

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA

Nombre y apellidos	JOSEFA LORENZO RAMÍREZ		
DNI/NIE/pasaporte	29779999-J	Edad	49
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	G-8228-2015	
	Código Orcid	0000-0002-9373-7751	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Dpto de Análisis Matemático-Facultad de Matemáticas		
Dirección	Calle Tarfia s/n, 41012		
Teléfono	954557713	correo electrónico	ploren@us.es
Categoría profesional	Profesora Titular de Universidad	Fecha inicio	7/08/2008
Espec. cód. UNESCO	12-02-03		
Palabras clave	Teoría métrica del punto fijo, geometría de espacios de Banach, operadores de tipo no-expansivo		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Matemáticas	Universidad de Sevilla	1988
Doctora en Matemáticas	Universidad de Sevilla	2002

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Número de sexenios de investigación: 2 sexenios (último 2007-2012)

Citas totales: 68 (fuente Mathematical Reviews)

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): $27/5=5.4$ (fuente Mathematical Reviews)

Publicaciones totales en el primer cuartil (Q1): 8 (JCR 2013 en Mathematics)

Índice h: 5

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Comencé mi carrera científica después de incorporarme en el año 1995 al Departamento de Análisis Matemático de la Universidad de Sevilla, con un contrato de Profesor Asociado (T.C.) en comisión de servicios. En 1997 comienzo a formar parte como investigador del proyecto de investigación "Propiedades Geométricas y Teoría Métrica del Punto Fijo" financiado por la D.G.I.C.Y.T. y con Tomás Domínguez Benavides como investigador responsable.. Ello me permitió realizar mi Tesis Doctoral bajo la dirección del Dr.Tomás Domínguez Benavides, en la que estudié diversas cuestiones clásicas de la Teoría Métrica del Punto Fijo, entre ellas la estructura del conjunto de puntos fijos de aplicaciones de tipo noexpansivo y ciertas condiciones geométricas que garantizan la existencia de puntos fijos de aplicaciones noexpansivas multivaluadas. Entre las aportaciones de mi tesis doctoral cabe destacar la extensión del teorema de Kirk-Massa de existencia de puntos fijos de aplicaciones noexpansivas multivaluadas, respondiendo a una de las cuestiones clásicas de la teoría del punto fijo, que había permanecido abierta más de 25 años. Dicha aportación ha proporcionado además, una útil herramienta usada posteriormente por numerosos investigadores de esta teoría, en la obtención de puntos fijos de aplicaciones de tipo noexpansivas. Desde entonces y como miembro del Grupo de Investigación de Análisis Funcional No Lineal FQM-127 del Departamento de Análisis Matemático de la Universidad de Sevilla, he seguido trabajando en diferentes temas de estudio dentro de la Teoría Métrica del Punto Fijo. Uno de los temas en los que he trabajado se corresponde con el de la identificación de la clase de conjuntos de un espacio de Banach (usualmente satisfaciendo buenas propiedades geométricas) con la propiedad del punto fijo para aplicaciones noexpansivas. También he trabajado en métodos iterativos de aproximación a puntos fijos de aplicaciones asintóticamente noexpansivas. Otros temas de estudio han sido la obtención de puntos fijos de aplicaciones de tipo Suzuki (univaluadas y multivaluadas), más generales

que las noexpansivas, en el contexto de los espacios métricos geodésicos y de los espacios de Banach. También hemos probado la existencia de puntos fijos para aplicaciones de tipo Suzuki en retículos de Banach bajo hipótesis similares o incluso más débiles que las conocidas para operadores no expansivos. Dichas aportaciones, un total de 11, son el fruto de la colaboración con investigadores españoles y extranjeros especialistas en la Teoría Métrica del Punto.

A raíz de mi labor como tutora en 2009 de un trabajo de investigación del Programa de Matemáticas y de otro en 2013 de fin del Máster Universitario en Matemática Avanzada de la Universidad de Sevilla, hemos publicado 3 artículos.

He participado de manera continuada en proyectos nacionales y autonómicos (proyectos de Excelencia de la Junta de Andalucía) relacionados fundamentalmente con la geometría de los espacios de Banach y de la teoría de operadores en la teoría métrica del punto fijo. Asimismo, coordino desde el año 2009 un workshop de carácter anual y de ámbito nacional e internacional especializado en Teoría del Punto Fijo, en el que han participado destacados investigadores mundiales en este campo de investigación.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

Betiuk-Pilarska, A.; Domínguez Benavides, T.; Lorenzo Ramírez, P. Fixed points for Suzuki type mappings by means of "ultra"-techniques. *J. Nonlinear Convex Anal.* 18 (2017), no. 10, 1753–1770.

C. Hernández Trujillo, P. Lorenzo Ramírez. Some Banach space properties and the (DL)-condition. *J. Nonlinear Convex Anal.* Vol. 7 N° 11 (2016). , 2305-2316.

Domínguez Benavides, T.; Lorenzo Ramírez, P. A further generalization of nonexpansivity. *J. Nonlinear Convex Anal.* 15 (2014), no. 2, 299–311.

Gatica Araus, Ivan; Lorenzo Ramirez, Josefa. Fixed point theorems in N-polygonal cone metric spaces. *Bull. Math. Anal. Appl.* 5 (2013), no. 1, 22–35.

Espínola, Rafa; Lorenzo, Pepa. Metric fixed point theory on hyperconvex spaces: recent progress. *Arab. J. Math. (Springer)* 1 (2012), no. 4, 439–463.

Dominguez, T.; Lorenzo, J.; Gatica, I. Some generalizations of Kannan's fixed point theorem in K-metric spaces. *Fixed Point Theory* 13 (2012), no. 1, 73–83.

Espínola, Rafa; Lorenzo, Pepa; Nicolae, Adriana. Fixed points, selections and common fixed points for nonexpansive-type mappings. *J. Math. Anal. Appl.* 382 (2011), no. 2, 503–515.

Domínguez Benavides, T.; García Falset, J.; Llorens-Fuster, E.; Lorenzo Ramírez, P. Fixed point properties and proximality in Banach spaces. *Nonlinear Anal.* 71 (2009), no.5-6, 1562–1571.

Alber, Yakov; Espínola, Rafa; Lorenzo, P. Strongly convergent approximations to fixed points of total asymptotically nonexpansive mappings. *Acta Math. Sin. (Engl. Ser.)* 24 (2008), no. 6, 1005–1022.

Domínguez Benavides, T.; Lorenzo, P. Asymptotic centers and fixed points for multivalued nonexpansive mappings. *Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska Sect. A* 58 (2004), 37–45.

Domínguez Benavides, T.; Lorenzo Ramírez, P. Fixed point theorems for multivalued nonexpansive mappings satisfying inwardness conditions. *J. Math. Anal. Appl.* 291 (2004), no. 1, 100–108.

Domínguez Benavides, T.; Lorenzo Ramírez, P. Structure of the fixed point set and common fixed points of asymptotically nonexpansive mappings. *Proc. Amer. Math. Soc.* 129 (2001), no. 12, 3549–3557.

C.2. Proyectos

Mi participación en los proyectos siguientes es de investigador y todos ellos han sido concedidos:

1. Referencia del proyecto: MTM2015-65242-C2-1-P
Título: Aplicaciones del Análisis Funcional a la Resolución de Problemas no Lineales, en Optimización Convexa y a la Lineabilidad
Investigador principal (nombre y apellidos): Genaro López Acedo/Rafael Espínola García
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad
Entidades participantes: Universidades de Sevilla y Valencia
Duración: desde 1-01-2016 hasta 31-12-2018
Financiación recibida (en euros): 111.441 euros
Números de investigadores participantes: 14
2. Referencia del proyecto: MTM2012-34847-C02-01
Título: Aplicaciones del Análisis Funcional a la Resolución de Ecuaciones no Lineales, Problemas de Optimización y Ciclicidad
Investigador principal (nombre y apellidos): Genaro López Acedo
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Entidades participantes: Universidades de Sevilla y Valencia
Duración: desde 1-01-2013 hasta 31-12-2015
Financiación recibida (en euros): 85000 €
Números de investigadores participantes: 15
3. Referencia del proyecto: MTM2009-10696-C02-01
Título: Operadores no-expansivos, monótonos, acretivos y cíclicos: aplicaciones
Investigador principal (nombre y apellidos): Genaro López Acedo
Entidad financiadora: : Ministerio de Ciencia e Innovación
Entidades participantes: Universidades de Sevilla y Valencia
Duración: desde 1-01-2010 hasta 30-06-2013
Financiación recibida (en euros): 102.850 €
Números de investigadores participantes: 18
4. Referencia del proyecto: P08-FQM-03543
Título: Análisis Matemático
Investigador principal (nombre y apellidos): Tomás Domínguez Benavides
Entidad financiadora: Junta de Andalucía (Proyectos de Excelencia)
Entidades participantes: Universidades de Sevilla
Duración: desde 13-01-2009 hasta 31-12-2013
Financiación recibida (en euros): 66.600 €
Números de investigadores participantes: 22
5. Referencia del proyecto: MTM2006-13997-C02-01
Título: Teoría métrica del punto fijo, hiperciclicidad y aplicaciones
Investigador principal (nombre y apellidos): Tomás Domínguez Benavides
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología
Entidades participantes: Universidades de Sevilla y Valencia
Duración: desde 1-10-2006 hasta 30-09-2009
Financiación recibida: 75.600 €
Números de investigadores participantes: 14

C.3. Contratos

C.4. Patentes

C.5. Dirección de trabajos

Tutora del trabajo de investigación del Programa de Matemáticas de la Universidad de Sevilla titulado “Ejemplos Notables en Teoría Métrica del Punto Fijo” presentado por el alumno D. Iván Gatica Araus en marzo del 2009.

Tutora del trabajo fin del Máster Universitario en Matemática Avanzada de la Universidad de Sevilla titulado “Puntos fijos de operadores multivaluados de tipo no-expansivos” y presentado por la alumna D^a. Coralina Hernández Trujillo en septiembre de 2013.

Directora del proyecto “Existencia de puntos fijos para operadores multivaluados de tipo no-expansivos” desarrollado por la alumna D^a. Coralina Hernández Trujillo y asociado a una Beca del IMUS (Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla) para la formación en investigación, durante octubre, noviembre y diciembre de 2013.

C.6. Pertenencia a comités

Miembro del comité organizador del “Workshop in Metric Fixed Point and Applications” de ámbito nacional e inter desde los años 2009 hasta el año 2014 y los años 2017 y 2018.
Website: personal.us.es/dariza/8w