

David Ariza Ruiz



Categoría (académica): Profesor Titular

Facultad: Escuela Superior de Ingeniería, Ciencia y Tecnología

Correo electrónico: david.ariza@professor.universidadviu.com



○ Formación académica

- Licenciado en Matemáticas. Universidad de Málaga, Málaga, 2008.
- Doctor en Matemáticas (con mención internacional). Universidad de Sevilla, 2013.

○ Acreditaciones

- Profesor Ayudante Doctor (Aneca, 2014).
- Profesor Titular (Aneca, 2021).

○ Número de Sexenios

1 (2010-2017).

○ Experiencia Profesional

- Profesor Titular, Universidad Internacional de Valencia, 2025-Actualidad
- Profesor Ayunto Contratado (Doctor acreditado), Universidad Internacional de Valencia, 2023-2025
- PDI Ayudante Doctor, Universitat de València, 2018-2023.
- PDI postdoctoral, Universidad Complutense de Madrid, 2014-2018.
- PDI postdoctoral, Universidad de Sevilla 2013-2014.
- PDI en formación, Universidad de Sevilla, 2009 - 2013.

○ Actividad docente (en los últimos cursos)

- Análisis I (Grado en Matemáticas)
- Análisis II (Grado en Matemáticas)
- Ecuaciones Diferenciales Ordinarias (Grado en Matemáticas)
- Ecuaciones en Derivadas Parciales (Grado en Matemáticas)
- Cálculo I (Grado en Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial)

○ Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

Título del trabajo: El mètode de la projecció alternada

Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Grado

Entidad de realización: Universitat de València, Valencia, España.

Alumno/a: Pablo Muñoz Alcaide

Fecha de defensa: 06/06/2023

Título del trabajo: Dinámica del Método de Douglas-Rachford

Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Grado

Entidad de realización: Universitat de València, Valencia, España.

Alumno/a: Antonio Abengochea Corbí

Fecha de defensa: 25/06/2023

Título del trabajo: Estudio de diferentes tipos de contractividad

Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Grado

Entidad de realización: Universitat de València, Valencia, España.

Alumno/a: Salvador Brines Mirón

Fecha de defensa: 08/09/2022

Título del trabajo: Algoritmo de Douglas-Rachford en conjuntos no convexos

Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Grado

Entidad de realización: Universitat de València, Valencia, España.

Alumno/a: Ainoa López Fenor

Fecha de defensa: 08/09/2022

Título del trabajo: 100 años del Principio de Contracción de Banach

Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Grado

Entidad de realización: Universitat de València, Valencia, España.

Alumno/a: Ramón Delgado Navarro

Fecha de defensa: 08/09/2022

Estancias en centros de I+D+i.

Centro: Institute of Mathematics Simion Stoilow of the Romanian Academy (Rumanía)

Período/Fecha: 2011 (90 días).

Tipo de estancia: Investigador visitante.

Centro: CARMA, University of Newcastle (Australia)

Período/Fecha: 2012 (90 días).

Tipo de estancia: Investigador visitante.

Centro: Université Blaise Pascal (Francia)

Período/Fecha: 2016 (14 días).

Tipo de estancia: Investigador visitante.

Centro: Universitat de València (España)

Período/Fecha: 2017 (150 días) 2014 (90 días) y 2013 (90 días).

Tipo de estancia: Investigador visitante.

○ Proyectos científicos o tecnológicos (participación en)

Nombre del proyecto: Lineabilidad, Optimización y Teoría Métrica del Punto Fijo (P20_00637).

Investigador principal: María del Carmen Calderón Moreno (Universidad de Sevilla).

Grado de participación: Investigador/a (miembro del Equipo Colaborador).

Entidad financiadora: Junta de Andalucía (Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad).

Período: 05/10/2021 -- 31/03/2023.

Nombre del proyecto: Métodos del Análisis Funcional Aplicados a: Problemas no Lineales, Teoría de Juegos y Lineabilidad (PGC2018-098474-B-C21).

Investigador principal: Rafael Espínola García y María de los Ángeles Japón Pineda (Universidad de Sevilla).

Grado de participación: Investigador/a (miembro del Equipo de Trabajo).

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (España).

Período: 01/01/2019 -- 30/09/2022.

Nombre del proyecto: Aplicaciones del Análisis Funcional a la Resolución de Problemas no Lineales, en Optimización Convexa y a la Lineabilidad (MTM2015-65242-C2-1-P).

Investigador principal: Genaro López Acedo y Rafael Espínola García (Universidad de Sevilla).

Grado de participación: Investigador/a (miembro del Equipo de Investigación).

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (España).

Período: 01/01/2016 -- 30/06/2019.

Nombre del proyecto: Aplicaciones del Análisis Funcional a la Resolución de Ecuaciones no Lineales, Problemas de Optimización y Ciclicidad (MTM2012-34847-C02-01).

Investigador principal: Genaro López Acedo (Universidad de Sevilla).

Grado de participación: Investigador/a (miembro del Equipo de Investigación).

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (España).

Período: 01/01/2013 -- 31/12/2015.

Nombre del proyecto: Análisis Matemático (P08-FQM-03543).

Investigador principal: Tomás Domínguez Benavides (Universidad de Sevilla).

Grado de participación: Investigador/a (becario Predoctoral Excelencia).

Entidad financiadora: Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresas).

Período: 13/10/2009 -- 31/12/2013.

Participación en congresos

Título del trabajo: Fixed point theorems

Nombre del congreso: The First Spanish Young Researchers Meeting

Tipo de participación: Comunicación

Lugar de celebración: Sevilla, España

Fecha de celebración: 01/09/2010 – 03/09/2010

Entidad organizadora: Universidad de Sevilla

Título del trabajo: Continuation methods in metric spaces

Nombre del congreso: Workshop On Metric Fixed Point Theory II

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Huelva, Andalucía, España

Fecha de celebración: 27/01/2010 – 30/01/2010

Entidad organizadora: Grupo de análisis no lineal (Universidad de Sevilla)

Título del trabajo: Some results on weakly Zamfirescu mappings

Nombre del congreso: Workshop On Metric Fixed Point Theory III

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Huelva, Andalucía, España

Fecha de celebración: 27/01/2011 – 30/01/2011

Entidad organizadora: Grupo de análisis no lineal (Universidad de Sevilla)

Título del trabajo: On ϕ -firmly nonexpansive mappings in unique geodesic spaces

Nombre del congreso: Congreso de Jóvenes Investigadores RSME

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Soria, Castilla y León, España

Fecha de celebración: 05/09/2011 – 09/09/2011

Entidad organizadora: Real Sociedad Matemática Española (RSME)

Título del trabajo: Some results on firmly nonexpansive mappings in geodesic metric spaces

Nombre del congreso: Workshop On Metric Fixed Point Theory IV

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Huelva, Andalucía, España

Fecha de celebración: 25/01/2012 – 28/01/2012

Entidad organizadora: Grupo de análisis no lineal (Universidad de Sevilla)

Título del trabajo: Firmly nonexpansive mappings in geodesic metric spaces

Nombre del congreso: The 10th International Conference On Fixed Point Theory and Applications

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Cluj-Napoca, Rumanía

Fecha de celebración: 09/07/2012 – 15/07/2012

Entidad organizadora: Babes-Bolyai University of Cluj-Napoca, Municipality and Local Council of Cluj-Napoca, UEFISCDI-CNCS

Título del trabajo: Fixed Point Theorems in Busemann Spaces

Nombre del congreso: V Workshop On Metric Fixed Point Theory

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Valencia, Comunidad Valenciana, España

Fecha de celebración: 15/11/2012 – 17/11/2012

Entidad organizadora: Universidad de Valencia, Universidad Católica de Valencia, Universidad de Sevilla, Grupo de análisis no lineal

Título del trabajo: A new contractive type condition

Nombre del congreso: International Conference on the Theory, Methods and Applications of Nonlinear Equations

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Kingsville, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 17/12/2012 – 21/12/2012

Entidad organizadora: Texas A&M University

Título del trabajo: Métodos de Continuación: de licenciado a doctor

Nombre del congreso: IX Encuentro de la Red de Análisis Funcional y Aplicaciones

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Zafra, Extremadura, España

Fecha de celebración: 11/04/2013 – 13/04/2013

Entidad organizadora: NFAAS - Network of Functional Analysis and Applications

Título del trabajo: Diversos tipos de contractividad

Nombre del congreso: Segundo Congreso de Jóvenes Investigadores RSME

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Sevilla, Andalucía, España

Fecha de celebración: 16/09/2013 – 20/09/2013

Entidad organizadora: Real Sociedad Matemática Española (RSME)

Título del trabajo: Results on coincidence problem with applications to differential equations

Nombre del congreso: VI Workshop On Metric Fixed Point Theory

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Málaga, Andalucía, España

Fecha de celebración: 30/01/2014 – 02/02/2014

Entidad organizadora: Universidades de Málaga y Valencia, Grupo de análisis no lineal

Título del trabajo: Fixed Point Theorems in Busemann Spaces

Nombre del congreso: V Workshop On Metric Fixed Point Theory

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Valencia, Comunidad Valenciana, España

Fecha de celebración: 15/11/2012 – 17/11/2012

Entidad organizadora: Universidad de Valencia, Universidad Católica de Valencia, Universidad de Sevilla, Grupo de análisis no lineal

Título del trabajo: A new contractive type condition

Nombre del congreso: International Conference on the Theory, Methods and Applications of Nonlinear Equations

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Kingsville, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 17/12/2012 – 21/12/2012

Entidad organizadora: Texas A&M University

Título del trabajo: Métodos de Continuación: de licenciado a doctor

Nombre del congreso: IX Encuentro de la Red de Análisis Funcional y Aplicaciones

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Zafra, Extremadura, España

Fecha de celebración: 11/04/2013 – 13/04/2013

Entidad organizadora: NFAAS - Network of Functional Analysis and Applications

Título del trabajo: Diversos tipos de contractividad

Nombre del congreso: Segundo Congreso de Jóvenes Investigadores RSME

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Sevilla, Andalucía, España

Fecha de celebración: 16/09/2013 – 20/09/2013

Entidad organizadora: Real Sociedad Matemática Española (RSME)

Título del trabajo: Results on coincidence problem with applications to differential equations

Nombre del congreso: VI Workshop On Metric Fixed Point Theory

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Málaga, Andalucía, España

Fecha de celebración: 30/01/2014 – 02/02/2014

Entidad organizadora: Universidades de Málaga y Valencia, Grupo de análisis no lineal

Título del trabajo: p-Curiosidades Matemáticas

Nombre del congreso: XV Encuentro Nacional de Estudiantes de Matemáticas

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Málaga, Andalucía

Fecha de celebración: 28/07/2014 – 02/08/2014

Entidad organizadora: Asociación Nacional de Estudiantes de Matemáticas

Título del trabajo: On the existence of solutions of differential equations using the coincidence theorems

Nombre del congreso: VI International Course of Mathematical Analysis in Andalucía

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Antequera, Andalucía

Fecha de celebración: 08/09/2014 – 12/09/2014

Entidad organizadora: Universidad de Málaga

Título del trabajo: On α -nonexpansive mappings in Banach spaces

Nombre del congreso: Workshop on metric fixed point theory and its applications

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Valencia, España

Fecha de celebración: 15/12/2016 – 16/12/2016

Entidad organizadora: Universitat de València

Título del trabajo: This is a joint work with Genaro

Nombre del congreso: VII Workshop On Metric Fixed Point Theory

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Sevilla, Andalucía, España

Fecha de celebración: 26/01/2017 – 28/01/2017

Entidad organizadora: Grupo de análisis no lineal (Universidad de Sevilla)

Título del trabajo: Abstract measures of noncompactness and fixed points for nonlinear mappings

Nombre del congreso: VIII Workshop On Metric Fixed Point Theory

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Sevilla, Andalucía, España

Fecha de celebración: 25/01/2018 – 28/01/2018

Entidad organizadora: Grupo de análisis no lineal (Universidad de Sevilla)

Título del trabajo: The Bolzano theorem in infinite dimensional Banach spaces

Nombre del congreso: Topological Methods in Analysis and Algebra

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Burriana, Castellón, España

Fecha de celebración: 14/06/2018 – 15/06/2018

Entidad organizadora: Universitat Jaume I

Título del trabajo: A nonlocal problem at infinity for second order differential equations

Nombre del congreso: IX Workshop On Metric Fixed Point Theory

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Sevilla, Andalucía, España

Fecha de celebración: 30/01/2020 – 02/02/2020

Entidad organizadora: Grupo de análisis no lineal (Universidad de Sevilla)

Título del trabajo: How can we use Fixed Point Theory in order to help ourself?

Nombre del congreso: V Congreso de Jóvenes Investigadores RSME

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Castelló, España

Fecha de celebración: 27/01/2020 – 31/01/2020

Entidad organizadora: Real Sociedad Matemática Española (RSME)

Título del trabajo: Abstract measures of noncompactness and fixed points for nonlinear mappings

Nombre del congreso: 6 Congreso mexicano de punto fijo y sus aplicaciones

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Mérida, México

Fecha de celebración: 01/06/2021 – 04/06/2021

Entidad organizadora: Centro de Investigación en Matemáticas A.C.

Título del trabajo: ¿Qué hacen hoy los matemáticos?

Nombre del congreso: Quifibiomat 2017

Tipo de participación: Ponencia

Lugar de celebración: Sevilla, Andalucía, España

Fecha de celebración: 09/11/2017 – 09/11/2017

Entidad organizadora: Facultad de Matemáticas de la Universidad de Sevilla

Título del trabajo: Continuation Method on Fixed Point Metric Theory

Nombre del congreso: Centennial Congress of the Spanish Royal Mathematical Society

Tipo de participación: Póster

Lugar de celebración: Ávila, Castilla y León, España

Fecha de celebración: 01/02/2011 – 05/02/2011

Entidad organizadora: Real Sociedad Matemática Española (RSME)

Título del trabajo: An existence principle for variational inequalities in Banach spaces

Nombre del congreso: XVII Encuentros Análisis Funcional Murcia-Valencia

Tipo de participación: Póster

Lugar de celebración: Valencia, España

Fecha de celebración: 24/01/2020 – 24/01/2020

Entidad organizadora: Universitat de València, Universitat Politècnica de València, Universidad de Murcia

Título del trabajo: Percepciones de los estudiantes para maestro del resto de la división

Nombre del congreso: XXIII Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática

Tipo de participación: Póster

Lugar de celebración: Valladolid, España

Fecha de celebración: 04/09/2019 – 06/09/2019

Entidad organizadora: Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática

Producción científica (artículos científicos)

Autores: D. Ariza Ruiz y J. Garcia-Falset.

Título del trabajo: Periodic solutions to second-order nonlinear differential equations in Banach spaces.

Año de publicación: 2022.

Revista: Mediterranean Journal of Mathematics

Cuartil: Q2.

DOI: 10.1007/s00009-021-01956-6

Autores: D. Ariza-Ruiz, J. Garcia-Falset y J. Villada-Bedoya.

Título del trabajo: An existence principle for variational inequalities in Banach spaces

Año de publicación: 2020.

Revista: Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Serie A: Matemáticas

Cuartil: Q2.

DOI: 10.1007/s13398-019-00771-9

Autores: D. Ariza Ruiz y J. Garcia-Falset.

Título del trabajo: Abstract measures of noncompactness and fixed points for nonlinear mappings.

Año de publicación: 2020.

Revista: Fixed Point Theory

Cuartil: Q1.

DOI: 10.24193/fpt-ro

Autores: D. Ariza-Ruiz, G. López-Acedo y A. Nicolae

Título del trabajo: A note on the paper “The asymptotic behavior of the composition of firmly nonexpansive mappings”.

Año de publicación: 2020.

Revista: Journal of Optimization Theory and Applications

Cuartil: Q1.

DOI: 10.1007/s10957-017-1105-4

Autores: D. Ariza-Ruiz, J. Garcia-Falset y S. Reich

Título del trabajo: The Bolzano-Poincaré-Miranda theorem in infinite-dimensional Banach spaces.

Año de publicación: 2019.

Revista: Journal of Fixed Point Theory and Applications

Cuartil: Q1.

DOI: 10.1007/s11784-019-0701-3

Autores: D. Ariza Ruiz, J. Garcia-Falset y K. Latrach

Título del trabajo: A n existence and uniqueness principle for a nonlinear version of the Lebowitz-Rubinow model with infinite maximum cycle length.

Año de publicación: 2018.

Revista: Mathematical Methods in the Applied Sciences

Cuartil: Q1.

DOI: 10.1002/mma.4622

Autores: D. Ariza Ruiz, C. González y A. Jiménez-Melado

Título del trabajo: A nonlocal problem at infinity for second order differential equations

Año de publicación: 2017.

Revista: Fixed Point Theory

Cuartil: Q1.

DOI: 10.24193/fpt-ro.2017.2.34

Autores: D. Ariza Ruiz

Título del trabajo: An exhaustive study of some contractive type conditions

Año de publicación: 2016.

Revista: Journal of Nonlinear and Convex Analysis

Cuartil: Q1.

DOI: *No disponible*

Autores: D. Ariza Ruiz, A. Fernández-León, G. López-Acedo y A. Nicolae

Título del trabajo: Chebyshev sets in geodesic spaces

Año de publicación: 2016.

Revista: Journal of Approximation Theory

Cuartil: Q2.

DOI: 10.1016/j.jat.2016.02.019

Autores: D. Ariza Ruiz, C. Hernández Linares, E. Llorens-Fuster y E. Moreno-Gálvez

Título del trabajo: On α -nonexpansive mappings in Banach spaces

Año de publicación: 2016.

Revista: Carpathian Journal of Mathematics

Cuartil: Q2.

DOI: *No disponible*

Autores: D. Ariza Ruiz y J. Garcia-Falset

Título del trabajo: Existence and uniqueness of solution to several kinds of differential equations using the coincidence theory

Año de publicación: 2015.

Revista: Taiwanese Journal of Mathematics

Cuartil: Q2.

DOI: 10.11650/tjm.19.2015.5019

Autores: D. Ariza Ruiz y J. Garcia-Falset

Título del trabajo: Iterative approximation to a coincidence point of two mappings

Año de publicación: 2015.

Revista: Applied Mathematics and Computation

Cuartil: Q1.

DOI: 10.1016/j.amc.2015.03.007

Autores: D. Ariza Ruiz, G. López-Acedo y A. Nicolae

Título del trabajo: The asymptotic behavior of the composition of firmly nonexpansive mappings

Año de publicación: 2015.

Revista: Journal of Optimization Theory and Applications

Cuartil: Q1.

DOI: 10.1007/s10957-015-0710-3

Autores: D. Ariza Ruiz, L. Leuştean y G. López-Acedo

Título del trabajo: Firmly nonexpansive mappings in classes of geodesic spaces

Año de publicación: 2014.

Revista: Transactions of the American Mathematical Society

Cuartil: Q1.

DOI: 10.1090/S0002-9947-2014-05968-0

Autores: D. Ariza-Ruiz, C. Li y G. López-Acedo

Título del trabajo: The Schauder fixed point theorem in geodesic spaces

Año de publicación: 2014.

Revista: Journal of Mathematical Analysis and Applications

Cuartil: Q1.

DOI: 10.1016/j.jmaa.2014.03.002

Autores: D. Ariza-Ruiz, G. López-Acedo y V. Martín-Márquez

Título del trabajo: Firmly nonexpansive mappings

Año de publicación: 2014.

Revista: Journal of Nonlinear and Convex Analysis

Cuartil: Q1.

DOI: *No disponible*

Autores: D. Ariza Ruiz, A. Jiménez-Melado y G. López-Acedo

Título del trabajo: A generalized Suzuki's condition in the sense of Rakotch

Año de publicación: 2013.

Revista: Journal of Nonlinear and Convex Analysis

Cuartil: Q1.

DOI: 10.1007/jhhep04(2013)075

Autores: D. Ariza Ruiz, E. Martol Briseid, A. Jiménez-Melado y G. López-Acedo

Título del trabajo: Rate of convergence under weak contractiveness conditions

Año de publicación: 2013.

Revista: Fixed Point Theory

Cuartil: Q1.

DOI: *No disponible*

Autores: D. Ariza Ruiz

Título del trabajo: Convergence and stability of some iterative processes for a class of quasinonexpansive type mappings

Año de publicación: 2012.

Revista: Journal of Nonlinear Science and Applications

Cuartil: Q4.

DOI: 10.22436/jnsa.005.02.03

Autores: D. Ariza Ruiz, A. Jiménez-Melado y G. López-Acedo

Título del trabajo: A fixed point theorem for weakly Zamfirescu mappings

Año de publicación: 2011.

Revista: Nonlinear Analysis

Cuartil: Q1.

DOI: 10.1016/j.na.2010.10.033

Autores: D. Ariza Ruiz y A. Jiménez-Melado

Título del trabajo: A continuation method for weakly Kannan maps

Año de publicación: 2010.

Revista: Fixed Point Theory and Applications

Cuartil: Q1.

DOI: 10.1155/2010/321594

Autores: D. Ariza Ruiz y A. Jiménez-Melado

Título del trabajo: A continuation method for weakly contractive mappings under the interior condition

Año de publicación: 2009.

Revista: Fixed Point Theory and Applications

Cuartil: Q1.

DOI: 10.1155/2009/809315

Información Adicional (links)

Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=CGzk9kAAAAAJ&hl=es>

Research Gate <https://www.researchgate.net/profile/David-Ariza-Ruiz>

Portal de Producció Científica UV <https://producciocientifica.uv.es/investigadores/335418/detalle>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8782-7219>