


Fecha del CVA	11/05/2021
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	Juan Eloy Ruiz Castro		
	Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0001-7747-8297	
	SCOPUS Author ID	6603314867//57209047923	
	WoS Researcher ID	E-8016-2013	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	Estadística e Investigación Operativa		
Dirección	Facultad de Ciencias, Campus Fuentenueva s/n. 18071- Granada		
Teléfono		correo electrónico	jeloy@ugr.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	
Palabras clave	Modelos estocásticos, Fiabilidad, Supervivencia, Procesos de Markov		
Palabras clave inglés	Random Models, Reliability, Survival, Markov Processes		

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

<i>Licenciatura/Grado/Doctorado</i>	<i>Universidad</i>
Licenciado en Ciencias Matemáticas	Universidad de Granada
Doctor en Ciencias Matemáticas (Premio Extraordinario)	Universidad de Granada

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

- Número de sexenios de investigación: 3 (solicitado el 4 en última convocatoria)
Fecha del último concedido: 31/12/2014
- Número de tesis doctorales dirigidas: 2 (+1 a leer en junio 2021)
- Citas totales: 330 (Web of Science), 355 (Scopus), 1180 (Google Scholar)
- Promedio de citas/año durante los últimos 5 años:
35.8 (Web of Science), 42.6 (Scopus), 138.8 (Google Scholar)
- Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 13
- Publicaciones totales en primer tercil (T1): 15
- Índice h: 12 (Web of Science), 11 (Scopus), 20 (Google Scholar)

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

La actividad universitaria del autor del presente currículum comenzó en la U. de Jaén (1995-1997) continuando en la U. de Granada (1997-actualidad). Su carrera profesional ha sido evaluada positivamente con cinco tramos docente (UGR), cinco tramos autonómicos (AGAE) y tres sexenios de investigación (CNEAI). Actualmente ha solicitado el cuarto sexenio de investigación. El pasado mes de julio de 2020 fue valorada positivamente su solicitud para la acreditación a *Catedrático de Universidad* por ANECA. Respecto de su carrera docente ha impartido más de 20 asignaturas distintas de licenciatura, diplomatura, grado y posgrado habiendo participado en 9 proyectos de innovación y buenas prácticas docentes (4 como investigador principal).

Su trayectoria investigadora se centra en el análisis de tiempos de vida, supervivencia y fiabilidad. Ha colaborado con el Departamento de Radiología y Medicina Física, con el Departamento de Electrónica y Tecnología de Computadores y con el Departamento de Obstetricia y Ginecología de la U. de Granada. Con esta última colaboración ha obtenido el Premio Clínica Abril de la Real Academia de Medicina de Andalucía Oriental.

A lo largo de su carrera investigadora ha participado en seis proyectos de investigación nacionales financiados (desde 2001), siendo el investigador principal en dos de ellos. Es autor de más una treintena de artículos de investigación publicados en revistas del JCR de las áreas de matemáticas, estadística y probabilidad, investigación operativa e ingeniería, de los cuales 13 están situados en Q1 y 15 en T1. Es autor de varios libros dedicados al estudio de los procesos estocásticos y probabilidad así como de capítulos de libro en editoriales de reconocido prestigio como Springer Verlag y Taylor & Francis. Los resultados de su investigación han sido presentados en más de 70 congresos habiendo sido invitado en una treintena de sesiones invitadas por investigadores de prestigio. Ha pertenecido al comité científico de distintos congresos de carácter internacional organizando sesiones específicas en su área de investigación.

Su capacidad formativa es avalada por la investigación dirigida con más de quince trabajos fin de máster, memorias de investigación y dos tesis doctorales (más 1 dirigiendo en la actualidad con lectura en el mes de junio de 2021).

Su actividad editorial en los últimos años se ha intensificado, siendo editor asociado de las revistas Computational Statistics (JCR), Statistics and Probability Letters (JCR), TEST (JCR), International Journal of Advanced Statistics and Probability y de la revista International Journal of Statistics: Advances in Theory and Applications.

La labor investigadora y docente viene resumida en los siguientes puntos:

- a. Libros y monografías: 6
- b. Software y Aplicaciones para tablets publicadas: 3
- c. Colaboraciones para editoriales docentes: 4
- d. Documentos Científico-Técnicos para equipos médicos:18
- e. Editor Asociado de revistas internacionales: 5
- f. Artículos:
 1. Revistas incluidas en el Citation Index: 32
 2. Otras revistas internacionales: 3
 3. Capítulos de libros y Proceedings internacionales: 30
 4. Capítulos de libros y Proceedings nacionales: 15
- g. Proyectos de investigación: 6 (2 Investigador Principal)
- h. Tesinas de licenciatura y trabajos de segundo y tercer ciclo dirigidos: 20
- i. Comunicaciones y ponencias presentadas a Congresos: 74 (26 ponencias invitadas)
- j. Premios de investigación: 2
- k. Proyectos de Innovación Docente: 9
 1. Como Investigador Principal:4
 2. Como miembro del equipo: 5

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones (más relevantes desde enero de 2011)

- Ruiz-Castro, Juan Eloy (2021) Optimizing a multi-state cold-standby system with multiple vacations in the repair and loss of units. *Mathematics*, **9**, 8, 913. DOI: 10.3390/math9080913
Indicador: Q1 (Categoría WOS: Mathematics)

- Ruiz-Castro, Juan Eloy; Acal, Christian; Aguilera del Pino, Ana María; Roldán, Juan Bautista (2021) A Complex Model Via Phase-Type Distributions to Study Random Telegraph Noise in Resistive Memories. *Mathematics*, **9**, 4, 390. DOI: 10.3390/math9040390
Indicador: Q1 (Categoría WOS: Mathematics)
- Ruiz-Castro, J.E.; Acal-González, C.; Aguilera del Pino, A.M.; Aguilera-Morillo, M.C. and Roldán, J.B. (2021) Linear-Phase-Type probability modelling of functional PCA with applications to resistive memories. *Mathematics and Computers in Simulation*, **186**, 71-79. DOI: 10.1016/j.matcom.2020.07.006
Indicador: T1 (Categoría WOS: Mathematics, Applied)
- Paula R. Bouzas, Nuria Ruiz-Fuentes, Carmen Montes-Gijón, Juan Eloy Ruiz-Castro (2021) Forecasting counting and time statistics of compound Cox processes: a focus on intensity phase type process, deletions and simultaneous events. *Statistical Papers*, **62**, 235-265. DOI: 10.1007/s00362-019-01092-0
Indicador: T2 (Categoría WOS: Statistics and Probability)
- Ruiz-Castro, J.E. and Dawabsha, M. (2020) A multi-state warm standby system with preventive maintenance, loss of units and an indeterminate multiple number of repairpersons. *Computers & Industrial Engineering*, **142**, 106348. DOI: 10.1016/j.cie.2020.106348
Indicador: Q1 (Categoría WOS: Computer Science, Interdisciplinary Applications)
- Ruiz-Castro, J.E. (2020) A complex multi-state k-out-of-n: G system with preventive maintenance and loss of units. *Reliability Engineering and System Safety*, **197**, 106797. DOI: 10.1016/j.ress.2020.106797
Indicador: Q1 (Categoría WOS: Operations Research & Management Science)
- Acal, C.; Ruiz-Castro, J.E.; Aguilera, A.M.; Jiménez-Molinos, F. and Roldán, J.B. (2019) Phase-type distributions for studying variability in resistive memories. *Journal of Computational and Applied Mathematics*, **345**, 23-32. DOI: 10.1016/j.cam.2018.06.010
Indicador: Q1 (Categoría WOS: Mathematics, Applied)
- Ruiz-Castro, J.E.; Dawabsha, M. and Alonso, F.J. (2018) Discrete-time markovian arrival processes to model multi-state complex systems with loss of units and an indeterminate variable number of repairpersons. *Reliability Engineering and System Safety*, **174**, 114-127. DOI: 10.1016/j.ejor.2018.02.019
Indicador: Q1 (Categoría WOS: Engineering, Industrial)
- Ruiz-Castro, J.E. (2016) Complex multi-state systems modelled through Marked Markovian Arrival Processes. *European Journal of Operational Research*, **252**, 3, 852–865. DOI: 10.1016/j.ejor.2016.02.007
Indicador: Q1 (Categoría WOS: Operations Research & Management Science)
- Ruiz-Castro, J.E. (2016) Markov counting and reward processes for analyzing the performance of a complex system subject to random inspections. *Reliability Engineering and System Safety*, **145**, 155–168. DOI: 10.1016/j.ress.2015.09.004
Indicador: Q1 (Categoría WOS: Engineering, Industrial)
- Ruiz-Castro, J.E. (2015) A preventive maintenance policy for a standby system subject to internal failures and external shocks with loss of units. *International Journal of Systems Science*, **46**, 9, 1600–1613. DOI: 10.1080/00207721.2013.827258
Indicador: Q1 (Categoría WOS: Computer Science, Theory & Methods)

- Ruiz-Castro, J.E. (2014) Preventive maintenance of a multi-state device subject to internal failure and damage due to external shocks. *IEEE Transactions on Reliability*, **63**, 2, 646-660.
Indicador: Q1 (Categoría WOS: Computer Science, Software Engineering)
- Ruiz-Castro, J.E. and Fernández-Villodre, G. (2012) A complex discrete warm standby system with loss of units. *European Journal of Operational Research*, **218**, 2, 456–469. *IEEE Transactions on Reliability*, **63**, 2, 646-660.
Indicador: Q1 (Categoría WOS: Operations Research & Management Science)
- Ruiz-Castro, J.E. and Li, Q.-L. (2011) Algorithm for a general discrete k-out-of-n: G system subject to several types of failure with an indefinite number of repairpersons. *European Journal of Operational Research*, **211**, 97–111.
Indicador: Q1 (Categoría WOS: Operations Research & Management Science)

C.2. Proyectos desde 2010

- Referencia: MTM2017-88708-P
Título: Contribuciones Metodológicas y Aplicadas en Modelización Estocástica y Funcional de Datos Estadísticos
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad
I.P.: Juan Eloy Ruiz Castro y Ana M. Aguilera del Pino. Universidad de Granada
Duración: 01/01/2018 hasta el 31/12/2020 Cuantía: 29.766 €
Tipo de participación: Investigador Principal
- Referencia: MTM2013-47929-P
Título: *Avances en modelización con datos funcionales. Aplicación en el análisis de tiempos de vida*
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad
I.P.: Ana M. Aguilera del Pino y Juan Eloy Ruiz Castro. Universidad de Granada
Duración: 2013-2017 Cuantía: 59500 €
Tipo de participación: Investigador Principal
- Referencia: MTM2010-20502
Título: Desarrollo de metodologías funcionales para el análisis de datos estadísticos.
Entidad financiadora: Dirección General de Investigación y Gestión del Plan Nacional I+D+I del M.C.I.
I.P.: Mariano J. Valderrama Bonnet. Universidad de Granada Duración: 2013-2017
Cuantía: 36000 €
Tipo de participación: Investigador

C.3. Dirección de Tesis Doctorales

- Título: Estudio de Sistemas Redundantes Discretos en Fiabilidad
Doctorando: Gemma Fernández-Calvillo Villodre
Fecha de Lectura: 13/03/2009
- Título: Discrete Complex redundant Systems with loss of units and an indeterminate number of repairpersons
Doctorando: Mohammed A.S. Dawabsha
Fecha de Lectura: 22/10/2018
- Título: Avances en modelización estocástica y funcional de datos de alta dimensión (Mención de Doctorado Internacional)
Doctorando: Christian J. Acal González
Fecha de Lectura: Previsto junio-julio 2021

C.2. Participación como miembro de comités editoriales

- Editor Asociado de la revista TEST. JCR (desde 2021)
- Editor Asociado de la revista Statistics and Probability Letters. JCR (desde 2016)
- Editor Asociado de la revista International International Journal of Statistics: Advances in Theory and Applications (desde 2016)
- Editor Asociado de la revista Computational Statistics. JCR (desde 2013)
- Editor Asociado de la revista International Journal of Advanced Statistics and Probability (desde 2013)

C.3. Otros méritos

- Evaluador de Proyectos de Investigación para la Agencia Estatal de Investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación
- Revisor de más de 80 trabajos sometidos a más de 24 revistas WOS (<https://publons.com/researcher/2646408/juan-eloy-ruiz-castro/peer-review/>)
- Miembro del grupo de trabajo de fiabilidad *Gnedenko e-Forum International Group on Reliability*
- Miembro del grupo *Statistical Analysis of Event Times del ERCIM (European Research Consortium for Informatics and Statistics)*
- Miembro del grupo de trabajo *Procesos Estocásticos y sus Aplicaciones* de la Sociedad de Estadística e Investigación Operativa.
- Miembro del grupo de trabajo *Enseñanza y Aprendizaje de la Estadística e Investigación Operativa (GENAEIO)* de la Sociedad de Estadística e Investigación Operativa.