍTULO</u>**: Power-domination in triangulations

PARTICIPACIÓN 30: comunicación

TIPO DE REUNIÓN: congreso nacional

**REUNIÓN:** X Encuentro andaluz de Matemática Discreta, La Línea de la Concepción (España),

10-11 julio 2017, organizado por la Universidad de Cádiz

AUTORES: Garijo, D., González, A., Márquez, A. y Montejano, L.

**<u>TÍTULO</u>**: Shells for characterizing graph convexities

## 5.5. Estancias en centros de investigación

Departament de Matemàtica Aplicada II (Universidad Politécnica de Catalunya)

Periodo: 25/01/2009 al 26/02/2009

• Departamento de Estadística y Matemática Aplicada (Universidad de Almería)

Periodo 22/06/2009 al 26/06/2009

Departamento de Estadística y Matemática Aplicada (Universidad de Almería)

Periodo: 01/02/2010 al 05/03/2010

• Institut de Mathématiques et de Modélisation de Montpellier (Université Montpellier 2)

Periodo: 06/03/2013 al 10/06/2013

• Departamento de Matemáticas (Universidad de Almería)

Periodo: 12/12/2014 al 23/12/2014

• Laboratoire Bordelais de recherche en Informatique (Université de Bordeaux)

Periodo: 16/02/2015 al 18/05/2015

• Departament de Matemàtica Aplicada (Universidad Politécnica de Catalunya)

Periodo: 19/05/2015 al 19/06/2015

• Departament de Matemàtica Aplicada (Universidad Politécnica de Catalunya)

Periodo: I 08/03/2017 al 14/03/2017

• Departamento de Estadística y Matemática Aplicada (Universidad de Almería)

Periodo: 15/07/2019 al 18/07/2019

• Departamento de Matemáticas (Universidad de Zaragoza)

Periodo: 21/10/2019 al 25/10/2019

• Departamento Matemáticas (Universidad de Almería)

Periodo: 13/09/2021 al 13/10/2021

• Departamento de Matemáticas (Universidad de Zaragoza)

Periodo: 07/01/2022 al 07/02/2022

## 5.6. Participación en grupos de investigación con financiación pública

- Investigador del grupo "Matemática Discreta: Teoría de Grafos y Geometría Computacional (FQM164)" de la Junta de Andalucía, desde 16/03/2009 hasta 07/05/2019
  - Ayuda a la Consolidación de los Grupos de Investigación de la Junta de Andalucía del año 2009, desde 08/10/2009 hasta 31/12/2013. Referencia: 2009/FQM-164.
     Responsable: Alberto Márquez Pérez. Importe: 20.683,70€,
  - O Incentivos a Grupos de Investigación de la Junta de Andalucía del año 2010, desde
     O1/01/2013 hasta 31/12/2014. Referencia: 2010/FQM-164. Responsable: Alberto
     Márquez Pérez. Importe: 6.783,69€

- O Incentivos a Grupos de Investigación de la Junta de Andalucía del año 2011, desde
   O1/01/2014 hasta 31/12/2015. Referencia: 2011/FQM-164. Responsable: Alberto
   Márquez Pérez. Importe: 6.865,42€
- Investigador del grupo "Investigación en Educación Matemática (S36\_17D)" del Gobierno de Aragón, desde 01/01/2017 hasta 21/01/2019
  - Subvención grupos de investigación en desarrollo, desde 01/01/2017 hasta 21/01/2019. Referencia: S36\_17D. Responsable: José María Muñoz Escolano. Importe: 12.000 €
- Miembro colaborador del grupo "Investigación en Educación Matemática (S60\_20R)" del Gobierno de Aragón, desde 01/01/2020 hasta 31/12/2022
  - Subvención grupos de investigación de referencia, desde 01/01/2020 hasta 31/12/2022. Referencia: S60\_20R. Responsable: Antonio Miguel Oller Marcén. Importe: 22.925 €
- Miembro colaborador del grupo "Investigación en Educación Matemática (S60\_23R)" del Gobierno de Aragón, desde 01/01/2023 hasta la actualidad
  - Subvención grupos de investigación de referencia, desde 01/01/2023 hasta 31/12/2025. Referencia: S60\_23R. Responsables: Alberto Arnal Bailera y Pablo Beltrán Pellicer. Importe: 41.174,86 €
- Investigador del "Grupo de Investigación en Educación Matemática (FQM226)" de la Junta de Andalucía, desde 07/05/2019 hasta la actualidad
  - Incentivo al Grupo de Investigación FQM-226, desde 08/07/2021 hasta 30/06/2022.
     Responsable: José María Gavilán Izquierdo. Referencia: 2021/FQM-226. Importe: 5436.00 €
  - Incentivo al Grupo de Investigación FQM-226, desde 01/01/2020 hasta 30/06/2021.
     Referencia: 2019/FQM-226. Responsable: José María Gavilán Izquierdo. Importe: 3142.28 €

## 5.7. Participación en proyectos de investigación competitivos con financiación pública

 Optimización de Redes de Interconexión (Plan Nacional de 2008; Ministerio de Educación y Ciencia), desde 01/01/2009 hasta 31/12/2012. Referencia. MTM2008-05866-C03-01. Responsable: Alberto Márquez Pérez. Importe: 115.434,00€  Técnicas de optimización en Teoría de Grafos, Grupos y Combinatoria. Aplicaciones a Redes, Algoritmos y Protocolos de Comunicación (Plan Nacional; Ministerio de Economía y Competitividad), desde 01/01/2015 hasta 31/12/2017. Referencia: MTM2014-60127-P. Responsable: Miquel Àngel Fiol Mora. Importe: 223.608€

## 5.8. Evaluación de la investigación

- Sexenio de investigación (2009-2014) en el campo "Matemáticas y Física" concedido por:
  - ACPUA (Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón), con fecha 27 de junio de 2018
  - Universidad de Sevilla, conocido informe suscrito por el Comité Asesor de la CNEAI., con fecha de 13 de junio de 2017
- Sexenio de investigación (2017-2022) en el subcampo "Ciencias del Comportamiento y de la Educación" concedido por:
  - Universidad de Sevilla, conocido informe suscrito por el Comité Asesor de la CNEAI., con fecha de 8 de julio de 2024

## 5.9. Pertenencia a instituciones de investigación

- Miembro en formación del Instituto Universitario de Investigación de Matemáticas de la Universidad de Sevilla, desde 25/20/2012 hasta 30/09/2015
- Miembro de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (SEIEM)
   desde enero de 2021

## 5.10. Participación como revisor de publicaciones científicas

- He revisado trabajos enviados para ser publicados en las siguientes revistas de investigación en Educación Matemática:
  - Educación Matemática
  - Eurasia: Journal of Mathematics, Science & Technology Education
  - International Journal of Instruction
  - Praxis Educativa
- He revisado un trabajo enviado al XXVII Simposio de la SEIEM (Córdoba, 2024).
- He revisado trabajos enviados para ser publicados en las siguientes revistas de investigación en Matemáticas:

- Discussiones Mathematicae Graph Theory
- Utilitas Mathematica
- Discrete Applied Mathematics
- Discrete Mathematics
- Filomat
- Mathematics

## 6. Historial y experiencia en transferencia del conocimiento a la sociedad

## 6.1. Participación en actividades de divulgación científica

PARTICIPACIÓN: ponencia invitada

TIPO DE REUNIÓN: congreso autonómico

**REUNIÓN:** V Jornada de Educación Matemática en Aragón, Zaragoza (España), 11-12 marzo 2023, organizado por Sociedad Aragonesa «Pedro Sánchez Ciruelo» de Profesores de Matemáticas

AUTORES: González, A.

**TÍTULO:** Enseñanza de la teoría de grafos en la universidad... ¿Y en el instituto? ¿Y en el colegio?

PARTICIPACIÓN: impartición de taller1

TIPO DE REUNIÓN: congreso autonómico

**REUNIÓN:** V Jornada de Educación Matemática en Aragón, Zaragoza (España), 11-12 marzo 2023, organizado por Sociedad Aragonesa «Pedro Sánchez Ciruelo» de Profesores de Matemáticas

AUTORES: González, A. y Sánchez-Fabián, L.

**<u>TÍTULO</u>**: Diseño de tareas para la enseñanza de la teoría de grafos

## 7. Historial y experiencia en gestión universitaria

## 7.1. Miembro de comisiones del Departamento

- Miembro de la Comisión Académica de Trabajo Fin de Grado del Departamento de Didáctica de las Matemáticas de la Universidad de Sevilla desde 18/06/2020
- Miembro de la Comisión de Docencia del Departamento de Didáctica de las Matemáticas desde 1/10/2020 hasta 20/09/2024

 Miembro de la Comisión Económica del Departamento de Didáctica de las Matemáticas desde 20/09/2024

## 7.2. Coordinación de asignaturas

- En la Universidad de Sevilla:

## • CURSO 2014/2015:

- Matemática Aplicada a Tecnologías de la Información, Grado en Ingeniería
   Informática-Tecnologías Informáticas, Teoría (30 horas) y Laboratorio (30 horas)
- En la Universidad de Zaragoza:

## • CURSO 2017/2018:

- Didáctica de la Aritmética II, Grado en Magisterio en Educación Primaria, Teoría y Prácticas (82 horas)
- Dificultades de Aprendizaje en Matemáticas, Grado en Magisterio en Educación
   Primaria, Prácticas (15 horas)

## • CURSO 2018/2019:

- Didáctica de la Aritmética II, Grado en Magisterio en Educación Primaria, Teoría y Prácticas (82 horas)
- Dificultades de Aprendizaje en Matemáticas, Grado en Magisterio en Educación
   Primaria, Prácticas (15 horas)

## 7.3. Participación en tribunales de TFG y TFM

- CURSO 2016-2017
  - 6 TFG del Grado en Educación Infantil, Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla.

## • CURSO 2017-2018

- 3 TFG del Grado en Educación Primaria, Facultad de Educación de la Universidad de Zaragoza.
- 1 TFG del Grado en Educación Infantil, Facultad de Educación de la Universidad de Zaragoza.
- 11 TFM del Máster, del Máster en Profesorado de Educación Secundaria, Bachillerato,
   F.P. y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas, Facultad de Educación de la
   Universidad de Zaragoza.

## • CURSO 2020-2021

- 3 TFM del Máster Universitario en Profesorado de E.S.O. y Bachillerato, FP y E.
   Idiomas, Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla.
- 1 TFM del Doble Máster Universitario en Profesorado de E.S.O. y Bachillerato, FP y E.
   Idiomas y Matemáticas, Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla.

#### CURSO 2021-2022:

2 TFM del Máster Universitario en Profesorado de E.S.O. y Bachillerato, FP y E.
 Idiomas, Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla.

## 7.4. Miembro de comisiones de contratación de plazas

- Vocal 2 de la Comisión de Contratación de Ayudantes del Departamento de Didáctica de las Matemáticas de la Universidad de Sevilla desde 10/03/2022
- Vocal 1 de la Comisión de Contratación de Profesores Ayudantes Doctores del Departamento de Didáctica de las Matemáticas de la Universidad de Sevilla desde 10/03/2022
- Vocal de la Comisión de Selección de Profesores Ayudantes Doctores del Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemática de la Universidad Complutense de Madrid, Resolución de 9 de julio de 2024, Plaza núm. 090724/PAD/008.

#### 8. Otros méritos

#### 8.1. Idiomas

- Inglés II, Instituto de Idiomas de la Universidad de Sevilla
- Francés II, Instituto de Idiomas de la Universidad de Sevilla

## 8.2. Otras publicaciones

 Chávez, M. J., González, A., Navas, C. y Revuelta, M. P. (2009). Estudio de movilidad en los campus universitarios de Reina Mercedes y Ramón y Cajal. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla.

#### 8.3. Resto de méritos

- Alumno Interno en el Departamento de Geometría y Topología, Curso 2005/2006
- Alumno Interno en el Departamento de Matemática Aplicada I, Curso 2006/2007
- Beca Erasmus en la Université Pierre et Marie Curie, Curso 2007/2008

## Currículum vitae

 Asistente Honorario en el Dpto. Matemática Aplicada I, Universidad de Sevilla, Curso 2015/2016