

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	27/02/2018
----------------------	------------

Nombre y apellidos	Olga Valenzuela Cansino		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-9356-2014	
	Código Orcid	0000-0001-6034-9392	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	Matemática Aplicada. Facultad de Ciencias		
Dirección	Campus Fuentenueva s/n, 18071		
Teléfono	958 246146	correo electrónico	olgavc@ugr.es
Categoría profesional	Profesora Titular de Universidad	Fecha inicio	06/12/2011
Espec. cód. UNESCO	1209 1203, 3304, 1203.04		
Palabras clave	ESTADÍSTICA CIENCIA DE LOS ORDENADORES TECNOLOGÍA DE LOS ORDENADORES INTELIGENCIA ARTIFICIAL		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en C. Matemáticas	Granada	1995
Doctor en C. Matemáticas	Granada	2003

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

Número de sexenios de investigación: 2.

Fecha último sexenio concedido: 9 de junio de 2014 (periodo 2008-2013).

Nº de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 2

Citas totales: 549

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 59

Publicaciones totales en el primer cuartil (Q1): 17

Índice h: 13



Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

- Las principales líneas de investigación se han centrado en el desarrollo de sistemas basados en lógica difusa, nuevos modelos de redes neuronales artificiales, nuevas metodologías en sistemas evolutivos, predicción de series temporales utilizando tanto la metodología clásica Box-Jenkins como sistemas híbridos, aplicaciones bio-medicinas y el desarrollo de nuevos algoritmos de clustering. Destacar que la investigación realizada

por la candidata ha tenido una especial relevancia y repercusión en la comunidad científica.

- El número publicaciones científicas indexadas en la base de datos ISI Web of Knowledge es de un total de 69, siendo 42 de las mismas clasificadas como publicaciones en revistas con índice de impacto en el Journal Citation Reports (JCR).
- He sido co-autor en 32 artículos publicados en conferencias internacionales y co-autor en 12 artículos publicados en conferencias nacionales, varios de ellos enfocados principalmente a docencia universitaria. He contribuido en 3 capítulos de libro en publicaciones científicas de libros internacionales de editoriales de reconocido prestigio.
- He participado en 11 en proyectos de investigación, obtenidos en convocatorias públicas nacionales y autonómicas. Comenzando por las convocatorias nacionales, 7 de ellos son proyectos del Ministerio de Educación y Ciencia, Plan Nacional de I+D+i. CICYT.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES *(ordenados por tipología)*

C.1. Publicaciones (5-10 publicaciones más relevantes de los últimos años relacionadas con el presente proyecto)

1. Estevez, Francisco Jose; Gonzalez, Jesus; Gloesekoetter, Peter; et ál.." Statistical Analysis of the Main Configuration Parameters of the Network Dynamic and Adaptive Radio Protocol (DARP)", SENSORS Vol.17, N.7,JUL 2017.
2. Ortuno, Francisco M.; Valenzuela, Olga; Rojas, Ignacio. "Advances and New Perspectives in Medicinal Chemistry Engineering and Bioinformatics (from IWBBIO 2015)", CURRENT TOPICS IN MEDICINAL CHEMISTRY Vol.17 N.14, 2017
3. F.Ortuno, O.Valenzuela, et.al, "A Hierarchical Classification for the Selection of the Most Suitable Multiple Sequence Alignment Methodology", CURRENT BIOINFORMATICS, vol.10, 2015.
4. F. Ortuño et al, Comparing different machine learning ... NEUROCOMPUTING 164 2015
5. F.Ortuno, O.Valenzuela, F.Rojas, H.Pomares, J.P.Florido, J.M.Urquiza, I.Rojas, "Optimizing multiple sequence alignments using a genetic algorithm based on three objectives: structural information, non-gaps percentage and totally conserved columns", Bioinformatics 29(17), 2112-2121, 2013.
6. F.Ortuno, O.Valenzuela, H.Pomares, F.Rojas, J.P.Florido, J.M.Urquiza, I.Rojas, "Predicting the accuracy of multiple sequence alignment algorithms by using computational intelligent techniques", Nucleic Acids Research 41(1), 2013.
7. F. Rojas, RV. Garcia, J. Gonzalez, L. Velazquez, R. Becerra, O. Valenzuela, B. San Roman, "Identification of saccadic components in spinocerebellar ataxia applying an independent component analysis algorithm", NEUROCOMPUTING, 121, pp53-63, 2013.
8. O. Valenzuela, B. Delgado-Marquez, M. Pasadas, "Evolutionary computation for optimal knots allocation in smoothing splines", APPLIED MATHEMATICAL MODELLING, vol.37, pp5851-5863, Apr. 2013.
9. O. Valenzuela, M. Pasadas, "Fuzzy data approximation using smoothing cubic splines: Similarity and error analysis" APPLIED MATHEMATICAL MODELLING, vol.35, pp2122-2144, 2011.

10. O. Valenzuela, M. Pasadas, "A new approach to estimate the interpolation error of fuzzy data using similarity measures of fuzzy numbers", COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS, Vol. 61, pp. 1633-1645, 2011.

C.2. Proyectos (máximo 5-7)

Tipo de participación en el proyecto: Investigador

Referencia del proyecto: TIN2015-71873-R, **Título:** Avances en arquitecturas de cómputo para aprendizaje automático utilizando fuentes heterogéneas: aplicaciones en salud y bienestar.

Investigador principal (nombre y apellidos): Ignacio Rojas Ruiz

Entidad financiadora: Proyectos de Investigación del Plan Nacional, Ministerio de Ciencia e Innovación

Duración: 01/01/2016-31/12/2018

Financiación recibida (en euros): 117.491€ **Estado del proyecto:** Concedido

Tipo de participación en el proyecto: Investigador

Referencia del proyecto: SAF2010-20558, **Título:** DISIPA-BIO: Desarrollo de Sistemas Inteligentes Avanzados en Plataformas de Altas Prestaciones. Aplicación en Problemas Bioinformáticos y Biomédicos

Investigador principal (nombre y apellidos): Ignacio Rojas Ruiz

Entidad financiadora: Proyectos de Investigación del Plan Nacional, Ministerio de Ciencia e Innovación

Duración: 01/01/2011-31/12/2013

Financiación recibida (en euros): 181.500€ **Estado del proyecto:** Concedido

Tipo de participación en el proyecto: Investigador **Referencia del proyecto:** TIN2007-60587, **Título:** Computación de altas prestaciones para sistemas inteligentes adaptativos. Aplicación en problemas de aproximación, clasificación, optimización y predicción.

Investigador principal (nombre y apellidos): Ignacio Rojas Ruiz

Entidad financiadora: Proyectos de Investigación del Plan Nacional, Ministerio de Ciencia y Tecnología

Duración: 01/10/2007- 30/09/2010

Financiación recibida (en euros): 212.960€ **Estado del proyecto:** Concedido.

Tipo de participación en el proyecto: Investigador

Referencia del proyecto: P12-TIC-2082, **Título:** Sistemas de cómputo avanzados en aplicaciones del ámbito de biotecnología y bioinformática

Investigador principal (nombre y apellidos): Ignacio Rojas Ruiz

Entidad financiadora: Proyectos Motrices y de Innovación- Junta de Andalucía

Duración: 01/01/2013- 31/12/2016

Financiación recibida (en euros): 212.990€ **Estado del proyecto:** Concedido

Tipo de participación en el proyecto: Investigador

Referencia del proyecto: P07-TIC-02768, **Título:** Diseño de sistemas inteligentes para el modelado y predicción de series temporales: aplicación en problemas de demanda energética y consumo de agua.

Investigador principal (nombre y apellidos): Héctor Pomares Cintas.

Entidad financiadora: Proyectos de Excelencia- Junta de Andalucía

Duración: 01/02/2008- 31/01/2012

Financiación recibida (en euros): 47.500€ **Estado del proyecto:** Concedido

C.3. Contratos de I+D+i

Tipo de participación en el proyecto: Investigador Principal

Referencia del proyecto: PYR-2012-8, **Título:** Using Soft-Computing techniques for KnotsPlacement/Optimization in Spline Interpolation and Approximation

Entidad financiadora: GENIL START-UP Projects for Young Researchers. Universidad de Granada

Duración: 01/09/2012- 31/08/2013

Financiación recibida (en euros): 3.000€, **Estado del proyecto:** Concedido

Tipo de participación en el proyecto: Investigador

Referencia del proyecto: PYR-2010-18, **Título:** Sistemas basados en logica difusa para aplicaciones en optica color y percepcion

Entidad financiadora: GENIL START-UP Projects for Young Researchers. Universidad de Granada

Investigador principal (nombre y apellidos): Luis Javier Herrera Maldonado.

Duración: 01/03/2011- 31/08/2012

Financiación recibida (en euros): 3.000€, **Estado del proyecto:** Concedido

Tipo de participación en el proyecto: Investigador

Referencia del proyecto: H/OH-TAR-10/99, **Título:** Desarrollo de un modelo basado en la expresión diferencial de genes como aproximación al diagnostico de pacientes con adenocarcinoma de pancreas

Entidad financiadora: Universidad de Granada - Pfizer

Investigador principal (nombre y apellidos): Antonia Aránega.

Duración: 01/01/2011- 31/12/2012

Estado del proyecto: Concedido

C.4. Otros méritos

- Participación en proyectos de innovacion docente
- Co-direccion de proyectos fin de carrera
- Revisora de más de 10 revistas internacionales indexadas en el ISI.
- Co-organizador del International work-conference on Time Series (ITISE'2014, ITISE'2015, ITISE'2016, ITISE'2017) y del International Work-Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering (IWBBIO'13, IWBBIO'14, IWBBIO'15, IWBBIO'2016, IWBBIO'2017).
- Autora de libros docentes.
- Realización de 7 estancias en centros de investigación extranjeros y 2 estancias en Universidades Españolas.