

# **HISTORIAL ACADÉMICO, INVESTIGADOR Y DOCENTE**

**LAURA GARCÍA HERNÁNDEZ**

**CARTEDRÁTICA DE UNIVERSIDAD**

# Índice

1. Datos personales .....	4
2. Situación profesional .....	4
2.1 Actual .....	4
2.2. Actividades anteriores de carácter científico profesional .....	4
3. Formación académica .....	5
3.1. Titulaciones superiores .....	5
3.2. Doctorado .....	5
3.4. Premios .....	6
3.5. Idiomas .....	6
4. Actividad investigadora .....	7
4.1. Publicaciones .....	7
4.1.1. Publicaciones científicas indexadas .....	7
4.1.2. Publicaciones científicas no indexadas pero con otros indicios de calidad .....	22
4.1.3. Libros y capítulos de libros .....	28
4.1.4. Contribuciones a congresos y ponencias invitadas. ....	32
4.2. Participación en proyectos I+D financiados en convocatorias públicas y contratos de investigación .....	40
4.3. Estancias en centros extranjeros y nacionales .....	42
4.4. Becas y/o ayudas obtenidas en concurrencia competitiva .....	47
4.5. Participación en comités .....	49
4.5.1. Comités editoriales internacionales de revistas y libros .....	49
4.5.2. Comités en organizaciones nacionales e internacionales .....	50
4.5.3. Comités de tesis nacionales e internacionales .....	51
4.5.4. Comités de conferencias internacionales .....	51
4.6. Organización de actividades I+D .....	57
4.7. Revisión de libros y artículos científicos .....	57
4.7.1. Libros internacionales .....	57
4.7.2. Artículos científicos .....	58
5. Actividad docente .....	59
5.1. Puestos docentes ocupados y asignaturas impartidas en grado, másteres y titulaciones extintas .....	59
5.2. Docencia impartida en Universidades extranjeras y otra .....	65
5.3. Dirección de trabajos .....	66
5.3.1. Dirección de proyectos fin de carrera, trabajos fin de grado y trabajos fin de máster. ....	66
5.3.2. Dirección de tesis doctorales .....	71
5.3.3. Tutoría becas Erasmus prácticas .....	72
5.3.4. Tutoría de prácticas en empresas .....	72
5.4. Pertenencia a tribunales .....	72
5.5. Pertenencia a tribunales tesis .....	72
5.6. Material docente original y publicaciones docentes .....	73
5.7. Proyectos de innovación docente. ....	75
5.8. Planes piloto de adaptación al EEES .....	77
5.9. Formación docente .....	78
5.9.1. Ponencias y comunicaciones en Congresos y jornadas orientados a la formación docente .....	78
5.9.2. Participación como asistente en Congresos y jornadas orientados a la formación docente .....	81
5.9.3. Cursos de formación del profesorado universitario .....	82

5.9.4. Otros cursos .....	85
5.10. Asesorías académicas .....	86
5.11. Comités científicos docentes .....	86
5.12. Acuerdos bilaterales Erasmus .....	87
5.13. Desarrollo de instrumentos y herramientas de innovación docente .....	87
6. Transferencia de conocimiento y Actividad profesional .....	90
6.1. Registro de propiedad intelectual .....	90
6.2. Artículos de difusión .....	90
6.3. Actividad profesional desempeñada .....	90
6.4. Evaluaciones positivas de su actividad .....	91
6.5. Pertenencia a asociaciones profesionales .....	92
7. Experiencia en gestión y administración educativa, científica, tecnológica y otros méritos .....	92
7.1. Órganos colegiados .....	92
7.2. Comisiones .....	92
7.3. Secretarías y coordinación .....	93

## 1. Datos personales

Nombre: Laura

Apellidos: García Hernández

## 2. Situación profesional

### 2.1 Actual

Organismo: Universidad de Córdoba

Departamento de Ingeniería Rural, Construcciones Civiles y Proyectos de Ingeniería – Área de Proyectos de Ingeniería

Categoría profesional: Catedrática de Universidad

(Fecha de inicio: 28 de Diciembre de 2023)

Número de Sexenios reconocidos por la CNEAI: 2

Número de Quinquenios docentes reconocidos: 3

Número de Trienios: 5

Grupo de Investigación: TEP-226 – Grupo de Proyectos de Ingeniería, Informática y Automática

Grupo docente UCO: 067

### 2.2. Actividades anteriores de carácter científico profesional

- Desde 05/10/2007 hasta 05/11/2009, **Profesora Ayudante** en Universidad de Córdoba
- 05/11/2009 hasta 24/07/2011, **Profesora Ayudante DEA** en Universidad de Córdoba
- 25/07/2011 hasta 12/02/2012, **Profesora Ayudante con Doctorado** en Universidad de Córdoba

- 13/02/2012 hasta 07/05/2013, **Profesora Colaboradora con Doctorado** en Universidad de Córdoba
- 08/05/2013 hasta 14/10/2021, **Profesora Contratada Doctora** en Universidad de Córdoba
- 15/10/2021 – 27/12/2024, **Profesora Titular de Universidad** en Universidad de Córdoba

### 3. Formación académica

#### 3.1. Titulaciones superiores

- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión. Centro: EPSC – Universidad de Córdoba. Fecha: 5/09/2005
- Ingeniero en Informática. Universidad Oberta de Catalunya. Fecha: Julio/2007
- Certificado de aptitud pedagógica (CAP) por la Universidad de Murcia. Fecha: 2007
- Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales, en la especialidad de Seguridad en el Trabajo. Año de obtención: 2008.
- Título de Experto Universitario impartido por la Universidad de Córdoba. Fecha: 2011

#### 3.2. Doctorado

Doctorado Europeo en Ingeniería con calificación de Sobresaliente Cum Laude por Unanimidad.  
 Centro: EPSC – Universidad de Córdoba e Institute Français de Mecanique Avancee (Clermont-Ferrand, Francia)  
 Comité Internacional y tesis escrita íntegramente en inglés.  
 Fecha obtención: 12/07/2011

### **3.4. Premios**

- Premio “Joven Investigador” concedido por AEIPRO (Asociación de los profesionales de la Dirección e Ingeniería de Proyectos en España), al trabajo de investigación titulado: “Una nueva propuesta híbrida evolutiva para capturar el conocimiento experto en el problema de distribución en planta de áreas desiguales” presentado en el 19th International Congress on Project Management and Engineering en Julio de 2015.
- Premio del Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Industriales, al trabajo titulado “Una novedosa propuesta interactiva basada en el proceso analítico Jerárquico para el problema de la distribución en planta de áreas desiguales”, presentado en el 21st International Congress on Project Management and Engineering en Julio de 2017.
- Accésit del Premio del Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Industriales, al trabajo titulado “Algoritmos coevolutivos para el diseño de la distribución en planta”, presentado en el 22nd International Congress on Project Management and Engineering en Julio de 2018.

### **3.5. Idiomas**

- Inglés: nivel alto (escrito, hablado y leído). Certificado por la Universidad de Cambridge con certificado B1 (mayo de 2015)
- Francés: nivel alto (escrito, hablado y leído). Estancias largas en Francia en cuatro cursos académicos.
- Portugués: nivel bajo (escrito, hablado y leído). Estancias largas en Portugal en tres cursos académicos.
- Español: nativo.

## 4. Actividad investigadora

### 4.1. Publicaciones

#### 4.1.1. Publicaciones científicas indexadas

##### **Artículo JCR 1:**

Autores: Emilio Corchado; Ajith Abraham; Vaclav Snasel; Javier Sedano; Jose Luis Calvo-Rolle; **Laura García-Hernandez**

Título: Selected papers from the 6th International Conference on Soft Computing Models in Industrial and Environmental Applications.

Revista: Journal of Applied Logic, 10, 275-276.

doi: 10.1016/J.JAL.2012.04.004

Fecha: 2012

ISSN: 1570-8683

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Logic
- Factor de impacto: 0.42
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 13/20
- Tercil: T2
- Cuartil: 3

##### **Artículo JCR 2:**

Autores: **Laura Garcia-Hernandez**; Henri Pierreval; Lorenzo Salas-Morera; Antonio Arauzo-Azofra

Título: Handling qualitative aspects in Unequal Area Facility Layout Problem: An Interactive Genetic Algorithm

Revista: *Applied Soft Computing*, 13, 1718-1727.

doi: 10.1016/J.ASOC.2013.01.003

Fecha: 2013

ISSN: 1568-4946

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Computer Science, Interdisciplinary Applications
- Factor de Impacto: 2.68
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 14/102
- Tercil: T1

- Cuartil: 1

### **Artículo JCR 3:**

Autores: Lorenzo Salas-Morera; Antonio Arauzo-Azofra; **Laura García-Hernández**; Juan M. Palomo-Romero; César Hervás-Martínez

Título: PpcProject: An educational tool for software project management.

Revista: *Computers & Education*, 69, 181-188.

doi: 10.1016/J.COMPEDU.2013.07.018

Fecha: 2013

ISSN: 0360-1315

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Computer Science, Interdisciplinary Applications
- Factor de Impacto: 2.77
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 15/102
- Tercil: T1
- Cuartil: 1

### **Artículo JCR 4:**

Autores: **Laura García-Hernández**; Antonio Arauzo-Azofra; Lorenzo Salas-Morera; Henri Pierreval; Emilio Corchado

Título: Recycling Plants Layout Design by Means of an Interactive Genetic Algorithm.

Revista: *Intelligent Automation and Soft Computing*, 69, 457-468.

doi: 10.1080/10798587.2013.803679

Fecha: 2013

ISSN: 1079-8587

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Automation & Control Systems
- Factor de impacto: 0.19
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 57/59
- Tercil: T3
- Cuartil: 4

### **Artículo JCR 5:**

Autores: **Laura García-Hernández**; María Pérez-Ortiz; Antonio Araújo-Azofra; Lorenzo Salas-Morera; César



Hervás-Martínez

Título: An Evolutionary Neural System for Incorporating Expert Knowledge into the UA-FLP.

Revista: *Neurocomputing*, 135, 69-78.

Fecha: 2014

ISSN: 0925-2312

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Computer Science, Artificial Intelligence
- Factor de impacto: 2
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 36/123
- Tercil: T1
- Cuartil: 2

### **Artículo JCR 6:**

Autores: **García-Hernández, Laura**; Arauzo-Azofra, Antonio; Salas-Morera, Lorenzo; Pierreval, Henri; Corchado, Emilio

Título: Facility Layout Design using a Multi-objective Interactive Genetic Algorithm to support the DM.

Revista : *Expert Systems*, 32, 94-107

Fecha: 2015

ISSN: 0266-4720

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Computer Science, Theory & Methods
- Factor de Impacto: 0.947
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 57/105
- Tercil: T2
- Cuartil: 3

### **Artículo JCR 7:**

Autores: **Laura García-Hernández**; Juan M. Palomo-Romero; Lorenzo Salas-Morera; Antonio Arauzo-Azofra; Henri Pierreval

Título: A novel hybrid evolutionary approach for capturing decision maker knowledge into the unequal area facility layout problem.

Revista: *Expert Systems with Applications*, 42, 4697-4708.

doi: 10.1016/j.eswa.2015.01.037

Fecha: 2015

ISSN: 0957-4174

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Operations Research & Management Science
- Factor de Impacto: 2.981
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 6/82
- Tercil: T1
- Cuartil: 1

### **Artículo JCR 8:**

Autores: Lorenzo Salas-Morera; María A. Cejas-Molina; José L. Olivares-Olmedilla; María S. Climent-Bellido;  
**Laura García-Hernández**

Título: Preparing students for success in engineering degrees: A combined strategy between high school and university

Revista: International Journal of Engineering Education, 32, 712-725.

Fecha: 2016

ISSN: 0949-149X

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Engineering, Multidisciplinary
- Factor de Impacto: 0.609
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 31/85
- Tercil: T3
- Cuartil: 4

### **Artículo JCR 9:**

Autores: Guillermo Molina Recio; **Laura García-Hernández**; Rafael Molina-Luque; Lorenzo Salas-Morera

Título: The role of interdisciplinary research team in the impact of health apps in health and computer science publications. A systematic review.

Revista: Biomedical Engineering Online, 15, 53-97.

Doi: 10.1186/s12938-016-0185-y

Fecha: 2016

ISSN: 1475-925X

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Engineering, Biomedical
- Factor de Impacto: 1.683
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 49/77

- Tercil: T2
- Cuartil: 3

### **Artículo JCR 10:**

Autores: Juan M. Palomo-Romero; Lorenzo Salas-Morera; **Laura García-Hernández**

Título: An island model genetic algorithm for unequal area facility layout problems

Revista: *Expert Systems with Applications*, 68, 151-162.

Doi: 10.1016/j.eswa.2016.10.004

Fecha: 2017

ISSN: 0957-4174

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Operations Research & Management Science
- Factor de Impacto: 2.981
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 6/82
- Tercil: T1
- Cuartil: 1

### **Artículo JCR 11:**

Autores: Lorenzo Salas-Morera, Ph.D.; Antonio Arauzo-Azofra, Ph.D.; **Laura García-Hernández, Ph.D.**; Juan M. Palomo-Romero; José L. Ayuso-Muñoz, Ph.D

Título: A new approach to the distribution of project completion time in PERT networks.

Revista: *Journal of Construction Engineering and Management*, 144.

Doi: 10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0001552

Fecha: 2018

ISSN: 0733-9364

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Engineering, Civil
- Factor de Impacto: 2.734
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 32/132
- Tercil: T1
- Cuartil: 1

### **Artículo JCR 12:**

**Autores:** Laura **Garcia-Hernandez**; Lorenzo Salas-Morera; Jose Antonio Garcia-Hernandez; Sancho Salcedo-Sanz; José Valente de Oliveira

Título: Applying the Coral Reefs Optimization Algorithm for solving Unequal Area Facility Layout Problems.

Revista: *Expert Systems with Applications*, 29 (9), 3243–3263.

Doi: 10.1016/j.eswa.2019.07.036

Fecha: 2019

ISSN: 0957-4174

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Operations Research & Management Science
- Factor de Impacto: 4.292
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 7/84
- Tercil: T1
- Cuartil: 1

### **Artículo JCR 13:**

**Autores:** Salas-Morera, Lorenzo; Cejas-Molina, MA; Olivares-Olmedilla, Jose L.; **Garcia-Hernandez, Laura**; Palomo-Romero, JM

Título: Factors Affecting Engineering Students Dropout: A Case Study.

Revista: *International Journal of Engineering Education*, 35, 156–167.

Fecha: 2019

ISSN: 1097-0088

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Engineering, Multidisciplinary
- Factor de Impacto: 0.611
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 79/88
- Tercil: T3
- Cuartil: 4

### **Artículo JCR 14:**

**Autores:** Abraham, A., Au, E., Binotto, A., **Garcia-Hernandez, L.**, Marik, V., Marmol, F.G., Snasel, V., Strasser, T.I., Wahlster, W.

Título: Industry 4.0: Quo Vadis.

Revista: *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 87, art. no. 103324.

Doi: 10.1016/j.engappai.2019.103324

Fecha: 2020

ISSN: 0952-1976

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Engineering, Multidisciplinary
- Factor de Impacto: 6.212
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 7/90
- Tercil: T1
- Cuartil: 1

### **Artículo JCR 15:**

Autores: Jifeng Guo; Meihui Li; Lin Wang; Bo Yang; Liangliang Zhang; Zhenxiang Chen; Shiyuan Han; **Laura Garcia-Hernandez**; Ajith Abraham.

Título: Estimating Cement Compressive Strength using Three-dimensional Microstructure Images and Deep Belief Network.

Revista: Engineering Applications of Artificial Intelligence, 89, art. no. 103378.

Doi: 10.1016/j.engappai.2019.103378

Fecha: 2020

ISSN: 0952-1976

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Engineering, Multidisciplinary
- Factor de Impacto: 6.212
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 7/90
- Tercil: T1
- Cuartil: 1

### **Artículo JCR 16:**

Autores: **L. Garcia-Hernandez**, L. Salas-Morera, C. Carmona-Muñoz, J.A. Garcia-Hernandez and S. Salcedo-Sanz.

Título: A novel Island Model based on Coral Reefs Optimization algorithm for solving the unequal area facility layout problem.

Revista: Engineering Applications of Artificial Intelligence, 89, art. no. 103445.

Doi: 10.1016/j.engappai.2019.103445

Fecha: 2020

ISSN: 0952-1976

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Engineering, Multidisciplinary
- Factor de Impacto: 6.212
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 7/90
- Tercil: T1
- Cuartil: 1

### **Artículo JCR 17:**

Autores: Bilal, Millie Pant, Hira Zaheer, **Laura Garcia-Hernandez** and Ajith Abraham

Título: Differential Evolution: A Review of More than Two Decades of Research.

Revista: Engineering Applications of Artificial Intelligence, 90, art. no. 103479.

Doi: 10.1016/j.engappai.2020.103479.

Fecha: 2020

ISSN: 0952-1976

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Engineering, Multidisciplinary
- Factor de Impacto: 6.212
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 7/90
- Tercil: T1
- Cuartil: 1

### **Artículo JCR 18:**

Autores: Lorenzo Salas-Morera; **Laura García-Hernández**; Adoración Antolí-Cabrera; Carlos Carmona-Muñoz

Título: Using Eye-tracking into Decision Makers Evaluation in Evolutionary Interactive UA-FLP Algorithms.

Revista: Neural Computing and Applications, 32, 13747–13757.

Doi: 10.1007/s00521-020-04781-2

Fecha: 2020

ISSN: 0941-0643

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Computer Science, Artificial Intelligence
- Factor de Impacto: 5.606
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 31/139
- Tercil: T1
- Cuartil: 1

### **Artículo JCR 19:**

Autores: Yufeng Wang, Kun Ma, **Laura Garcia-Hernandez**, Jing Chen, Zhihao Hou, Ke Ji, Zhenxiang Chen and Ajith Abraham

Título: A CLSTM-TMN for marketing intention detection.

Revista: Engineering Applications of Artificial Intelligence, 91, art. no. 103595.

Doi: 10.1016/j.engappai.2020.103595

Fecha: 2020

ISSN: 0952-1976

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Engineering, Multidisciplinary
- Factor de Impacto: 6.212
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 7/90
- Tercil: T1
- Cuartil: 1

### **Artículo JCR 20:**

Autores: Norah Saleh Alghamdi, Hanan A. Hosni Mahmoud, Ajith Abraham, Samar Awadh Alanazi, and **Laura Garcia-Hernandez**

Título: Predicting Depression Symptoms in an Arabic Psychological Forum

Revista: IEEE Access, 8, 57317-57334.

Doi: 10.1109/ACCESS.2020.2981834

Fecha: 2020

ISSN: 2169-3536

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Engineering Electrical and Electronic
- Factor de Impacto: 3.367
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 94/273
- Tercil: T1
- Cuartil: 2

### **Artículo JCR 21:**

Autores: **Laura Garcia-Hernandez**, L. Salas-Morera, C. Carmona-Munoz, A. Abraham and S. Salcedo-Sanz

Título: A Novel Multi-objective Interactive Coral Reefs Optimization Algorithm for the Unequal Area Facility Layout Problem.

Revista: Swarm and Evolutionary Computation, 55, art. no. 100688.

Doi: 10.1016/j.swevo.2020.100688

Fecha: 2020

ISSN: 2210-6502

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Computer Science, Theory & Methods
- Factor de Impacto: 7.177
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 9/110
- Tercil: T1
- Cuartil: 1

### **Artículo JCR 22:**

Autores: **Laura Garcia-Hernandez**, Jose A. Garcia-Hernandez, L. Salas-Morera, C. Carmona-Munoz, Norah S. Alghamdi, Jose Valente de Oliveira and S. Salcedo-Sanz

Título: Addressing Unequal Area Facility Layout Problems using a Coral Reef Optimization Algorithm with Substrate Layers

Revista: Engineering Applications of Artificial Intelligence, 93, art. no. 103697.

Doi: 10.1016/j.engappai.2020.103697

Fecha: 2020

ISSN: 0952-1976

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Engineering, Multidisciplinary
- Factor de Impacto: 6.212
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 7/90
- Tercil: T1
- Cuartil: 1

### **Artículo JCR 23:**

Autores: **Laura Garcia-Hernandez**, L. Salas-Morera, C. Carmona-Munoz, A. Abraham, and S. Salcedo-Sanz

Título: A Hybrid Coral Reefs Optimization – Variable Neighborhood Search Approach for the Unequal Area Facility Layout Problem

Revista: IEEE Access, Vol. 8, 134042-134050,

Doi: 10.1109/ACCESS.2020.3010577

Fecha: 2020



ISSN: 2169-3536

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Engineering Electrical and Electronic
- Factor de Impacto: 3.367
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 94/273
- Tercil: T1
- Cuartil: 2

### **Artículo JCR 24:**

Autores: D. Kar, M. Ghosh, R. Guha, R. Sarkar, **Laura Garcia-Hernandez**, A. Abraham

Título: Fuzzy Mutation Embedded Hybrids of Gravitational Search and Particle Swarm Optimization Methods for Engineering Design Problems

Revista: Engineering Applications of Artificial Intelligence, 95, art. no. 103847.

Doi: 10.1016/j.engappai.2020.103847

Fecha: 2020

ISSN: 0952-1976

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Engineering, Multidisciplinary
- Factor de Impacto: 6.212
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 7/90
- Tercil: T1
- Cuartil: 1

### **Artículo JCR 25:**

Autores: Nikita Jain, Deepali Virmani, Ajith Abraham, Lorenzo Salas-Morera, **Laura Garcia-Hernandez**

Título: Did They Sense it Coming? A Pipelined Approach for Tsunami Prediction Based on Aquatic Behavior Using Ensemble Clustering and Fuzzy Rule-Based Classification

Revista: IEEE Access, 8, 166922-166939.

Doi: 10.1109/ACCESS.2020.3022865

Fecha: 2020

ISSN: 2169-3536

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Engineering Electrical and Electronic
- Factor de Impacto: 3.367

- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 94/273
- Tercil: T1
- Cuartil: 2

### **Artículo JCR 26:**

Autores: Shameem Ahmed, Kushal Kanti Ghosh, **Laura Garcia-Hernandez**, Ajith Abraham and Ram Sarkar

Título: Improved Coral Reefs Optimization with Adaptive  $\beta$ -Hill Climbing for Feature Selection

Revista: Neural Computing and Applications, 33, 6467–6486.

Doi: 10.1007/s00521-020-05409-1

Fecha: 2021

ISSN: 0941-0643

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Computer Science, Artificial Intelligence
- Factor de Impacto: 5.102
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 45/145
- Tercil: T1
- Cuartil: 2

### **Artículo JCR 27:**

Autores: Sayan Surya Shaw, Shameem Ahmed, Samir Malakar, **Laura Garcia-Hernandez**, Ajith Abraham and Ram Sarkar

Título: Hybridization of ring theory-based evolutionary algorithm and particle swarm optimization to solve class imbalance problem

Revista: Complex & Intelligent Systems, 7, 2069–2091.

Doi: 10.1007/s40747-021-00314-z

Fecha: 2021

ISSN: 2199-4536

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Computer Science, Artificial Intelligence
- Factor de Impacto: 6.7
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 35/145
- Tercil: T1
- Cuartil: 1

### **Artículo JCR 28:**

**Autores:** D. Suescum-Morales, Lorenzo Salas Morera, José Ramón Jiménez y **Laura Garcia-Hernandez**

**Título:** A Novel Artificial Neural Network to Predict Compressive Strength of Recycled Aggregate Concrete

**Revista:** Applied Sciences, 11 (22), art. no. 11077.

**Doi:** 10.3390/app112211077

**Fecha:** 2021

**ISSN:** 2076-3417

**Indicios de calidad (en el JCR):**

- Categoría: Engineering Interdisciplinary
- Factor de Impacto: 2.838
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 39/92
- Tercil: T2
- Cuartil: 2

### **Artículo JCR 29:**

**Autores:** Nikita Jain, Vibhuti Bansal, Vedika Gupta, Deepali Virmani, Lorenzo Salas Morera y **Laura Garcia-Hernandez**

**Título:** An Enhanced Deep Convolutional Neural Network for classifying Indian Classical Dance Forms

**Revista:** Applied Sciences, 11(14), art. no. 6253.

**Doi:** 10.3390/app11146253

**Fecha:** 2021

**ISSN:** 2076-3417

**Indicios de calidad (en el JCR):**

- Categoría: Engineering Interdisciplinary
- Factor de Impacto: 2.838
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 39/92
- Tercil: T2
- Cuartil: 2

### **Artículo JCR 30:**

Autores: Lorenzo Salas Morera, **Laura Garcia-Hernandez** y Carlos Carmona Muñoz

Título: A Multi-User Interactive Coral Reefs Optimization Algorithm for considering expert knowledge into the Unequal Area Facility Layout Problem

Revista: Applied Sciences, 11 (15), art. no. 6676.

Doi: 10.3390/app11156676

Fecha: 2021

ISSN: 2076-3417

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Engineering Interdisciplinary
- Factor de Impacto: 2.838
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 39/92
- Tercil: T2
- Cuartil: 2

### **Artículo JCR 31:**

Autores: Lorenzo Salas Morera, Rocío Ruiz-Bustos, María Antonia Cejas-Molina, José L. Olivares-Olmedilla, **Laura Garcia-Hernandez** y Juan M. Palomo-Romero

Título: Understanding why women don't choose engineering degrees

Revista: International Journal of Technology and Design Education, 31(2), 325- 338.

Doi: 10.1007/s10798-019-09550-4

Fecha: 2021

ISSN: 1573-1804

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Engineering Interdisciplinary
- Factor de Impacto: 1.781
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 54/92
- Tercil: T2
- Cuartil: 3

### **Artículo JCR 32:**

Autores: Heba F. Eid, **Laura Garcia-Hernandez** and Ajith Abraham

Título: Spiral water cycle algorithm for solving multi-objective optimization and truss optimization problems

Revista: Engineering with Computers, 38 (2), 963–973.

Doi: 10.1007/s00366-020-01237-y

Fecha: 2022

ISSN: 0177-0667

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Engineering, Mechanical
- Factor de Impacto: 8.7
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 4/135
- Tercil: T1
- Cuartil: 1

### **Artículo JCR 33:**

Autores: T. Gupta, R. Joshi, D. Mukhopadhyay, K. Sachdeva, N. Jain, D. Virmani, **Laura Garcia-Hernandez**

Título: A deep learning approach based hardware solution to categorise Garbage in Environment

Revista: Complex & Intelligent Systems, 8, 1129–1152.

Doi: 10.1007/s40747-021-00529-0

Fecha: 2022

ISSN: 2199-4536

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Computer Science, Artificial Intelligence
- Factor de Impacto: 5.8
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 44/145
- Tercil: T2
- Cuartil: 2

### **Artículo JCR 34:**

Autores: N. Jain, V. Gupta, A. Madan, D. Virmani, C. Chakraborty, L. Salas-Morera and **Laura Garcia-Hernandez**

Título: Analytical and Empirical Assessment on the role of Bacillus Calmette-Guérin to combat COVID-19

Revista: CMC-Computers, Materials & Continua, 70, art. no. 1.

Doi: 10.32604/cmc.2022.016424

Fecha: 2022

ISSN: 1546-2218

Indicios de calidad (en el JCR):

- Categoría: Computer Science, Information Systems
- Factor de Impacto: 3.1
- Posición que ocupa (lugar/nº revistas): 187/342
- Tercil: T2
- Cuartil: 3

### **Artículo equivalente a JCR 35:**

Autores: Pavel Krömer; Emilio Corchado; Václav Snásel; Jan Platos; **Laura García-Hernandez**

Título: Neural PCA and Maximum Likelihood Hebbian Learning on the GPU

Revista: Lecture Notes in Computer Science, vol 7553. Springer, Berlin, Heidelberg. pp 132-139.

Doi: 10.1007/978-3-642-33266-1\_17

Fecha: 2012

ISSN: 0302-9743

Indicios de calidad (en el JCR):

- De acuerdo a los Criterios de Evaluación en el Área de Ingeniería y Arquitectura<sup>1</sup> esta publicación se considera como un artículo de revista indexado en JCR en el cuartil 3 o 4 ya que, los trabajos publicados en la conferencia "Artificial Neural Networks and Machine Learning – ICANN 2012." presentan el índice de calidad CORE-B o Clase 2.
- Factor de Impacto: CORE-B o Clase 2.
- Categoría: Relevante (asemejado a cuartil 3 o 4 del JCR)

### ***4.1.2. Publicaciones científicas no indexadas pero con otros indicios de calidad***

#### **Publicación con otros indicadores de calidad 1:**

Autores: **Laura Garcia-Hernandez**; Lorenzo Salas-Morera; Antonio Arauzo-Azofra

Título: An interactive genetic algorithm for the unequal area facility layout problem

---

1 De acuerdo con los Criterios de Evaluación en el Área de Ingeniería y Arquitectura publicados en <http://www.aneca.es/Programas-de-evaluacion/Evaluacion-de-profesorado/ACADEMIA/Criterios-Diciembre-2019> (fecha de última visita: 11/04/2021). Una publicación puede considerarse como un JCR cuando la contribución científica está publicada como proceedings/actas de un congreso científico y la referencia de su calidad viene determinada por el Rating de Congresos de GII-GRIN-SCIE (<http://giigrin-scie-rating.scie.es/>) así, se consideran muy relevantes (equivalentes a Q1 o Q2) aquellas contribuciones de congresos de Clase 1, y relevantes (equivalentes a Q3 o Q4) los de Clase 2.

Revista: Advances in Intelligent and Soft Computing

Clave: Artículo

Doi: 10.1007/978-3-642-19644-7\_27

Volumen: 87                      Páginas, inicial: 253                      final: 262

Fecha: 2011

ISSN: 1867-5662

Indicios de calidad: Todos los trabajos aceptados por el comité científico internacional de esta revista pasan por un riguroso proceso de evaluación anónimo por pares. Estas publicaciones tienen una calidad equivalente a la requerida en los artículos de una revista JCR. Son publicados por Springer y organizados para su indexación por: Thomson Reuters, Scimago (sjr) IEE INSPEC, EI (Compendex), Scopus, ISI Web of knowledge, dblp, Google scholar, entre otros. Los artículos publicados en esta revista tienen que ser escritos en inglés, son exclusivamente de investigación y deben ser originales, no pudiendo haberse publicado en ningún otro lugar (exigen la firma de un documento copyright).

### **Publicación con otros indicadores de calidad 2:**

Autores: Pavel Krömer; Tomáš Novosád; Václav Snášel; Vicente Vera; Beatriz Hernando; **Laura García-Hernandez**; Héctor Quintián; Emilio Corchado; Raquel Redondo; Javier Sedano; Alvaro E. García

Título: Prediction of Dental Milling Time-Error by Flexible Neural Trees and Fuzzy Rules.

Revista: Lecture Notes in Computer Science

Clave: Artículo

Doi: 10.1007/978-3-642-32639-4\_100

Volumen: 7435                      Páginas, inicial: 842                      final: 849

Fecha: 2012

ISSN: 0302-9743

Indicios de calidad: Todos los trabajos aceptados por el comité científico internacional de esta revista pasan por un riguroso proceso de evaluación anónimo por pares. Estas publicaciones tienen una calidad equivalente a la requerida en los artículos de una revista JCR. Son publicados por Springer y organizados para su indexación por: Thomson Reuters, Scimago (sjr) IEE INSPEC, EI (Compendex), Scopus, ISI Web of knowledge, dblp, Google scholar, entre otros. Los artículos publicados en esta revista tienen que ser escritos en inglés, son exclusivamente de investigación y deben ser originales, no pudiendo haberse publicado en ningún otro lugar (exigen la firma de un documento copyright).

### **Publicación con otros indicadores de calidad 3:**

Autores: María Pérez-Ortiz; Antonio Arauzo-Azofra; César Hervás-Martínez; **Laura Garcia-Hernandez**; Lorenzo Salas-Morera

Título: A system learning user preferences for multiobjective optimization of facility layouts

Revista: Advances in Intelligent Systems and Computing

Clave: Artículo

Doi: 10.1007/978-3-642-32922-7\_5

Volumen: 188, Springer Nature, pp. 43-52.

Fecha: 2013

ISSN: 2194-5357

Indicios de calidad: Todos los trabajos aceptados por el comité científico internacional de esta revista pasan por un riguroso proceso de evaluación anónimo por pares. Estas publicaciones tienen una calidad equivalente a la requerida en los artículos de una revista JCR. Son publicados por Springer y organizados para su indexación por: Thomson Reuters, Scimago (sjr) IEE INSPEC, EI (Compendex), Scopus, ISI Web of knowledge, dblp, Google scholar, entre otros. Los artículos publicados en esta revista tienen que ser escritos en inglés, son exclusivamente de investigación y deben ser originales, no pudiendo haberse publicado en ningún otro lugar (exigen la firma de un documento copyright).

#### **Publicación con otros indicadores de calidad 4:**

Autores: M. Pérez-Ortiz; **Laura García-Hernández**; Lorenzo Salas-Morera; Antonio Arauzo-Azofra; César Hervás-Martínez

Título: An Ordinal Regression Approach for the Unequal Area Facility Layout Problem.

Revista: Advances in Intelligent Systems and Computing

Clave: Artículo

Doi: 10.1007/978-3-642-32922-7\_2

Volumen: 188                      Páginas, inicial: 13    final: 21

Fecha: 2013

ISSN: 2194-5357

Indicios de calidad: Todos los trabajos aceptados por el comité científico internacional de esta revista pasan por un riguroso proceso de evaluación anónimo por pares. Estas publicaciones tienen una calidad equivalente a la requerida en los artículos de una revista JCR. Son publicados por Springer y organizados para su indexación por: Thomson Reuters, Scimago (sjr) IEE INSPEC, EI (Compendex), Scopus, ISI Web of knowledge, dblp, Google scholar, entre otros. Los artículos publicados en esta revista tienen que ser escritos en inglés, son exclusivamente de investigación y deben ser originales, no pudiendo haberse publicado en ningún otro lugar (exigen la firma de un documento copyright).



### **Publicación con otros indicadores de calidad 5:**

**Autores:** Aliaga, I.; Vera, V.; Losada, C.G.; García, Á.E.; Quintián, H.; Corchado, E.; Klett, F.; **García-Hernández, L.**

**Título:** Application of soft computing technologies toward assessment and skills development

**Revista:** Advances in Intelligent Systems and Computing

**Clave:** Artículo

**Doi:** 10.1007/978-3-642-33018-6\_31

**Volumen:** 189, pp: 299-310.

**Fecha:** 2013

**ISSN:** 2194-5357

**Indicios de calidad:** Todos los trabajos aceptados por el comité científico internacional de esta revista pasan por un riguroso proceso de evaluación anónimo por pares. Estas publicaciones tienen una calidad equivalente a la requerida en los artículos de una revista JCR. Son publicados por Springer y organizados para su indexación por: Thomson Reuters, Scimago (sjr) IEE INSPEC, EI (Compendex), Scopus, ISI Web of knowledge, dblp, Google scholar, entre otros. Los artículos publicados en esta revista tienen que ser escritos en inglés, son exclusivamente de investigación y deben ser originales, no pudiendo haberse publicado en ningún otro lugar (exigen la firma de un documento copyright).

### **Publicación con otros indicadores de calidad 6:**

**Autores:** Pavel Krömer; Tomás Novosad; Václav Snásel; Vicente Vera; Beatriz Hernando; **Laura García-Hernandez;** Héctor Quintián-Pardo; Emilio Corchado; Raquel Redondo; Javier Sedano; Alvaro Enrique Garcia

**Título:** Evaluation of Novel Soft Computing Methods for the Prediction of the Dental Milling Time-Error Parameter

**Revista:** Advances in Intelligent Systems and Computing.

**Clave:** Artículo

**Doi:** 10.1007/978-3-642-32922-7\_17

**Volumen:** 188, pp. 163-172

**Fecha:** 2013

**ISSN:** 2194-5357

**Indicios de calidad:** Todos los trabajos aceptados por el comité científico internacional de esta revista pasan por un riguroso proceso de evaluación anónimo por pares. Estas publicaciones tienen una calidad equivalente a la requerida en los artículos de una revista JCR. Son publicados por Springer y organizados para su indexación por: Thomson Reuters, Scimago (sjr) IEE INSPEC, EI (Compendex), Scopus, ISI Web of knowledge, dblp, Google scholar, entre otros. Los artículos publicados en esta revista tienen que ser escritos en inglés,

son exclusivamente de investigación y deben ser originales, no pudiendo haberse publicado en ningún otro lugar (exigen la firma de un documento copyright).

#### **Publicación con otros indicadores de calidad 7:**

**Autores:** Angel Arroyo; Emilio Corchado; Verónica Tricio; **Laura García-Hernandez**; Václav Snásel

**Título:** Soft Computing Techniques Applied to a Case Study of Air Quality in Industrial Areas in the Czech Republic

**Revista:** Advances in Intelligent Systems and Computing.

**Clave:** Artículo

**Doi:** 10.1007/978-3-642-32922-7\_55

**Volumen:** 188, pp. 537-546

**Fecha:** 2013

**ISSN:** 2194-5357

**Indicios de calidad:** Todos los trabajos aceptados por el comité científico internacional de esta revista pasan por un riguroso proceso de evaluación anónimo por pares. Estas publicaciones tienen una calidad equivalente a la requerida en los artículos de una revista JCR. Son publicados por Springer y organizados para su indexación por: Thomson Reuters, Scimago (sjr) IEE INSPEC, EI (Compendex), Scopus, ISI Web of knowledge, dblp, Google scholar, entre otros. Los artículos publicados en esta revista tienen que ser escritos en inglés, son exclusivamente de investigación y deben ser originales, no pudiendo haberse publicado en ningún otro lugar (exigen la firma de un documento copyright).

#### **Publicación con otros indicadores de calidad 8:**

**Autores:** Lorenzo Salas-Morera; **Laura Garcia-Hernandez**; Antonio Arauzo-Azofra

**Título:** An Evolutionary Algorithm for the unequal area facility layout problem

**Libro:** Proceedings of the 11th International Conference on Intelligent Systems Design and Applications.

**Doi:** 10.1109/ISDA.2011.6121691

**Volumen:** Único, pp. 414-419

**Fecha:** 2011

**ISSN:** 2164-7143

**Indicios de calidad:** Todos los trabajos aceptados por el comité científico internacional de esta conferencia pasan por un riguroso proceso de revisión anónimo por pares. Son publicados por la IEEE Computer Society, incluida en la IEEE-XploreTM y la IEEE Computer Society (CSDL) digital libraries y organizados para su indexación por: Thomson Reuters, IEE INSPEC, Scimago, EI (Compendex), Scopus, dblp, Google scholar, entre otros. Todas comunicaciones las ediciones de esta conferencia aparecen en el ISI Web of knowledge. Los artículos presentados en esta conferencia tienen que ser escritos en inglés, siendo exclusivamente de

investigación y deben ser originales, no pudiendo haberse publicado en ningún otro lugar (exigen la firma de un documento copyright).

#### **Publicación con otros indicadores de calidad 9:**

**Autores:** Laura García-Hernández; Antonio Arauzo-Azofra; Lorenzo Salas-Morera

**Título:** An Interactive Genetic Algorithm Applied to the Design of Recycling Plants

**Libro:** World Automation Congress Proceedings

**Volumen:** Único, número: 1569535717

**Fecha:** 2012

**ISSN:** 2154-4824

**Indicios de calidad:** Todos los trabajos aceptados por el comité científico internacional de esta conferencia pasan por un riguroso proceso de revisión anónimo por pares. Son publicados por la IEEE Computer Society, incluida en la IEEE-XploreTM y la IEEE Computer Society (CSDL) digital libraries y organizados para su indexación por: Thomson Reuters, IEE INSPEC, Scimago, EI (Compendex), Scopus, dblp, Google scholar, entre otros. Todas comunicaciones las ediciones de esta conferencia aparecen en el ISI Web of knowledge. Los artículos presentados en esta conferencia tienen que ser escritos en inglés, siendo exclusivamente de investigación y deben ser originales, no pudiendo haberse publicado en ningún otro lugar (exigen la firma de un documento copyright).

#### **Publicación con otros indicadores de calidad 10:**

**Autores:** Laura García-Hernández; Henri Pierreval; Lorenzo Salas-Morera; Antonio Arauzo-Azofra

**Título:** An Interactive Genetic Algorithm with c-Means Clustering for the Unequal Area Facility Layout Problem

**Libro:** Proceedings of the 10th International Conference on Intelligent Systems Design and Applications.

**Doi:** 10.1109/ISDA.2011.6121691

**Volumen:** Único, pp. 160-166

**Doi:** 10.1109/ISDA.2010.5687291

**Fecha:** 2010

**ISBN:** 978-1-4244-8135-4

**Indicios de calidad:** Todos los trabajos aceptados por el comité científico internacional de esta conferencia pasan por un riguroso proceso de revisión anónimo por pares. Son publicados por la IEEE Computer Society, incluida en la IEEE-XploreTM y la IEEE Computer Society (CSDL) digital libraries y organizados para su indexación por: Thomson Reuters, IEE INSPEC, Scimago, EI (Compendex), Scopus, dblp, Google scholar, entre otros. Todas comunicaciones las ediciones de esta conferencia aparecen en el ISI Web of knowledge. Los artículos presentados en esta conferencia tienen que ser escritos en inglés, siendo exclusivamente de

investigación y deben ser originales, no pudiendo haberse publicado en ningún otro lugar (exigen la firma de un documento copyright).

### **Publicación con otros indicadores de calidad 11:**

**Autores:** Laura García-Hernández; Antonio Arauzo-Azofra; Henri Pierreval; Lorenzo Salas-Morera

**Título:** Encoding structures and operators used in Facility Layout Problems with Genetic Algorithms.m

**Libro:** Proceedings of the 11th International Conference on Intelligent Systems Design and Applications.

**Doi:** 10.1109/ISDA.2011.6121691

**Volumen:** Único, pp. 43-48

**Doi:** 10.1109/ISDA.2009.206

**Fecha:** 2009

**ISBN:** 978-1-4244-4735-0

**Indicios de calidad:** Todos los trabajos aceptados por el comité científico internacional de esta conferencia pasan por un riguroso proceso de revisión anónimo por pares. Son publicados por la IEEE Computer Society, incluida en la IEEE-XploreTM y la IEEE Computer Society (CSDL) digital libraries y organizados para su indexación por: Thomson Reuters, IEE INSPEC, Scimago, EI (Compendex), Scopus, dblp, Google scholar, entre otros. Todas comunicaciones las ediciones de esta conferencia aparecen en el ISI Web of knowledge. Los artículos presentados en esta conferencia tienen que ser escritos en inglés, siendo exclusivamente de investigación y deben ser originales, no pudiendo haberse publicado en ningún otro lugar (exigen la firma de un documento copyright).

### ***4.1.3. Libros y capítulos de libros***

#### **Capítulo de Libro 1:**

**Autor:** Juan García-Saravia; Lorenzo Salas-Morera; **Laura García-Hernández;** Adoración Antolí Cabrera

**Título:** Application of an Eye Tracker Over Facility Layout Problem to Minimize User Fatigue.

**Libro:** Advances in Computational Intelligence

**Clave:** Capítulo de libro

**Doi:** [https://doi.org/10.1007/978-3-319-59153-7\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-319-59153-7_13)

**Colección:** Lecture Notes in Computer Science book series (LNCS, volume 10305)

**Volumen:** 10305, pp. 145-156

**Fecha:** 2017

**ISBN:** 978-3-319-59152-0

Indicios de calidad: Este capítulo de libro ha sido sometido a una revisión anónima de tres revisores internacionales. Está publicado en una editorial de prestigio (springer) y se aparece en bases de datos muy relevantes como: WOS, SCOPUS, Google Scholar, Scimago, DBLP, etc. Todos los trabajos presentados deben llevar un copyright y una declaración de no haber sido publicado en ninguna parte. Este capítulo posee ISBN, ISSN Y DOI.

### **Capítulo de Libro 2:**

Autor: **Laura García-Hernández**; Lorenzo Salas-Morera; Henri Pierreval; Antonio Arauzo-Azofra

Título: A Novel Hybrid Multi-criteria Decision-Making Model to Solve UA-FLP

Libro: Advances in Intelligent Systems and Computing

Clave: Capítulo de libro

Doi: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-59153-7\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-319-59153-7_13)

Volumen: 800, pp. 292-299

Fecha: 2018

ISBN: 978-3-319-94649-8\_35

Indicios de calidad: Este capítulo de libro ha sido sometido a una revisión anónima de tres revisores internacionales. Está publicado en una editorial de prestigio (springer) y se aparece en bases de datos muy relevantes como: WOS, SCOPUS, Google Scholar, Scimago, DBLP, etc. Todos los trabajos presentados deben llevar un copyright y una declaración de no haber sido publicado en ninguna parte. Este capítulo posee ISBN, ISSN Y DOI.

### **Capítulo de Libro 3:**

Autores: Guillermo Molina-Recio; **Laura García-Hernández**; Antonio Castilla-Melero; Juan M. Palomo-Romero; Rafael Molina-Luque; Antonio A. Sánchez-Muñoz; Antonio Arauzo-Azofra; Lorenzo Salas-Morera

Título: Impact of Health Apps in Health and Computer Science Publications. A Systematic Review from 2010 to 2014

Libro: Bioinformatics and Biomedical Engineering

Clave: Capítulo de libro

Fecha: 2015

Volumen: 9044, pp. 24-34

ISBN: 978-3-319-16479-3

Indicios de calidad: Este capítulo de libro ha sido sometido a una revisión anónima de tres revisores internacionales. Está publicado en una editorial de prestigio (springer) y se aparece en bases de datos muy relevantes como: WOS, SCOPUS, Google Scholar, Scimago, DBLP, etc. Todos los trabajos presentados deben

llevar un copyright y una declaración de no haber sido publicado en ninguna parte. Este capítulo posee ISBN, ISSN Y DOI.

#### **Capítulo de Libro 4:**

**Autores:** Laura García-Hernández; L. Salas-Morera; H. Pierreval; A. Arauzo-Azofra

**Título:** Handling Qualitative Aspects in Unequal Area Facility Layout Problem: A Novel Multi-Criteria Decision-Making Model

**Libro:** New Trends in Intelligent Software Methodologies, Tools and Techniques

**Clave:** Capítulo de libro

**Volumen:** 303, pp. 386-394

**Fecha:** 2018

**ISBN:** 978-1-61499-899-0

**Indicios de calidad:** Este capítulo de libro ha sido sometido a una revisión anónima de tres revisores internacionales. Está publicado en una editorial de prestigio (IOS PRESS) y aparece en bases de datos muy relevantes como: WOS, SCOPUS, Google Scholar, Scimago, DBLP, etc. Todos los trabajos presentados deben llevar un copyright y una declaración de no haber sido publicado en ninguna parte. Este capítulo posee ISBN, ISSN Y DOI.

#### **Capítulo de Libro 5:**

**Autores:** Juan María Palomo Romero; Lorenzo Salas Morera; Antonio Araúzo Azofra; **Laura García Hernández**

**Título:** Aplicación del software libre Ppc-Project a la docencia práctica de gestión de proyectos en ingeniería informática

**Libro:** Nuevas tendencias de enseñanza y aprendizaje aplicadas a la formación en Dirección de Proyectos

**Clave:** Capítulo de libro

**Volumen:** Único, pp. 279-312

**Fecha:** 2017

**ISBN:** 978-84-9828-667-0

**Lugar de publicación:** Universidad de Cádiz, Servicio de Publicaciones.

#### **Libro 1:**

**Autores:** Mario Ruz Ruíz; Francisco Vazquez Serrano; Antonio Cubero Atienza; Lorenzo Salas Morera; Jorge Jiménez Hornero; Antonio Araúzo Azofra; **Laura García Hernández**; Ma Dolores Redel Macías; Juan Garrido Jurado;

**Título:** Efectos sobre la salud humana de los campos magnéticos y eléctricos de muy baja frecuencia (ELF).

Clave: Libro completo

Páginas: 1-217

Fecha: 2010

Lugar de publicación: Consejería de empleo – Dirección General de Seguridad y Salud Laboral - Junta de Andalucía.

ISBN: 978-84-692-4787-7

### **Libro 2:**

**Autores: Laura García Hernández**

Título: Genetic approaches for the unequal area facility layout problem.

Clave: Libro completo

Páginas: 1-152

Fecha: 2011

Lugar de publicación: Universidad de Córdoba, Servicio de Publicaciones.

ISBN: 978-84-694-5929-4

### **Libro 3:**

**Autores: Ajith Abraham, Shishir K. Shandilya, Laura Garcia-Hernandez and Maria Leonilde Varela**

Título: Hybrid Intelligent Systems

Clave: Libro

Colección: Advances in Intelligent Systems and Computing

Volumen: 1179. Páginas: 1-455

Fecha: 2020

Editorial: Springer

<https://doi.org/10.1007/978-3-030-49336-3>

ISSN: 2194-5357

ISBN: 978-3-030-49335-6

### **Libro 4:**

**Autores: Ajith Abraham, Mrutyunjaya Panda, Subhrajit Pradhan, Laura Garcia-Hernandez, Kun Ma**

Título: Innovations in Bio-Inspired Computing and Applications

Clave: Libro

Colección: Advances in Intelligent Systems and Computing

Volumen: 1180. Páginas: 1-381  
Fecha: 2020  
Editorial: Springer  
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-49339-4>  
ISSN: 2194-5357  
ISBN: 978-3-030-49338-7

### **Libro 5:**

**Autores:** Ajith Abraham, Sujata Dash, Subhendu Kumar Pani y **Laura Garcia-Hernandez**

**Título:** Artificial Intelligence for Neurological Disorders

**Clave:** Libro

**Páginas:** 1-381

**Fecha:** 22 de septiembre de 2022

**Editor:** Academic Press

**Editorial:** Elsevier

**eBook ISBN:** 9780323902786

**ISBN:** 9780323902779

## ***4.1.4. Contribuciones a congresos y ponencias invitadas.***

### **Congreso 1:**

**Autores:** **Laura García Hernández**; Antonio Arauzo Azofra; Lorenzo Salas Morera

**Título de la aportación:** A review on encoding schemes used by genetic algorithms in plant layout design.

**Entidad organizadora:** AEIPRO y Universidad de Badajoz.

**Título del Congreso:** XIII Congreso Internacional de Ingeniería de Proyectos.

**Ámbito del congreso:** Internacional

**Tipo de participación:** Comunicación

**Publicación (ISSN/ISBN):** 978-84-613-3498-8

**Volumen:** Único

**Lugar de celebración:** Badajoz, España

**Fecha de celebración:** 08 al 10 de julio de 2009

### **Congreso 2:**



Autores: Antonio José Cubero Atienza; Nicolás Fernández García; Juan Manuel Lora Muñoz; Lorenzo Salas Morera; Ma Dolores Redel Macías; Antonio Arauzo Azofra; **Laura García Hernández.**

Título de la aportación: Diseño y desarrollo de una aplicación informática para la evaluación de agentes químicos y agentes biológicos en puestos de trabajo. EQUIBI 1.0.

Entidad organizadora: AEIPRO y Universidad de Badajoz.

Título del Congreso: XIII Congreso Internacional de Ingeniería de Proyectos.

Ámbito del congreso: Internacional

Tipo de participación: Comunicación

Publicación (ISSN/ISBN): 978-84-613-3498-8

Volumen: Único

Lugar de celebración: Badajoz, España

Fecha de celebración: 08 al 10 de julio de 2009

### **Congreso 3:**

Autores: Lorenzo Salas Morera; **Laura García Hernández**; Antonio Araúzo Azofra; Antonio José Cubero Atienza; Ma Dolores Redel Macías.

Título de la aportación: A genetic algorithm for plant layout design.

Entidad organizadora: AEIPRO y Universidad de Badajoz.

Título del Congreso: XIII Congreso Internacional de Ingeniería de Proyectos.

Ámbito del congreso: Internacional

Tipo de participación: Comunicación

Publicación (ISSN/ISBN): 978-84-613-3498-8

Volumen: Único

Lugar de celebración: Badajoz, España

Fecha de celebración: 08 al 10 de julio de 2009

### **Congreso 4:**

Autores: María Pérez Ortiz; Cesar Hervás Martínez; **Laura García Hernández**; Lorenzo Salas Morera; Antonio Arauzo Azofra

Título de la aportación: Técnicas de clasificación ordinal aplicadas a un problema de distribución en planta.

Entidad organizadora: Universidad de Castilla La Mancha

Título del Congreso: VII Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados.

Ámbito del congreso: Internacional

Tipo de participación: Comunicación

Publicación (ISSN/ISBN): 978-84-615-6931-1

Volumen: único

Lugar de celebración: Albacete, España

Fecha de celebración: 08 al 10/02/2012

### **Congreso 5:**

Autores: Guillermo Molina-Recio; Rafael Molina Luque; **Laura García-Hernández**; Antonio Castilla Melero; Antonio Angel Sanchez Muñoz; Juan María Palomo Romero; Antonio Araúzo Azofra

Título de la aportación: Valoración del impacto y la calidad de las Apps de nutrición y actividad física en las publicaciones científicas

Entidad organizadora: Federación Española de Sociedades Nutrición, Alimentación y Dietética

Título del Congreso: III Congreso de la Federación Española de Sociedades Nutrición, Alimentación y Dietética

Ámbito del congreso: Nacional

Tipo de participación: Comunicación

Volumen: único

Lugar de celebración: Sevilla (España)

Fecha de celebración: 05 al 07/03/2015

### **Congreso 6:**

Autores: Guillermo Molina Recio; **Laura Garcia-Hernandez**; A. Castilla Melero; Juan M. Palomo-Romero; R. Molina Luque; A. A. Sánchez Muñoz; A. Arauzo-Azofra; L. Salas-Morera

Título de la aportación: Impact of health apps in health and computer science publications. A systematic review from 2010 to the present day

Entidad organizadora: Universidad de Granada

Título del Congreso: 3rd International Work-Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering (IWBBIO 2015)

Ámbito del congreso: Internacional

Tipo de participación: Comunicación

Volumen: Único (Actas)

Lugar de celebración: Granada, Spain

Fecha de celebración: 15 al 17/04/2015

### **Congreso 7:**

Autores: Arauzo-Azofra, Antonio; Salas-Morera, Lorenzo; **García-Hernández, Laura**; Perez- Caballero, Alberto

Título de la aportación: A comparison of algorithms for constructing PERT graphs for large projects.

Título del Congreso: 19th International Congress on Project Management and Engineering

Entidad organizadora: AEIPRO y Universidad de Granada

Ámbito del congreso: Internacional

Tipo de participación: Comunicación

Volumen: Único (Actas) pp. 291 - 298

Publicación (ISSN/ISBN): 978-84-608-2864-8

Lugar de celebración: Granada, Spain

Fecha de celebración: 15 al 17/07/2015

### **Congreso 8:**

Autores: **García Hernández, Laura**; Palomo Romero, Juan María; Salas Morera, Lorenzo; Arauzo Azofra, Antonio; García Hernández, Jose A.

Título de la aportación: A novel hybrid evolutionary approach for capturing the expert knowledge into the Unequal Area Facility Layout Problem.

Título del Congreso: 19th International Congress on Project Management and Engineering

Entidad organizadora: AEIPRO y Universidad de Granada

Ámbito del congreso: Internacional

Tipo de participación: Comunicación

Volumen: Único (Actas) pp. 825 - 836

Publicación (ISSN/ISBN): 978-84-608-2864-8

Lugar de celebración: Granada, Spain

Fecha de celebración: 15 al 17/07/2015

### **Congreso 9:**

Autores: Jose Manuel Alcaide Leyva; Leticia Capelo Sanchis; Guillermo Molina Recio; **Laura García-Hernández**; Rafael Molina Luque

Título de la aportación: Managing hypertension with an app based on an antihypertensive dash diet.

Entidad organizadora: IEEE Computational Intelligence Society & Universidad de Granada

Título del Congreso: IWBBIO 2016 International Work-Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering

Ámbito del congreso: Internacional

Tipo de participación: comunicación

Publicación (ISBN): 84-8320-373-1

Lugar de celebración: Granada, España

Fecha de celebración: 20/ al 22/04/2016

### **Congreso 10:**

**Autores:** Juan M. Palomo-Romero; Lorenzo Salas-Morera; **Laura García-Hernández**

**Título de la aportación:** A novel parallel evolutionary approach for the facility layout problem

**Entidad organizadora:** AEIPRO y Universidad Politécnica de Cartagena

**Título del Congreso:** 20th International Congress on Project Management and Engineering

**Ámbito del congreso:** Internacional

**Tipo de participación:** Comunicación

**Volumen:** único

**Lugar de celebración:** Cartagena, España

**Fecha de celebración:** 13 al 15/07/2016

### **Congreso 11:**

**Autores:** Juan García-Saravia; Lorenzo Salas-Morera; **Laura García-Hernández**; Adoración Antolí Cabrera

**Título de la aportación:** Application of an Eye Tracker Over Facility Layout Problem to Minimize User Fatigue.

**Entidad organizadora:** UGR, UMA, IEEE, etc.

**Título del Congreso:** International Work-Conference on Artificial Neural Networks

**Ámbito del congreso:** Internacional

**Tipo de participación:** Póster

**Publicación (ISSN/ISBN):** 978-3-319-59153-7

**Volumen:** único

**Página inicial y final y número de páginas:** 145, 156

**Lugar de celebración:** Cádiz, España

**Fecha de celebración:** 12 al 14/06/2017

### **Congreso 12:**

**Autores:** **García Hernandez, Laura**; Salas Morera, Lorenzo; Arauzo Azofra, Antonio; Henri Pierreva

**Título de la aportación:** Una novedosa propuesta interactiva basada en el proceso analítico jerárquico para el problema de la distribución en planta de área desiguales.

**Entidad organizadora:** Universidad de Cádiz, Navantia, Airbus, etc

**Título del Congreso:** 21st International Congress on Project Management and Engineering

**Ámbito del congreso:** Internacional

**Tipo de participación:** Comunicación

Volumen: único

Lugar de celebración: Cádiz, España

Fecha de celebración: 12 al 14/07/2017

### **Congreso 13:**

Autores: Arauzo Azofra, Antonio Salas-Morera, Lorenzo; Sánchez-López, Elena; **García-Hernández, Laura;** Palomo-Romero, Juan María

Título de la aportación: Problemas PERT personalizados para incentivar el trabajo individual original.

Entidad organizadora: Universidad de Cádiz, Navantia, Airbus, etc

Título del Congreso: 21st International Congress on Project Management and Engineering

Ámbito del congreso: Internacional

Tipo de participación: Comunicación

Volumen: único

Lugar de celebración: Cádiz, España

Fecha de celebración: 12 al 14/07/2017

### **Congreso 14:**

Autores: **Laura García-Hernández;** Lorenzo Salas-Morera; Henri Pierreval; Antonio Arauzo-Azofra

Título de la aportación: A Novel Hybrid Multi-criteria Decision-Making Model to Solve UA-FLP.

Entidad organizadora: University of Salamanca e IEEE

Título del Congreso: International Symposium on Distributed Computing and Artificial Intelligence

Ámbito del congreso: Internacional

Tipo de participación: Comunicación

Volumen: único

Lugar de celebración: Toledo, España

Fecha de celebración: 20 al 22/06/2018

### **Congreso 15:**

Autores: Luque-Rodríguez, María; Arauzo-Azofra, Antonio; Gata-Moreno, Laura; **García-Hernández, Laura;** Salas-Morera, Lorenzo

Título de la aportación: Coevolutionary Algorithms for facility layout design

Entidad organizadora: AEIPRO y UNED

Título del Congreso: 22nd International Congress on Project Management and Engineering

Ámbito del congreso: Internacional

Tipo de participación: Comunicación

Volumen: Unico

Lugar de celebración: Madrid, España

Fecha de celebración: 11 al 13/07/2018

### **Congreso 16:**

Autores: **Laura García-Hernández**; Lorenzo Salas-Morera; Henri Pierreval; Antonio Arauzo-Azofra

Título de la aportación: A novel hybrid multi-criteria decision- making model to solve UA-FLP.

Entidad organizadora: University of Granada

Título del Congreso: The 17th International Conference on Intelligent Software Methodologies, Tools, and Techniques

Ámbito del congreso: Internacional

Tipo de participación: Comunicación

Volumen: único

Lugar de celebración: Granada, España

Fecha de celebración: 20 al 22/09/2018

### **Ponencias Invitada 1:**

Autores: **Laura García Hernández**

Entidad organizadora: VSB University of Ostrava

Título del Ponencia: Genetic Approaches for the Unequal Area Facility Layout Problem.

Ámbito de la Ponencia: Internacional

Tipo de participación: **Ponencia Invitada**

Volumen: único

Lugar de celebración: Ostrava, República Checa

Fecha de celebración: 01-02/10/2012

### **Ponencias Invitada 2:**

Autores: **Laura García Hernández**

Título de la Ponencia: Genetic Algorithms for UA-FLP

Entidad organizadora: University of Wroclaw  
Título de la Conferencia: 13 Polish-British Workshop  
Ámbito de la Ponencia: Internacional  
Tipo de participación: **Ponencia Invitada**  
Lugar de celebración: Srebrna Gora, Poland  
Fecha de celebración: 01-02/10/2013

### **Ponencias Invitada 3:**

**Autores: Laura García Hernández**

Título de la Ponencia: Modelos Bio-inspirados aplicados a sistemas industriales  
Entidad organizadora: Universidad de Salamanca  
Título de la Conferencia: Grado de Biología  
Ámbito de la Ponencia: Nacional  
Tipo de participación: **Ponencia Invitada**  
Lugar de celebración: Salamanca, España  
Fecha de celebración: 02/10/2013

### **Ponencias Invitada 4:**

**Autores: Laura García Hernández**

Título de la Ponencia: New trends in evolutionary computation applied to facility layout design  
Entidad organizadora: University of Algarve, Faro, Portugal  
Ámbito de la Ponencia: International  
Tipo de participación: **Ponencia Invitada**  
Lugar de celebración: University of Algarve, Faro, Portugal  
Fecha de celebración: 23/09/2019

### **Ponencias PLENARIA Invitada 5:**

**Autores: Laura García Hernández**

Título de la Ponencia: New trends in evolutionary computation applied to facility layout design  
Entidad organizadora: MIRLabs (USA) y GIET University (india)  
Título de la Conferencia: 10th International Conference on Innovations in Bio-inspired Computing and Applications

Ámbito de la Ponencia: International

Tipo de participación: **Ponencia PLENARIA Invitada**

URL: <http://www.mirlabs.net/ibica19/program.php>

Lugar de celebración: Gunupur, India.

Fecha de celebración: 16-18/11/2019

### **Ponencias PLENARIA Invitada 6:**

**Autores: Laura García Hernández**

Título de la Ponencia: Optimization in facility layout problems: new trends in bio-inspired algorithms

Entidad organizadora: Department of Computer Science and Engineering, Bhagwan Parshuram Institute of Technology, New Delhi, India in collaboration with International Centre for Free and Open Source Software (ICFOSS), Govt. of Kerela, India on Applications of Cognitive Computing In Modern Era (ACCME-2020).

Título de la Conferencia: 5-day series of International Webinar

Ámbito de la Ponencia: International

Tipo de participación: **Ponencia PLENARIA Invitada**

Lugar de celebración: New Delhi, India.

Fecha de participación: 26 - 30/octubre/2020

## **4.2. Participación en proyectos I+D financiados en convocatorias públicas y contratos de investigación**

### **Proyecto de investigación 1:**

Título del proyecto: Aplicación de seguimiento ocular a la automatización del diseño de distribución en planta mediante algoritmos evolutivos interactivos y multiusuario.

Entidad financiadora: Universidad de Córdoba

Referencia: XXII PP. Mod. 4.1

Duración: 2 años, desde:01/07/2017 hasta: 30/06/2019

Cuantía de la subvención: 24.000,00 €

Investigador responsable: **Laura García Hernández** y Lorenzo Salas Morera

Número de investigadores participantes: 4

### **Proyecto de investigación 2:**



Título del proyecto: Estudio y optimización de Algoritmos de ANC (Control Activo de Ruido) aplicados al control de ruido en maquinaria industrial en el puesto de trabajo.

Referencia: SC/UNI/00020/2009

Entidad financiadora: Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Dirección General de Seguridad y Salud Laboral.

Entidades participantes: Universidad de Córdoba.- Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía – Dirección General de Seguridad y Salud Laboral.

Duración, desde: 01/10/2009 Hasta: 15/11/2010

Cuantía de la subvención: 12000 €

Investigador responsable: Antonio Cubero Atienza

Número de investigadores participantes: 6

### **Proyecto de investigación 3:**

Título del proyecto: Uso del Seguimiento de Movimientos Oculares Para la Incorporación del Conocimiento Experto al Diseño de Distribución en Planta Mediante Interacción Multiusuario en Algoritmos Evolutivos y Coevolutivos Bioinspirados.

Entidad financiadora: Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020

Entidades participantes: Universidad de Córdoba; Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020

Referencia: UCO-1265277

Duración, desde: 24/07/2019 Hasta: 24/07/2020

Cuantía de la subvención: 10500 €

Investigador responsable: **Laura García Hernández** y Lorenzo Salas Morera

Número de investigadores participantes: 6

### **Proyecto de investigación 4:**

Título del proyecto: Nuevos métodos basados en el análisis multifractal para la regionalización de las precipitaciones extremas y estimación de una ley Intensidad-Duración-Frecuencia en Andalucía.

Entidad financiadora: Universidad de Córdoba

Entidades participantes: Universidad de Córdoba

Referencia: XXPP. Modalidad 4.1.

Duración, desde: 25/06/2015 hasta: 30/06/2017

Cuantía de la subvención: 3.777,24 €

Investigador responsable: Amanda Penélope García Marín

Número de investigadores participantes: 4

### **Contrato de investigación 1:**

Título del contrato: Estudio Diseño e Implementación de Sistemas Avanzados para el Control del Agua no Registrada en Base a los Datos de Contadores y de la Red de Abastecimiento de Agua de la Ciudad de Córdoba.

Referencia: RE-33-2015

Entidad financiadora: Empresa Municipal de Aguas de Córdoba (EMACSA)

Entidades participantes: Universidad de Córdoba

Duración, desde: 07/10/2015 Hasta: 10/02/2018

Cuantía de la subvención: 127.663,47 euros

Investigador responsable: Lorenzo Salas Morera

Número de investigadores participantes: 2

### **Contrato de investigación 2:**

Título del contrato: Estudio general sobre el estado del arte sobre riesgos asociados a las radiaciones electromagnéticas de muy baja frecuencia.

Entidad financiadora: Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Dirección General de Seguridad y Salud Laboral.

Entidades participantes: - Universidad de Córdoba.- Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía – Dirección General de Seguridad y Salud Laboral.

Referencia: 12008018

Duración, desde: 15/01/2008 Hasta: 20/06/2008

Cuantía de la subvención: 11.654,81 €

Investigador responsable: Antonio Cubero Atienza

Número de investigadores participantes: 9

### **Contrato de investigación 3:**

Título del contrato: Estudio Territorial de Finca Rústica “Laguna del Pino” en Camino Viejo de Almodóvar (Córdoba).

Entidad financiadora: SODEPRO S.C.

Entidades participantes: Universidad de Córdoba y SODEPRO S.C.

Referencia: 12008069

Duración, desde: 02/06/2008 Hasta: 02/07/2008

Cuantía de la subvención: 2550,00 €

Investigador responsable: Encarnación Taguas Ruíz

Número de investigadores participantes: 3

### 4.3. Estancias en centros extranjeros y nacionales

#### Estancia 1:

Centro: Universidad do Algarve

Localidad: Faro

País: Portugal

Fecha: 05/07/2018 Hasta: 10/02/2019

Duración (semanas): **32 semanas y media.**

Tema: El objetivo principal de este proyecto es mejorar los resultados que han sido obtenidos hasta la fecha para el problema de distribución en plantas industriales mediante el análisis, desarrollo y aplicación de nuevos algoritmos inteligentes de optimización que incorporan nuevas variantes evolutivas.

Carácter: Estancia **Internacional Postdoctoral**

Entidad financiadora: Ayuda obtenida en concurrencia competitiva "José Castillejo" por parte de la Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades dentro del Subprograma de Movilidad enmarcado en el Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016 en I+D+i. **Dotación obtenida: 16.284 euros.**

#### Estancia 2:

Centro: Universidad do Algarve

Localidad: Faro

País: Portugal

Fecha: 05/06/2019 Hasta: 29/06/2019

Duración (semanas): **3 semanas y media.**

Tema: Realización correcciones de artículo de investigación en revista de impacto Q1

Carácter: Estancia **Internacional Postdoctoral**

Entidad financiadora: fondos propios

#### Estancia 3:

Centro: Laboratorio de Informática de Modelización y Optimización de Sistemas. Universidad de Blaise Pascal / CNRS. Instituto Francés de Mecanica Avanzada  
Localidad: Clermont-Ferrand  
País: Francia  
Fecha: 01/07/2010 Hasta: 15/07/2010  
Duración (semanas): **2 semanas**  
Tema: Realización correcciones de artículo de investigación en revista de impacto Q1  
Carácter: Estancia **Internacional Predoctoral**  
Entidad financiadora: fondos propios

#### **Estancia 4:**

Centro: Laboratorio de Informática de Modelización y Optimización de Sistemas. Universidad de Blaise Pascal / CNRS. Instituto Francés de Mecanica Avanzada  
Localidad: Clermont-Ferrand  
País: Francia  
Fecha: 20/04/2009 Hasta: 20/07/2009  
Duración (semanas): **12 semanas**  
Tema: Realización del Doctorado Europeo  
Carácter: Estancia **Internacional Predoctoral**  
Entidad financiadora: programa propio de la Universidad de Córdoba

#### **Estancia 5:**

Centro: Laboratorio de Informática de Modelización y Optimización de Sistemas. Universidad de Blaise Pascal / CNRS. Instituto Francés de Mecanica Avanzada  
Localidad: Clermont-Ferrand  
País: Francia  
Fecha: 01/02/2012 Hasta: 01/06/2012  
Duración (semanas): **17 semanas**  
Tema: Profesora e investigadora visitante invitada  
Carácter: Estancia **Internacional Postdoctoral**  
Entidad financiadora: Contratada por el Instituto Francés de Mecánica Avanzada

#### **Estancia 6:**

Centro: Research Group at the Faculty of Electrical Engineering and Computer Science. VSB Technical University of Ostrava

Localidad: Ostrava

País: República Checa

Fecha: 29/08/2012 Hasta: 10/09/2012

Duración (semanas): **2 semanas**

Tema: Profesora e investigadora Erasmus

Carácter: Estancia **Internacional Postdoctoral**

Entidad financiadora: Programa de Movilidad Erasmus Personal Docente

### **Estancia 7:**

Centro: Research Group at the Faculty of Electrical Engineering and Computer Science. VSB Technical University of Ostrava

Localidad: Ostrava

País: República Checa

Fecha: 24/10/2012 Hasta: 05/11/2012

Duración (semanas): **2 semanas**

Tema: Profesora e investigadora Erasmus

Carácter: Estancia **Internacional Postdoctoral**

Entidad financiadora: Programa de Movilidad Erasmus Personal Docente

### **Estancia 8**

Centro: Research Group at the Faculty of Electrical Engineering and Computer Science. VSB Technical University of Ostrava

Localidad: Ostrava

País: República Checa

Fecha: 31/01/2013 Hasta: 10/02/2013

Duración (semanas): **2 semanas**

Tema: Profesora e investigadora Erasmus

Carácter: Estancia **Internacional Postdoctoral**

Entidad financiadora: Programa de Movilidad Erasmus Personal Docente

### **Estancia 9:**

Centro: Grupo de investigación BISITE (Bioinformática, Sistemas Inteligentes y Tecnología Educativa),  
Universidad de Salamanca

Localidad: Salamanca

País: España

Fecha: 10/02/2013 Hasta: 10/04/2013

Duración (semanas): **9 semanas**

Tema: El objetivo principal de este proyecto es mejorar los resultados que han sido obtenidos hasta la fecha para el problema de distribución en plantas industriales mediante el análisis, desarrollo y aplicación de nuevos algoritmos inteligentes de optimización que incorporan nuevas variantes evolutivas.

Carácter: Estancia **Nacional Postdoctoral**

Entidad financiadora: fondos propios

### **Estancia 10:**

Centro: Grupo de investigación BISITE (Bioinformática, Sistemas Inteligentes y Tecnología Educativa),  
Universidad de Salamanca

Localidad: Salamanca

País: España

Fecha: 12/04/2013 Hasta: 12/06/2013

Duración (semanas): **9 semanas**

Tema: El objetivo principal de este proyecto es mejorar los resultados que han sido obtenidos hasta la fecha para el problema de distribución en plantas industriales mediante el análisis, desarrollo y aplicación de nuevos algoritmos inteligentes de optimización que incorporan nuevas variantes evolutivas.

Carácter: Estancia **Nacional Postdoctoral**

Entidad financiadora: fondos propios

### **Estancia 11:**

Centro: Grupo de investigación BISITE (Bioinformática, Sistemas Inteligentes y Tecnología Educativa),  
Universidad de Salamanca

Localidad: Salamanca

País: España

Fecha: 16/06/2013 Hasta: 31/07/2013

Duración (semanas): **6 semanas**

Tema: El objetivo principal de este proyecto es mejorar los resultados que han sido obtenidos hasta la fecha para el problema de distribución en plantas industriales mediante el análisis, desarrollo y aplicación de nuevos algoritmos inteligentes de optimización que incorporan nuevas variantes evolutivas.

Carácter: Estancia **Nacional Postdoctoral**

Entidad financiadora: fondos propios

#### **Estancia 12:**

Centro: Grupo de investigación BISITE (Bioinformática, Sistemas Inteligentes y Tecnología Educativa),  
Universidad de Salamanca

Localidad: Salamanca

País: España

Fecha: 01/09/2013 Hasta: 06/10/2013

Duración (semanas): **6 semanas**

Tema: El objetivo principal de este proyecto es mejorar los resultados que han sido obtenidos hasta la fecha para el problema de distribución en plantas industriales mediante el análisis, desarrollo y aplicación de nuevos algoritmos inteligentes de optimización que incorporan nuevas variantes evolutivas.

Carácter: Estancia **Nacional Postdoctoral**

Entidad financiadora: fondos propios

#### **Estancia 13:**

Centro: Grupo de investigación BISITE (Bioinformática, Sistemas Inteligentes y Tecnología Educativa),  
Universidad de Salamanca

Localidad: Salamanca

País: España

Fecha: 01/06/2012 Hasta: 23/09/2012

Duración (semanas): **16 semanas**

Tema: El objetivo principal de este proyecto es mejorar los resultados que han sido obtenidos hasta la fecha para el problema de distribución en plantas industriales mediante el análisis, desarrollo y aplicación de nuevos algoritmos inteligentes de optimización que incorporan nuevas variantes evolutivas.

Carácter: Estancia **Nacional Postdoctoral**

Entidad financiadora: fondos propios

### **4.4. Becas y/o ayudas obtenidas en concurrencia competitiva**

Finalidad: Beca de Estancia de Investigación.

Entidad Financiadora: Universidad de Córdoba

Duración: periodo comprendido entre el 20 de abril de 2009 y el 20 de julio de 2009

Nº total de meses: 3

Beca / Ayuda Institución: Clermont-Ferrand (Francia)

Tipo: Predoctoral

Dotación: 3720 euros.

Finalidad: Subvención de estancias de movilidad en el extranjero "José Castillejo" para jóvenes doctores.

Entidad Financiadora: Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades dentro del Subprograma de Movilidad enmarcado en el Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016 en I+D+i.

Duración: Desde: el 5 de Julio de 2018 hasta el 31 de diciembre de 2018

Beca / Ayuda Institución: Universidad do Algarve, Faro, Portugal

Tipo: Postdoctoral

Dotación de 16.284 euros.

Finalidad: Asistencia y comunicación al congreso "International Conference on Intelligent Systems Design and Applications" en El Cairo (Egypt)

Entidad Financiadora: V Plan Propio de Fomento a la Investigación de la Universidad de Córdoba

Fecha: Diciembre de 2010

Tipo: Predoctoral

Dotación: 915 euros.

Finalidad: Asistencia y comunicación al congreso "International Conference on Computer Supported Education" en The Netherlands

Entidad Financiadora: V Plan Propio de Fomento a la Investigación de la Universidad de Córdoba

Fecha: Abril de 2011

Tipo: Predoctoral

Dotación: 680 euros.

Finalidad: Realización y desarrollo de Google Developers Group DEV FEST 2015.

Entidad Financiadora: modalidad III: UCOEMPRENDE del I Plan Propio Galileo de Innovación y Transferencia de la Universidad de Córdoba

Fecha: Diciembre de 2015

Tipo: Postdoctoral

Dotación: 3509 euros.

Finalidad: movilidad de profesorado a la VSB Technical University of Ostrava (República Checa)

Entidad Financiadora: programa Erasmus STA

Fecha: período comprendido entre el 20 de octubre al 24 de octubre de 2012

Tipo: Postdoctoral



Dotación: 800 euros.

Finalidad: movilidad de profesorado a la VSB Technical University of Ostrava (República Checa)

Entidad Financiadora: programa Erasmus STT

Fecha: período comprendido entre el 31 de enero al 7 de febrero de 2013

Tipo: Postdoctoral

Dotación: 800 euros.

Finalidad: movilidad de profesorado a Universidad de Algarve (Portugal)

Entidad Financiadora: Programa Erasmus+ (Acción KA1-03)

Fecha: período comprendido entre el 16 de octubre al 20 de octubre de 2019

Tipo: Postdoctoral

Finalidad: Ayuda para la realización de la tesis doctoral

Entidad Financiadora: Universidad de Córdoba.

Duración: Desde: 20/09/2009 hasta 12/07/2011

Beca / Ayuda Institución: Área de Proyectos de Ingeniería – Departamento de Ingeniería Rural – Escuela Politécnica Superior

TIPO: Predoctoral

## **4.5. Participación en comités**

### ***4.5.1. Comités editoriales internacionales de revistas y libros***

1 - **Editor Asociado en el Comité Editorial de la revista** “Applied Soft Computing”. Indexada en **JCR** con un **índice de impacto de 6.725**, posicionada como **Q1** y situada en el **primer decil**. Editorial Elsevier. ISSN: 1568-4946. Desde Enero de 2020 continuando en la actualidad.

2 - **Editor Asociado en el Comité Editorial de la revista** “Journal of Intelligent Manufacturing”. Indexada en **JCR** con un **índice de impacto de 6.485**, posicionada como **Q1**. Editorial Springer. ISSN: 1572-8145. Desde Diciembre de 2019 continuando en la actualidad.

3 - **Editor Asociado en el Comité Editorial de la revista** “Complex & Intelligent Systems,”. Indexada en **JCR** con un **índice de impacto de 4.927**, considerada **Q1**. Editorial Springer. ISSN: 2198-6053. Desde Mayo de 2020 continuando en la actualidad.

4 - **Co-Editor en Jefe en el Comité Editorial de la revista** “Journal of Information Assurance and Security”. Indexada por Web of Science y Emerging Sources citation Index, Scopus, SJR, entre otras. Machine Intelligence Research Labs (MIR Labs), USA, desde Octubre de 2019 y continuando en la actualidad.

5 - **Editor Asociado en el Comité Editorial de la revista** “International Journal of Electrical and Computer Engineering” (IJECE). Indexada por SCOPUS (Elsevier) y SCImago Journal Rank (SJR), entre otras. ISSN: 2088-8708.

6 - **Co-Editor invitado en el número especial** “Industry 4.0: Quo Vadis?” **de la revista** “Engineering Applications of Artificial Intelligence”. Indexada en **JCR** con un **índice de impacto de 6.212**, posicionada como **Q1**. Editorial Elsevier. ISSN: 0952-1976, 2020.

7 - **Co-Editor invitado en el número especial** “Soft Computing Models in Industrial and Environmental Applications” **de la revista** “Journal of Applied Logic”. Indexada en **JCR**, posicionada como **Q3**. Editorial Elsevier. ISSN: 1570-8683, 2012.

8 - **Editor invitado en el número especial** “Human-Computer Interaction for Industrial Applications” **de la revista** “Applied Sciences”. Indexada en **JCR** con un **índice de impacto 2.474**, posicionada como **Q2**. Editorial MDPI. ISSN: 2076-3417, 2021.

9 - **Editor invitado en el número especial** “Evolutionary Algorithms and Applications” **de la revista** “Algorithms”. Indexada en **SCR**. Editorial MDPI. ISSN: 1999-4893, 2021.

10 - **Co-Editor en el libro titulado:** "Innovations in Bio-Inspired Computing and Applications", Abraham, A., Panda, M., Pradhan, S., **Garcia-Hernandez, L.**, Ma, K., **Springer**, Proceedings of the 10th International Conference on Innovations in Bio-Inspired Computing and Applications (IBICA 2019), 2019.

11 - **Co-Editor en el libro titulado:** "Hybrid Intelligent Systems", Abraham, A., Shandilya, S.K., **García-Hernández, L.**, Varela, M.L., **Springer**, Proceedings of the 19th International Conference on Hybrid Intelligent Systems (HIS 2019), held in Bhopal, India, December 10-12, 2019.

12 - **Co-Editor en el libro titulado:** A. Abraham, S. Dash, S.K. Pani, and **L. García-Hernández**, "Artificial Intelligence for Neurological Disorders", **Elsevier**, 2021.

#### ***4.5.2. Comités en organizaciones nacionales e internacionales***

1 - Miembro **COMITÉ ISO/TC 184/SC 05/WG 09** "Key performance indicators for manufacturing operations management" desde Octubre de 2019 continuando en la actualidad.

2 - Miembro **COMITÉ Académico XXXVI del Programa de Doctorado Internacional** en "Mechanical, Manufacturing, Management and Aerospace Innovation" del departamento de Ingeniería de la Universidad de Palermo (Italia), aprobado por el Ministerio Italiano de Educación, Universidad e Investigación. Desde Noviembre de 2020 continuando en la actualidad.

3 - Miembro **Vocal** a título personal en el **Comité CTN 116** de la UNE "Sistemas de automatización industrial" desde Enero del 2020 continuando en la actualidad.

#### ***4.5.3. Comités de tesis nacionales e internacionales***

1 - Miembro **Comité de tesis internacional** de Hani Pourvaziri. LIMOS. UMR 6158-CNRS. Clermont-Ferrand (Francia). 18/junio/2020.

2 - Miembro **Comité de tesis** titulada "Aplicaciones hidrológicas del análisis multifractal de datos de precipitación" de M<sup>a</sup> Teresa Medina Cobo. Universidad de Córdoba. 23/04/2019.

3 - Miembro **Comité de tesis** titulada "Caracterización Multifractal de variables térmicas validadas en Andalucía y sus aplicaciones" de Pascual Herrera Grimaldi. Universidad de Córdoba. 13/07/2020.

#### **4.5.4. Comités de conferencias internacionales**

- 1 - **Session Chair** en el congreso internacional: "7th International Conference on Soft Computing Models in Industrial and Environmental Applications". Fecha celebración: del 5 al 7 de Septiembre de 2012. Lugar: Ostrava (República Checa).
- 2 - **Session Chair** en el congreso internacional: "The 17<sup>th</sup> International Conference on Intelligent Software Methodologies, Tools, and Techniques (SOMET 18)". Fecha celebración: del 26 al 28 de Septiembre de 2018. Lugar: Granada (España).
- 3 - **Publication chair** en el congreso "10th International Conference on Innovations in Bio-inspired Computing and Applications" IBICA 2019, Gunupur, India. December 16-18, 2019.
- 4 - **Program chair** en el congreso Nabac 2019 - "11th World Congress on Nature and Biologically Inspired Computing", Hyderabad, India, December 13-15, 2019.
- 5 - **Program chair** en el congreso: HIS 2019 - "19th International Conference on Hybrid Intelligent Systems", VIP Bhopal University, India, December 10-12, 2019.
- 6 - Miembro del **Comité científico y organizador** en AFIDE 2019 and ISSE-2019 - "VII Congreso Internacional de Emprendimiento" and "X International Summer School of Entrepreneurship", Córdoba, Spain, 23-28 September 2019.
- 7 - Miembro del **Comité científico y organizador** en el Startup Weekend celebrado en Córdoba del 13 al 15 de noviembre de 2015.
- 8 - **Mentora** de los diferentes equipos en el Startup Weekend celebrado en Córdoba del 13 al 15 de noviembre de 2015.

9 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "8th International Conference on Soft Computing Models in Industrial and Environmental Applications (SOCO 2013)". Fecha celebración: del 11 al 13 de Septiembre de 2013. Lugar: Salamanca (España).

10 - Miembro del **comité de programa**: "9th International Conference on Innovations in Bioinspired Computing and Applications" IBICA 2018, Kochi, India. December 16-18, 2018.

11 - Miembro del **comité de programa**: "18th International Conference on Hybrid Intelligent Systems", HIS 2018, Porto, Portugal, December 12-15, 2018.

12 - Miembro del **comité de programa**: "10th International Conference on Nature and Biologically Inspired Computing", NaBIC2018, Vellore, India, December 6-8, 2018.

13 - Miembro del **comité de programa**: "9th International Conference on Nature and Biologically Inspired Computing", NaBIC2017, Delhi, India, December 14-16, 2017.

14 - Miembro del **comité de programa**: "17th International Conference on Hybrid Intelligent Systems", HIS 2017, Delhi, India, December 14-16, 2017.

15 - Miembro del **comité de programa**: "8th International Conference on Innovations in Bioinspired Computing and Applications" IBICA 2017, Marrakech, Morocco. December 11-13, 2017.

16 - Miembro del **comité de programa**: "7th International Conference on Innovations in Bioinspired Computing and Applications" IBICA 2016, Paris, France. December 17-20, 2016.

17 - Miembro del **comité de programa**: "8th International Conference on Nature and Biologically Inspired Computing", NaBIC2016, Marrakech, Morocco, November 21-23, 2016.

18 - Miembro del **comité de programa**: "16th International Conference on Hybrid Intelligent Systems", HIS 2016, Marrakech, Morocco, November 21-23, 2016.

19 - Miembro del **comité de programa**: "6th International Conference on Innovations in Bioinspired Computing and Applications" IBICA 2015, Kochi, India. December 16-18, 2015.

20 - Miembro del **comité de programa**: "7th International Conference on Nature and Biologically Inspired Computing", NaBIC2015, Pietermaritzburg, South Africa, December 1-3, 2015.

21 - Miembro del **comité de programa**: "15th International Conference on Hybrid Intelligent Systems", HIS 2015, Seoul, South Korea, November 16-18, 2015.

22 - Miembro del **comité de programa**: "Startup Weekend Córdoba ODB 2015 edition", ODB 2015, Córdoba, Spain, November 13-15, 2015.

23 - Miembro del **comité de programa**: "14th International Conference on Hybrid Intelligent Systems", HIS 2014, Kuwait, December 14-16, 2014.

24 - Miembro del **comité de programa**: "6th International Conference on Nature and Biologically Inspired Computing", NaBIC 2014, Porto, Portugal, August 30-1 September, 2014.

25 - Miembro del **comité de programa**: "5th International Conference on Innovations in Bioinspired Computing and Applications" IBICA 2014, Ostrava, Czech Republic. June 23-25, 2014.

26 - Miembro del **comité de programa**: "13th International Conference on Hybrid Intelligent Systems", HIS 2013, Hammamet, Tunisia, December 4-6, 2013.

27 - Miembro del **comité de programa**: "14th International conference on Intelligent Data Engineering and Automated Learning", IDEAL 2013, Hefei, China, October 20-23, 2013.

28 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "4th International Conference on European Transnational Education (ICEUTE 2013)". Fecha celebración: del 11 al 13 de Septiembre de 2013. Lugar: Salamanca (España).

29 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "8th International Conference on Hybrid Artificial Intelligence Systems". Fecha celebración: del 11 al 13 de Septiembre de 2013. Lugar: Salamanca (España).

30 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "6th Computational Intelligence in Security for Information Systems (CISIS 2013)". Fecha celebración: del 11 al 13 de Septiembre de 2013. Lugar: Salamanca (España).

31 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "4th International Conference on Innovations in Bio-inspired Computing and Applications" IBICA 2013, Ostrava, Czech Republic. August 22-24, 2013.

32 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "5th International Conference on Nature and Biologically Inspired Computing", NaBIC2013, Fargo, North Dakota, US, August 12-14, 2013.

33 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "12th International Conference on Hybrid Intelligent Systems", HIS 2012, Pune, India, December 4-7, 2012.

34 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "3rd International Conference on Innovations in Bio-inspired Computing and Applications", IBICA 2012, Kaohsiung, Taiwan. September 26-28, 2012.

35 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "Polish-British Workshop", "International Student Workshop". Fecha celebración: 6-9 Junio de 2013. Lugar: Srebrna Gora (Polonia).

36 - Miembro del comité de programa en el congreso internacional: "7th International Conference on Soft Computing Models in Industrial and Environmental Applications (SOCO 2012)". Fecha celebración: del 5 al 7 de Septiembre de 2012. Lugar: Ostrava (República Checa).

37 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "3rd International Conference on European Transnational Education (ICEUTE 2012)". Fecha celebración: del 5 al 7 de Septiembre de 2012. Lugar: Ostrava (República Checa).

38 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "5<sup>th</sup> Computational Intelligence in Security for Information Systems (CISIS 2012)". Fecha celebración: del 5 al 7 de Septiembre de 2012. Lugar: Ostrava (República Checa).

39 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "The 13th International Conference on Intelligent Data Engineering and Automated Learning". Fecha celebración: del 29 al 31 de Agosto de 2012. Lugar: Natal (Brasil).

40 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "7h International Conference on Hybrid Artificial Intelligence Systems". Fecha celebración: del 28 al 30 de Marzo de 2012. Lugar: Salamanca (España).

41 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "5th International Conference on Nature and Biologically Inspired Computing", NaBIC2 012, Mexico City, Mexico, August 12-14, 2012

42 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "2nd International Conference on European Transnational Education (ICEUTE 2011)". Fecha celebración: del 20 al 21 de Octubre de 2011. Lugar: Salamanca (España).

43 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "Third Word Congress on Nature and Biologically Inspired Computing (NABIC 2011)". Fecha celebración: del 19 al 21 de Octubre de 2011. Lugar: Salamanca (España).



44 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "Third International Conference on Computational on Computational Aspects of Social Networks (CASON 2011)". Fecha celebración: del 19 al 21 de Octubre de 2011. Lugar: Salamanca (España).

45 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "Seventh International Conference on Next Generation Web Services Practices (NWESP 2011)". Fecha celebración: del 19 al 21 de Octubre de 2011.

46 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "2nd International Conference on Innovations in Bio-inspired Computing and Applications" IBICA 2011, Shenzhen, China. December 21-23, 2011.

47 - Miembro del **comité de programa** en el congreso internacional: "11th International Conference on Hybrid Intelligent Systems", HIS 2011, Malacca, Malaysia, December 5-8, 2011

## **4.6. Organización de actividades I+D**

Título: Startup Weekend celebrado en Córdoba del 13 al 15 de noviembre de 2015.

Tipo de actividad: Profesora representante de la Universidad de Córdoba: Jornadas semanales

Ámbito: Nacional

Fecha: del 13 al 15 de noviembre de 2015.

## **4.7. Revisión de libros y artículos científicos**

### ***4.7.1. Libros internacionales***

Título del libro 1: "Recurrent Neural Networks: Concepts, Issues and New Horizons"

Autores: Amit Kumar Tyagi and Ajith Abraham

Editorial: Taylor and Francis.

Fecha: Enero de 2021.

Título del libro 2: "Security and Privacy: Preserving Techniques in Wireless Robotics"

Autores: Dr Amit Kumar Tyagi et al.

Editorial: Taylor and Francis.

Fecha: Julio de 2020.

Titulo del libro 3: "Data Science for Genomics"

Autores: Amit Kumar Tyagi and Ajith Abraham

Editorial: Elsevier

Fecha: marzo de 2021.

Titulo del libro 4: "Big Data Enabled Supply Chain Management in Industry Engineering: Challenges and Future Trends"

Autores: Basha/Ahmed/Al-Shammari/Elngar

Editorial: Taylor & Francis

Fecha: mayo de 2021.

#### ***4.7.2. Artículos científicos***

Revisora científica de las revistas:

- 1) Computer-Aided Design publicada por Elsevier, indexada en el ISI JCR.
- 2) European Journal of Operational Research publicada por Elsevier, indexada en el ISI JCR.
- 3) Knowledge-Based Systems publicada por Elsevier, indexada en el ISI JCR. 4) Applied Soft Computing publicada por Elsevier, indexada en el ISI JCR.
- 5) Symmetry indexada en el ISI JCR.
- 6) Engineering Optimization publicada por Taylor & Francis, indexada en el ISI JCR.
- 7) Annals of Operations Research publicada por Springer, indexada en el ISI JCR.
- 8) Journal of Industrial and Production Engineering publicada por Taylor & Francis, indexada en el ISI JCR.
- 9) Revisora en el número especial de la Conferencia Internacional "IWBBIO 2016", para la revista Biomedical Engineering Online.

- 10) Expert Systems with Applications publicada por Elsevier, indexada en el ISI JCR.
- 11) Swarm and evolutionary computation publicada por Elsevier, indexada en el ISI JCR.
- 12) Applied Soft Computing publicada por Elsevier, indexada en el ISI JCR.
- 13) Computers & Operations Research publicada por Elsevier, indexada en el ISI JCR.
- 14) IEEE Access publicada por IEEE, indexada en el ISI JCR.
- 15) Journal of Networks and Systems Management publicada por Springer, indexada en el ISI JCR.
- 16) Natural Hazards publicada por Springer, indexada en el ISI JCR.
- 17) Automation in Construction publicada por Elsevier, indexada en el ISI JCR.
- 18) Egyptian Informatics Journal publicada por Elsevier, indexada en el ISI JCR.
- 19) Natural Computing publicada por Springer, indexada en el ISI JCR.
- 20) User Modeling and User-Adapted Interaction publicada por Springer, indexada en el ISI JCR.
- 21) Engineering Applications of Artificial Intelligence publicada por Elsevier, indexada en el ISI JCR.
- 22) Applied Science publicada por MDPI, indexada en el ISI JCR.
- 23) Buildings publicada por MDPI, indexada en el ISI JCR.
- 24) IEEE Transactions on Cybernetics publicada por IEEE, indexada en el ISI JCR.
- 25) Engineering and Applied Science Research, indexada por SJR.

## 5. Actividad docente

- Valoración Global de la Actividad Docente - DOCENTIA - (UCO) = EXCELENTE. Con una puntuación alcanzada de **93,57** puntos sobre 100 puntos. Fecha: 2018.

- Mención de **EXCELENCIA DOCENTE** por la Universidad de Córdoba. Fecha: diciembre de 2018.

### 5.1. Puestos docentes ocupados y asignaturas impartidas en grado, másteres y titulaciones extintas

Curso académico	2007-2008	Puesto ocupado		Profª. Ayudante
Asignatura	Titulación	Curso Titulación	Teoría/ Práctica	Nº de horas impartidas por asignatura
Seguridad en Robótica y Automática	Ing. en Automática y Electrónica Industrial	2º (2º ciclo)	30/15	45
Seguridad e Higiene en el Trabajo	Ing. Técnico Industrial Esp. Electricidad	2º	7,5/22,5	30
Seguridad e Higiene en el Trabajo	Ing. Técnico Industrial Esp. Electrónica Industrial	2º	0/30	30
Oficina Técnica	Ing. Técnico Industrial Esp. Electrónica Industrial	3º	15/60	75
<b>Total de horas por curso académico</b>				<b>180</b>

Curso académico	2008-2009	Puesto ocupado		Profª. Ayudante
Asignatura	Titulación	Curso Titulación	Teoría/ Práctica	Nº de horas impartidas por asignatura
Seguridad en Robótica y Automática	Ing. en Automática y Electrónica Industrial	2º (2º ciclo)	15/0	15
Proyectos	Ing. en Informática	2º (2º ciclo)	15/15	30
Proyectos	Ing. Técnico en Informática Esp. Gestión	3º	15/15	30
Proyectos	Ing. Técnico Industrial Esp. Electrónica Sistemas	3º	15/60	75
Oficina Técnica	Ing. Técnico Industrial Esp. Electrónica Industrial	3º	0/15	15

Oficina Técnica	Ing. Técnico Industrial Esp. Mecánica	3º	0/60	60
<b>Total de horas por curso académico</b>				<b>225</b>

Curso académico	2009-2010	Puesto ocupado		Profª. Ayudante DEA
Asignatura	Titulación	Curso Titulación	Teoría/ Práctica	Nº de horas impartidas por asignatura
Seguridad en Robótica y Automática	Ing. en Automática y Electrónica Industrial	2º (2º ciclo)	30/15	45
Proyectos	Ing. Técnico Industrial Esp. Electrónica Sistemas	3º	30/60	90
Proyectos	Ing. Técnico en Informática Esp. Gestión	3º	30/60	90
<b>Total de horas por curso académico</b>				<b>225</b>

Curso académico	2010-2011	Puesto ocupado		Profª. Ayudante DEA
Asignatura	Titulación	Curso Titulación	Teoría/ Práctica	Nº de horas impartidas por asignatura
Seguridad en Robótica y Automática	Ing. en Automática y Electrónica Industrial	2º (2º ciclo)	30/15	45
Proyectos	Ing. Técnico Industrial Esp. Electrónica Sistemas	3º	30/60	90
Proyectos	Ing. Técnico en Informática Esp. Gestión	3º	30/90	120
<b>Total de horas por curso académico</b>				<b>255</b>

Curso académico	2012-2013	Puesto ocupado		Profª. Colaboradora con Doctorado
Asignatura	Titulación	Curso Titulación	Teoría/ Práctica	Nº de horas impartidas por asignatura
Seguridad en Robótica y Automática	Ing. en Automática y Electrónica Industrial	2º (2º ciclo)	30/15	45
Proyectos	Grado en Ingeniería Civil	2º	0/36	36

Legislación y Estandarización	Grado en Ingeniería Informática	3º	13/0	13
Seguridad e Higiene en el Trabajo	Grado de Ingeniería en Electrónica Industrial	3º	27/18	45
Seguridad e Higiene en el Trabajo	Grado en Ingeniería Mecánica	3º	27/54	81
<b>Total de horas por curso académico</b>				<b>220</b>

Curso académico	2013-2014	Puesto ocupado		Profª. Contratada Doctora
Asignatura	Titulación	Curso Titulación	Teoría/ Práctica	Nº de horas impartidas por asignatura
Seguridad en Robótica y Automática	Ing. en Automática y Electrónica Industrial	2º (2º ciclo)	33/15	48
Proyectos	Ing. en Automática y Electrónica Industrial	2º (2º ciclo)	30/30	60
Proyectos	Grado de Ingeniería Eléctrica	4º	36/24	60
Seguridad e Higiene en el Trabajo	Grado de Ingeniería en Electrónica Industrial	3º	27/18	45
Proyectos	Grado en Ingeniería Informática	4º	0/12	12
Auditoría Informática	Grado en Ingeniería Informática	4º	36/24	60
Metodología de proyectos de investigación en Ingeniería	Máster en Tecnología del Agua en Ingeniería Civil	1º	10/0	10
<b>Total de horas por curso académico</b>				<b>295</b>

Curso académico	2014-2015	Puesto ocupado		Profª. Contratada Doctora
Asignatura	Titulación	Curso Titulación	Teoría/ Práctica	Nº de horas impartidas por asignatura
Proyectos	Grado de Ingeniería Eléctrica	4º	36/24	60

Proyectos	Grado de Ingeniería Electrónica Industrial	4º	27/0	27
Proyectos	Grado en Ingeniería Informática	4º	36/36	72
Auditoría Informática	Grado en Ingeniería Informática	4º	36/24	60
Organización y Gestión de Proyectos	Grado en Ciencias Ambientales	4º	9/12	21
<b>Total de horas por curso académico</b>				<b>240</b>

Curso académico	2015-2016	Puesto ocupado		Profª. Contratada Doctora
Asignatura	Titulación	Curso Titulación	Teoría/ Práctica	Nº de horas impartidas por asignatura
Proyectos	Grado de Ingeniería Eléctrica	4º	36/24	60
Proyectos	Grado en Ingeniería Informática	4º	36/72	108
Auditoría Informática	Grado en Ingeniería Informática	4º	36/24	60
Proyectos	Máster en Ingeniería Informática	2º	4/0	4
<b>Total de horas por curso académico</b>				<b>232</b>

Curso académico	2016-2017	Puesto ocupado		Profª. Contratada Doctora
Asignatura	Titulación	Curso Titulación	Teoría/ Práctica	Nº de horas impartidas por asignatura
Proyectos	Grado en Ingeniería Informática	4º	0/24	24
Auditoría Informática	Grado en Ingeniería Informática	4º	36/6	42
<b>Total de horas por curso académico</b>				<b>66</b>

<b>Curso académico</b>	<b>2017-2018</b>	<b>Puesto ocupado</b>		<b>Profª. Contratada Doctora</b>
Asignatura	Titulación	Curso Titulación	Teoría/ Práctica	Nº de horas impartidas por asignatura
Proyectos	Grado de Ingeniería Eléctrica	4º	24/0	24
Proyectos	Grado en Ingeniería Informática	4º	36/0	36
Auditoría Informática	Grado en Ingeniería Informática	4º	36/9	45
Proyectos	Máster en Ingeniería Informática	2º	8/0	8
<b>Total de horas por curso académico</b>				<b>113</b>

<b>Curso académico</b>	<b>2018-2019</b>	<b>Puesto ocupado</b>		<b>Profª. Contratada Doctora</b>
Asignatura	Titulación	Curso Titulación	Teoría/ Práctica	Nº de horas impartidas por asignatura
Proyectos	Grado de Física	4º	52/8	60
Auditoría Informática	Grado en Ingeniería Informática	4º	36/24	60
Proyectos	Máster en Ingeniería Informática	2º	8/0	8
<b>Total de horas por curso académico</b>				<b>128</b>

<b>Curso académico</b>	<b>2019-2020</b>	<b>Puesto ocupado</b>		<b>Profª. Contratada Doctora</b>
Asignatura	Titulación	Curso Titulación	Teoría/ Práctica	Nº de horas impartidas por asignatura
Proyectos	Grado de Física	4º	52/8	60
Proyectos	Grado en Ingeniería Informática	4º	0/72	72
Auditoría Informática	Grado en Ingeniería Informática	4º	36/24	60
<b>Total de horas por curso académico</b>				<b>192</b>



Curso académico	2020-2021	Puesto ocupado		Profª. Contratada Doctora
Asignatura	Titulación	Curso Titulación	Teoría/ Práctica	Nº de horas impartidas por asignatura
Proyectos	Grado de Física	4º	52/8	60
Proyectos	Grado en Ingeniería Informática	4º	24/72	96
Auditoría Informática	Grado en Ingeniería Informática	4º	36/24	60
Dirección de Proyectos Audiovisuales	Grado en Cine y Cultura	3º	8/0	8
<b>Total de horas por curso académico</b>				<b>224</b>

Curso académico	2021-2022	Puesto ocupado		Profª. Contratada Doctora
Asignatura	Titulación	Curso Titulación	Teoría/ Práctica	Nº de horas impartidas por asignatura
Proyectos	Grado de Física	4º	52/0	52
Proyectos	Grado en Ingeniería Informática	4º	0/72	72
Auditoría Informática	Grado en Ingeniería Informática	4º	36/24	60
Dirección de Proyectos Audiovisuales	Grado en Cine y Cultura	3º	8/0	8
<b>Total de horas por curso académico</b>				<b>190</b>

Curso académico	2022-2023	Puesto ocupado		Profª. Contratada Doctora
Asignatura	Titulación	Curso Titulación	Teoría/ Práctica	Nº de horas impartidas por asignatura
Proyectos	Grado de Física	4º	31/24	55
Proyectos	Grado en Ingeniería Informática	4º	0/40	40
Auditoría Informática	Grado en Ingeniería Informática	4º	36/24	60
Dirección de Proyectos Audiovisuales	Grado en Cine y Cultura	3º	6/0	6

<b>Total de horas por curso académico</b>	<b>161</b>
---	------------

<b>Curso académico</b>	<b>2023-2024</b>	<b>Puesto ocupado</b>	<b>Profª. Titular Universidad</b>
Asignatura	Titulación	Curso Titulación	Teoría/ Práctica
			Nº de horas impartidas por asignatura
Proyectos	Grado de Física	4º	36/72
			Por impartir en 2º cuatrimestre
Proyectos	Grado en Ingeniería Informática	4º	36/72
			108
Auditoría Informática	Grado en Ingeniería Informática	4º	36/24
			Por impartir en 2º cuatrimestre
Dirección de Proyectos Audiovisuales	Grado en Cine y Cultura	3º	8/0
			8
<b>Total de horas por curso académico</b>			<b>116</b>

## 5.2. Docencia impartida en Universidades extranjeras y otra

- Docencia postdoctoral como **Profesora Invitada Visitante** en el Laboratorio de Informática de Modelización y Optimización de Sistemas, LIMOS – UMR 6158, Instituto Francés de Mecánica Avanzada, que se enmarca en la Universidad de Blaise Pascal / CNRS, Clermont-Ferrand (Francia). Desde: 01/02/2012 Hasta: 01/06/2012 con una duración total de 4 meses. Con una dotación económica de 7200 euros.
- Profesora Erasmus en la Facultad de Ingeniería Eléctrica e Informática de Technical University of Ostrava en la República Checa desde el 24 al 29 de octubre de 2012.
- Profesora Erasmus en la Universidad do Algarve en Faro (Portugal) desde el 16 al 20 de octubre de 2019.
- Docencia en la Unidad de Formación de la Universidad de Córdoba, participando como formadora en el curso: "Curso de actualización de conocimientos del personal informático II (preparación acceso por promoción analista informática)" (2013/7/PG), 1a edición, dentro del Plan Integral de Formación

para el Personal de Administración y Servicios de la Universidad de Córdoba, desarrollado entre los días 2 de abril de 2013 al 26 de junio de 2013, habiendo impartido un total de 4,5 horas lectivas.

### 5.3. Dirección de trabajos

#### ***5.3.1. Dirección de proyectos fin de carrera, trabajos fin de grado y trabajos fin de máster.***

1. Título: Mejora de los aspectos de usabilidad, internacionalización, modularización e inclusión del diagrama de Gantt en PPC-Project

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2008

Calificación: Matrícula de Honor(10.0)

2. Título: Programación de proyectos con múltiples recursos mediante enfriamiento simulado sobre PPC-Project.

Universidad:Universidad de Córdoba

Año: 2008

Calificación:10 (Matrícula de Honor)

3. Título: Entorno gráfico multiplataforma para la implementación de algoritmos genéticos de distribución en planta

Universidad:Universidad de Córdoba

Titulación: **2º ciclo Ingeniería Informática**

Año: 2010

Calificación: 8.5 (Notable)

4. Título: Algoritmos genéticos para distribución en planta basados en codificaciones con estructuras de árbol.

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2010

Calificación: 10 (Matrícula de Honor)

5. Título: Desarrollo y estudio de algoritmos genéticos para problemas de distribución en planta

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2010

Calificación: 10 (Matrícula de Honor)

6. Título: Implementación de un algoritmo genético Interactivo básico para la resolución del problema de distribución en planta

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2010

Calificación: 10 (Matrícula de Honor)

7. Título: Estudio e implementación de algoritmos para generación de grafos pert sobre ppc-project

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2011

Calificación: 9.5

8. Título: Lanzador distribuido de algoritmos para distribución en planta.

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2011

Calificación: 9.5

9. Título: Desarrollo de una librería para la representación gráfica de distribuciones en planta y análisis de la percepción de las características de la planta por el usuario.

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2011

Calificación: 9.5

10. Título: Software educativo de refuerzo de matemáticas del 2º curso de la ESO.

Universidad: Universidad de Córdoba

Titulación: **2º ciclo Ingeniería Informática**

Año: 2011

Calificación: 9.5

11. Título: Mejora y modularización con librerías estándar de algoritmos genéticos para distribución en planta por bahías.

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2012

Calificación: 10 (Matrícula de Honor)

12. Título: Visualizador de resultados de algoritmos para distribución en planta.

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2012

Calificación: 8

13. Título: Facility Design for the Unequal Area Facility Layout Problem.

Universidad: Universidad de Córdoba e IFMA (Francia)

**Alumno en estancia Internacional**

Año: 2013

Calificación: 10 (Matrícula de Honor)

14. Título: Sistema informático para la reconstrucción y el estudio de datos del telecontrol de la sectorización de la red de abastecimiento de aguas

Universidad: Universidad de Córdoba

Titulación: **2º ciclo Ingeniería Informática**

Año: 2013

Calificación: 10 (Matrícula de Honor)

15. Título: Sistema web para la experimentación en diseño de distribuciones en planta

Universidad: Universidad de Córdoba

Titulación: **2º ciclo Ingeniería Informática**

Año: 2013

Calificación: 9

16. Título: Análisis, integración y evaluación de técnicas de niching en un algoritmo genético interactivo

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2013

Calificación: 9.5

17. Título: Group decision making for the Unequal Area Facility Layout Problem.

Universidad: Universidad de Córdoba e IFMA (Francia)

**Alumno en estancia Internacional**

Año: 2014

Calificación: 10 (Matrícula de Honor)

18. Título: Revisión, implementación y pruebas de los algoritmos para construir grafos del programa PPC-Project

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2015

Calificación: 10 (Matrícula de Honor)

19. Título: Desarrollo de la aplicación "Sugarmom" para la gestión de diabetes gestacional

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2015

Calificación: 8.5

20. Título: Implementación de la dieta DASH para el tratamiento de la hipertensión mediante el uso de tecnologías móviles.

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2015

Calificación: 9

21. Título: Estudio e implementación de algoritmos para generación de grafos Pert sobre ppc-project

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2015

Calificación: 9.5

22. Título: Sistema de distribución en planta basado en un algoritmo genético con evaluación a través de una aplicación Web.

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2015

Calificación: 9

23. Título: Diseño de red y sistema para Gestión de servidores y puestos de trabajo.

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2016

Calificación: 9

24. Título: Droidshifts-Aplicación Android para la gestión de turnos de trabajo en plantillas

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2016

Calificación: 9.5

25. Título: Aplicación móvil para la detección y prevención del sueño a través de la monitorización de la frecuencia cardiaca.

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2016

Calificación: 10

26. Título: Aplicación web para subastas de transportes de vehículos.

Universidad: Universidad de Córdoba

Titulación: **2º ciclo Ingeniería Informática**

Año: 2016

Calificación: 9.5

27. Título: Sistema Informático para la gestión del servicio de limpieza de hotel centrado en las preferencias de los clientes

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2017

Calificación: 9.5

28. Título: Algoritmo genético paralelo con una estrategia diversificadora para la resolución del problema de distribución en planta

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2017

Calificación: 9.0

29. Título: Integración de metaheurísticas evolutivas para el diseño de distribución en planta con aplicaciones web

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2020

Calificación: 9.0

30. Título: Aplicación web para la búsqueda de eventos deportivos

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2020

Calificación: 8.0

31. Título: Resolución del problema de distribución en planta mediante nuevas técnicas bio-inspiradas

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2020

Calificación: 9.0

32. Título: Urgency assist. Una aplicación M-health para urgencias

Universidad: Universidad de Córdoba

Año: 2018

Calificación: 8.0

### **5.3.2. Dirección de tesis doctorales**

Codirectora: Laura García Hernández

Alumna: Juan Maria Palomo Romero

Programa de Doctorado: Programa de Doctorado en Computación avanzada, energía y plasmas

Título: "Evolutionary Computation Strategies applied to the UA-FLP".

Universidad: Universidad de Córdoba.

Fecha de lectura: 14 de Febrero 2020.

Calificación: Sobresaliente Cum Laude por unanimidad

Directora: Laura García Hernández

Alumna: José A. García-Hernández

Programa de Doctorado: Programa de Doctorado en Computación avanzada, energía y plasmas

Título: "Optimización de problemas de distribución en planta mediante algoritmos evolutivos".

Universidad: Universidad de Córdoba.

Fecha de lectura: Junio 2020.

Calificación: Sobresaliente Cum Laude por unanimidad

### **5.3.3. Tutoría becas Erasmus prácticas**

Título: Bibliometric analysis about Unequal Area Facility Layout Problem

Alumno: Flavian Morin

Curso: 2020/2021

Título: Digital Twins in industry 4.0

Alumno: Eslam Asem

Curso: 2020/2021



#### **5.3.4. Tutoría de prácticas en empresas**

Tutora Académica de prácticas externas durante el curso 2012/2013.

#### **5.4. Pertenencia a tribunales**

214 tribunales de Proyectos Fin de Carrera en las titulaciones de Ingeniero técnico en Informática, Ingeniero en Informática y TFGs de Grado de Ingeniero en Informática desde 2007 hasta la actualidad.

#### **5.5. Pertenencia a tribunales tesis**

Miembro del tribunal: Secretario

Directora: Amanda Penélope García Marín

Alumna: María Teresa Medina Cobo

Programa de Doctorado: Programa de Doctorado en Computación avanzada, energía y plasmas

Título: "Aplicaciones hidrológicas del análisis multifractal de datos de precipitación".

Universidad: Universidad de Córdoba.

Calificación: Sobresaliente Cum Laude por unanimidad

Fecha de lectura: 23/04/2019

Miembro del tribunal: Secretario

Directora: Amanda Penélope García Marín y Javier Estevez Gualda

Alumna: Pascual Herrera Grimaldi

Programa de Doctorado: Programa de Doctorado en Computación avanzada, energía y plasmas

Título: "Caracterización Multifractal de variables térmicas validadas en Andalucía y sus aplicaciones".

Universidad: Universidad de Córdoba.

Calificación: Sobresaliente Cum Laude por unanimidad

Fecha de lectura: 13/07/2020

#### **5.6. Material docente original y publicaciones docentes.**

Capítulo de libro 1:

Autores: Lorenzo Salas Morera; Antonio Cubero Atienza; Ma Dolores Redel Macías; **Laura García Hernández**; Antonio Araúzo Azofra;

Título: Experiencias de aplicación de tutorías grupales en asignaturas del área de Proyectos de Ingeniería de la Universidad de Córdoba

Nombre de la publicación: Buenas prácticas docentes (EPS)

PÁGINAS: 1-10

Editorial: Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Cordoba

País: España

Año: 2010

Todos los trabajos aceptados por el comité científico internacional de esta conferencia pasan por un riguroso proceso de evaluación anónimo por pares. Estas publicaciones tienen una calidad equivalente a la requerida en los artículos de una revista JCR. Estando indexadas por: Thomson Reuters, Scimago (sjr) IEE INSPEC, EI (Compendex), Scopus, ISI Web of knowledge, dblp, Google scholar, entre otros. Los artículos publicados en esta revista tienen que ser escritos en inglés, son exclusivamente de investigación y deben ser originales, no pudiendo haberse publicado en ningún otro lugar (exigen la firma de un documento copyright).

### Capítulo de libro 2:

Autores: Pilar Martínez Jiménez, Gerardo Pedrós Pérez; Antonio Cubero Atienza; Dolores Redel Macías; Lorenzo Salas Morera; **Laura García Hernández**

Título: Telematic training via a website of technicians in workrelated risk prevention

Nombre de la publicación: Proceedings of the 2nd International Conference on Computer Supported Education.

Páginas: 160-165

Editorial: Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication (INSTICC).

País: Portugal

AÑO: 2010

ISSN/ISBN: 978-989-674-023-8

Justificación: Todos los trabajos aceptados por el comité científico internacional de esta conferencia pasan por un riguroso proceso de evaluación anónimo por pares. Estas publicaciones tienen una calidad equivalente a la requerida en los artículos de una revista JCR. Estando indexadas por: Thomson Reuters, Scimago (sjr) IEE INSPEC, EI (Compendex), Scopus, ISI Web of knowledge, dblp, Google scholar, entre otros. Los artículos publicados en esta revista tienen que ser escritos en inglés, son exclusivamente de investigación y deben ser originales, no pudiendo haberse publicado en ningún otro lugar (exigen la firma de un documento copyright).

### Capítulo de libro 3:

Autores: Lorenzo Salas Morera; Antonio Arauzo Azofra; **Laura García Hernández**

Título: Collaborative e-Learning by means of asynchronous discussion forums and group tutorials combination

Nombre de la publicación: Proceedings of the 3rd International Conference on Computer Supported Education.

Páginas: 367-374

Editorial: Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication (INSTICC).

Año: 2011

ISSN/ISBN: 978-989842550-8

Justificación: Todos los trabajos aceptados por el comité científico internacional de esta conferencia pasan por un riguroso proceso de evaluación anónimo por pares. Estas publicaciones tienen una calidad equivalente a la requerida en los artículos de una revista JCR. Estando indexadas por: Thomson Reuters, Scimago (sjr) IEE INSPEC, Ei (Compendex), Scopus, ISI Web of knowledge, dblp, Google scholar, entre otros. Los artículos publicados en esta revista tienen que ser escritos en inglés, son exclusivamente de investigación y deben ser originales, no pudiendo haberse publicado en ningún otro lugar (exigen la firma de un documento copyright).

#### Artículo 4:

Autores: Lorenzo Salas Morera; Antonio Araúzo Azofra; Laura García Hernández

Título: Analysis of online quizzes as a teaching and assessment tool

Páginas: 39-45

Revista: Journal of Technology and Science Education

ISSN: 2013-6374

Justificación: Todos los trabajos aceptados por el comité científico internacional de esta conferencia pasan por un riguroso proceso de evaluación anónimo por pares. Estas publicaciones tienen una calidad equivalente a la requerida en los artículos de una revista JCR. Estando indexadas por: Thomson Reuters, Scimago (sjr) IEE INSPEC, Ei (Compendex), Scopus, ISI Web of knowledge, dblp, Google scholar, entre otros. Los artículos publicados en esta revista tienen que ser escritos en inglés, son exclusivamente de investigación y deben ser originales, no pudiendo haberse publicado en ningún otro lugar (exigen la firma de un documento copyright).

#### Capítulo de libro 5:

Autores: Lorenzo Salas Morera; Antonio Cubero Atienza; Ma Dolores Redel Macías; **Laura García Hernández**; Antonio Araúzo Azofra

Título: Effective Use of Learning for Improving Students' Skills

Nombre de la publicación: Higher Education Institutions and Learning Management Systems: Adoption and Standarization.

Páginas: 193-214

Editorial: IGI Global

País: Estados Unidos de América (los)

Año: 2012

ISSN/ISBN: 978-1-60960-884-2

## 5.7. Proyectos de innovación docente.

Convocatoria	Participación	Nº proyecto	Título	Entidad
2012/2013	Colaborador/a	125052	Elaboración de una herramienta audiovisual para el aprendizaje de la ejecución de un proyecto de canalización de gas	UCO
2012/2013	<b>Coordinadora</b>	125008	Adquisición de competencias en la programación y planificación de proyectos de ingeniería mediante el aprendizaje por proyectos	UCO
2013/2014	Colaborador/a	2013-11-5001	Desarrollo del perfil profesional del alumnado universitario de ingeniería informática mediante las certificaciones de cisco y mentorización de alumnado no universitario para su futuro desarrollo profesional.	UCO
2014/2015	Colaborador/a	2014-12-5028	Estudio prospectivo sobre la aplicación de la metodología de creación musical en el desarrollo de competencias en ingeniería	UCO
2014/2015	<b>Coordinadora</b>	2014-12-5006	Adquisición de competencias específicas en asignaturas de proyectos	UCO
2015/2016	Colaborador/a	2015-2-5007	Determinación de factores artísticos inherentes a la creación musical underground que afectan a la adquisición de competencias profesionales en ingeniería de proyectos.	UCO
2015/2016	Colaborador/a	2015-2-5003	Acciones transversales para la mejora de la adquisición de competencias y de los resultados obtenidos en las titulaciones oficiales de la EPSC	UCO
2008/2009	Colaborador/a	08A4076	Laboratorios virtuales para la formación telemática via web de técnicos de prevención de riesgos laborales: ruido laboral y vibraciones	UCO
2008/2009	Colaborador/a	08C4005	Inclusión de las tutoría de grupo como estrategia docente en las asignaturas del área de proyectos de ingeniería de la UCO	UCO
2009/2010	Colaborador/a	094022	Desarrollo de una aplicación para la resolución de los problemas de asignación y nivelación de	UCO

Convocatoria	Participación	Nº proyecto	Titulo	Entidad
recursos en proyectos				
2010/2011	Colaborador/a	106014	Desarrollo de herramienta docente de aprendizaje en la adquisición, visualización y análisis de datos procedentes de instrumentación de medida de gases contaminantes de motores	UCO
2010/2011	Colaborador/a	106019	Mejora de ppc-project y su uso en la generalización de prácticas con software de gestión de proyectos	UCO
2011/2012	Colaborador/a	115030	Elaboración de estudios de seguridad y salud para proyectos de ingeniería mediante la producción de audiovisuales docentes de simulación guiada.	UCO
2011/2012	Colaborador/a	115031	Herramientas SAAS para programación y control de proyectos.	UCO
2016/2017	Colaborador/a	2016-3-5003	Plan de captación y mejora de las condiciones de ingreso de las mujeres a las carreras de ingeniería de la Universidad de Córdoba	UCO
2017/2018	Colaborador/a		Plan de captación y mejora de las condiciones de ingreso de las mujeres a las carreras de ingeniería de la Universidad de Córdoba. Segunda anualidad.	UCO
2010/2011	Colaborador/a	Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario	Implantación de un nuevo modelo de evaluación y desarrollo e competencias en dirección de proyectos, para alumnos de las asignaturas de proyectos, basado en el estándar internacional ICB 3. O de la International Project Management Association-IPMA	Universidades de Almería, Cádiz, Córdoba, Jaén, Huelva y CSIC e IFAPA
2012/2013	Colaborador/a	ID2012/114	Nuevas estrategias docentes de competencias en proyectos de grado	Universidad de Salamanca

## 5.8. Planes piloto de adaptación al EEES.

<b>Convocatoria</b>	<b>Participación</b>	<b>Título</b>	<b>Entidad</b>
2007/2008	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Seguridad en Robótica y Automática de Ingeniería en Automática y Electrónica Industrial.	UCO
2007/2008	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Seguridad e Higiene en el Trabajo en Ingeniería Técnica Industrial Esp. Electrónica Industrial.	UCO
2007/2008	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Seguridad e Higiene en el Trabajo en Ingeniería Técnica Industrial Esp. Electricidad	UCO
2007/2008	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Oficina Técnica en Ingeniería Técnica Industrial Esp. Electrónica Industrial.	UCO
2008/2009	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Oficina Técnica en el Trabajo en Ingeniería Técnica Industrial Esp. Mecánica	UCO
2008/2009	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Oficina Técnica en Ingeniería Técnica Industrial Esp. Electrónica Industrial.	UCO
2008/2009	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Proyectos de Ingeniería en Informática.	UCO
2008/2009	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Proyectos de Ingeniería Técnica en Informática de Gestión.	UCO
2008/2009	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Proyectos de Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas	UCO
2008/2009	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Seguridad en Robótica y Automática de Ingeniería en Automática y Electrónica Industrial.	UCO
2009/2010	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Seguridad en Robótica y Automática de Ingeniería en Automática y Electrónica Industrial.	UCO
2009/2010	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Proyectos de Ingeniería Técnica en Informática de Gestión.	UCO
2009/2010	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Proyectos de Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas	UCO
2010/2011	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Seguridad en Robótica y Automática de Ingeniería en Automática y Electrónica Industrial.	UCO
2010/2011	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Proyectos de Ingeniería Técnica en Informática de Gestión.	UCO
2010/2011	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Proyectos de	UCO

Convocatoria	Participación	Título	Entidad
Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas			
2011/2012	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Seguridad en Robótica y Automática de Ingeniería en Automática y Electrónica Industrial.	UCO
2011/2012	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Proyectos de Ingeniería Técnica en Informática de Gestión.	UCO
2011/2012	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Proyectos de Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas	UCO
2012/2013	<b>Coordinadora</b>	Plan Piloto de adaptación al EEES de la asignatura de Seguridad en Robótica y Automática de Ingeniería en Automática y Electrónica Industrial.	UCO

## 5.9. Formación docente

### ***5.9.1. Ponencias y comunicaciones en Congresos y jornadas orientados a la formación docente***

Título: Uso de nuevas estrategias docentes en Proyectos de Ingeniería Técnica Informática.

Participación: Comunicación

ISSN/ISBN: 978-84-936430-3-4

Congreso: Congreso Internacional de Ingeniería de Proyectos

Entidad organizadora: Universidad de Zaragoza

Lugar: Zaragoza, España.

Fecha: 09/07/2008-11/07/2008

Título: Uso de la plataforma Moodle en la asignatura de Proyectos de Ingeniería Técnica en Informática

Congreso: V Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria

Participación: Comunicación

Entidad organizadora: Universidad Europea de Madrid.

Participación: Comunicación

ISSN/ISBN: 978-84-691-2665-3

Lugar: Villaviciosa de Odón, Madrid.

Fecha: 04/09/2008-05/09/2008

Título: Adaptación de la metodología docente de la asignatura de Proyectos de Ingeniería Técnica en Informática al EEES

Congreso: Congreso Internacional de Ingeniería de Proyectos

Participación: Comunicación

Entidad organizadora: Universidad politécnica de Valencia

Lugar: Valencia, España

Fecha: 29/10/2008-31/10/2008

Título: Experiencia de aplicación de tutorías grupales en la asignatura de Proyectos de Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.

Congreso: Congreso Internacional de Ingeniería de Proyectos

Participación: Comunicación

Entidad organizadora: AEIPRO y Universidad de Extremadura

Lugar: Badajoz, España.

Fecha: 08/07/2009-10/07/2009

Título: Uso de las TIC's en la asignatura de seguridad en robótica y automática.

Congreso: V Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria

Participación: Comunicación

Entidad organizadora: Universidad Europea de Madrid

ISSN/ISBN: 978-84-691-2665-3

Lugar: Villaviciosa de Odón, Madrid.

Fecha: 04/09/2009-05/09/2009

Título: Experiencia de aplicación de tutorías grupales en asignaturas del área de proyectos de ingeniería de la Universidad de Córdoba.

Congreso: Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas

Participación: Comunicación

Entidad organizadora: Universidad Politécnica de Valencia

ISSN/ISBN: 978-84-613-4616-5

Lugar: Valencia, España

Fecha: 15/09/2009-18/09/2009

Título: Hacia un estándar de e-learning en el marco del EEES

Congreso: Jornadas Andaluzas de Innovación Docente Universitaria

Participación: Comunicación



Entidad organizadora: Agencia Andaluza de Evaluación y Universidad de Córdoba.

ISSN/ISBN: 978-84-692-7263-3

Lugar: Rectorado de la Universidad de Córdoba.

Fecha: 02/12/2009-03/12/2009

Título: Experiencia de aplicación de tutorías grupales en asignaturas del área de proyectos de ingeniería de la Universidad de Córdoba.

Congreso: Jornadas Andaluzas de Innovación Docente Universitaria

Participación: Comunicación

Entidad organizadora: Agencia Andaluza de Evaluación y Universidad de Córdoba.

ISSN/ISBN: 978-84-692-7263-3

Lugar: Rectorado de la Universidad de Córdoba

Fecha: 02/12/2009-03/12/2009

Título: Desarrollo de un herramienta TIC basada en diseño gráfico para el apoyo en Seguridad e Higiene en el Trabajo

Congreso: Jornadas de Intercambio. De las experiencias piloto a la implantación del Grado.

Participación: **Ponencia**

Entidad organizadora: Vicerrectorado de EEES y Estudios de Grado de la Universidad de Córdoba.

Lugar: Córdoba, España

Fecha: 18/02/2010- 18/02/2010

Título: Empleo de Moodle como estrategia de Innovación Docente en el área de Proyectos de Ingeniería

Congreso: 2ª Jornadas de Innovación en Docencia Universitaria.

Participación: **Ponencia**

Duración: **5 horas**

Entidad organizadora: Universidad de Córdoba

Lugar: Rectorado de la Universidad de Córdoba, España.

Fecha: 14/04/2011

Título: Collaborative E-learning by means of asynchronous discussion forums and group tutorials combination

Congreso: International Conference on Computer Supported Education

Participación: Comunicación

Entidad organizadora: CSEDU

Participación: Póster

Lugar: The Netherlands

Fecha: 06/05/2011-09/05/2011

Título: Efectividad de los cuestionarios on-line como herramienta docente y de evaluación

Congreso: Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas

Participación: Comunicación

Entidad organizadora: Universidad Politécnica de Cataluña

Lugar: Barcelona, España

Fecha: 06/06/2011-08/06/2011

Título: Experiencia de aplicación de software libre a la docencia práctica de Gestión de Proyectos

Congreso: Congreso Internacional de Ingeniería de Proyectos

Participación: Comunicación

Entidad organizadora: AEIPRO y Universidad de Cartagena

Participación: Comunicación

Lugar: Cartagena (España)

Fecha: 13/07/2016-15/07/2016

### ***5.9.2. Participación como asistente en Congresos y jornadas orientados a la formación docente***

- V Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria, Universidad Europea de Madrid, Madrid, España. 04/09/2008-05/09/2008.

- CeLS 2011 Collaborative e-Learning Systems, Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication. Noordwijkerhout, Netherlands, 06/05/2011- 06/05/2011.

- XII Congreso Internacional de Proyectos, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, 09/07/2008-11/07/2008

- II Jornadas de Innovación Docencia Universitaria, Universidad de Córdoba, 14/04/2010-14/04/2010.

- Jornada sobre Docencia de la Asignatura de Proyectos, AEIPRO E IPMA, 21/01/2013-21/01/2013.

### ***5.9.3. Cursos de formación del profesorado universitario***

— Obtención del Título de Experto Universitario impartido por la Universidad de Córdoba. Fecha 2011.

- Curso de Especialización en Construcción de Aplicaciones y Sistemas distribuidos. Universidad Oberta de Catalunya. Año 2005.
- Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales, en la especialidad de Seguridad en el Trabajo. Alcocer Formación S.L.L. Año 2008.
- Certificado de obtención del nivel B1 de Inglés por Cambridge English. Fecha Mayo de 2015.
- Realización como alumna de los siguientes cursos de Formación Docente Universitaria:
  - 1) La utilización de indicadores bibliométricos para la solicitud de sexenios y acreditaciones. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el 5/02/2009. Nº horas: 5.
  - 2) Teaching and Learning in Higher Education through the medium of english. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el 10-12/02/2009. Nº horas: 10.
  - 3) Curso básico de Moodle. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el 18-21/01/2009. Nº horas: 15.
  - 4) Programas informáticos: Hojas de cálculo. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el 25-27/01/2009. Nº horas: 15.
  - 5) Prevención de riesgos laborales en el ámbito universitario. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el 2-5/02/2009. Nº horas: 20.

- 6) Programas informáticos: Bases de Datos. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el 8-10/02/2009. Nº horas: 15.
- 7) Dinámicas de grupo y aprendizaje cooperativo. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el 10-12/01/2009. Nº horas: 10.
- 8) Curso avanzado de Moodle. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el 22-25/02/2010. Nº horas: 15.
- 9) Modulación de la voz. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el 2-3/03/2010. Nº horas: 10. 10. Herramientas informáticas de apoyo a la enseñanza. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el marzo/2010. Nº horas: 25.
- 10) Motivar para el aprendizaje. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el 24/marzo/2010. Nº horas: 10.
- 11) Marco normativo y estructura universitaria. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el marzo/2010. Nº horas: 15.
- 12) Estrategias de aprendizaje por investigación. Proyectos de trabajo. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el 15-16/04/2010. Nº horas: 10.

- 13) Evaluación de la enseñanza-aprendizaje. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el 4/5/2010. N° horas: 10.
- 14) Prevención y tratamiento del desgaste psíquico en el profesor universitario. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el 17-20/05/2010. N° horas: 20.
- 15) La tutoría como estrategia para la docencia universitaria. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el 31/05/2010 al 3/6/2010. N° horas: 15.
- 16) Estrategias comunicativas para la resolución de conflictos. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el 15-18/06/2010. N° horas: 20.
- 17) Atención a la diversidad e interculturalidad en la Universidad. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el 5-8/07/2010. N° horas: 20.
- 18) II Jornadas de Innovación Docencia Universitaria. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el 14/04/2011. N° horas: 5.
- 19) Curso de Formación Docente: Mejorar la Sesión Expositiva y la Participación del Alumnado - 1a Edición. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Desde el 23-24/03/2017

#### **5.9.4. Otros cursos**

1. Curso: Curso de formación para el alumnado de nuevo ingreso. Entidad organizadora: Universidad de Córdoba. Participación: alumno. Lugar de celebración: Córdoba, España. Fecha de celebración: Desde el 25/09/2002 al 27/09/2005 y 16/10/2002.

2. Curso: SQL. Entidades organizadoras: Aula PROMI y Ministerio de Educación y Ciencia. Número de horas: 90. Participación: alumno. Fecha de obtención: 24/08/05.

3. Curso: JAVA. Entidades organizadoras: aula PROMI y Ministerio de Educación y Ciencia. Número de horas: 60. Participación: alumno. Fecha de obtención: 15/11/06.

4. Seminario: Sistemas operativos y herramientas ofimáticas basados en software libre y de fuentes abiertas en la administración. Entidad organizadora: departamento de formación del Sindicato Andaluz de Funcionarios. Participación: alumno. Lugar de celebración: Jaén, España. Fecha de celebración: 14/02/2007.

5. Seminario: La administración pública andaluza y las nuevas tecnologías: Sistemas de trabajo en grupo, firma electrónica, protección de datos de carácter personal, gestores documentales y gestión de contenidos. Entidad organizadora: departamento de formación del Sindicato Andaluz de Funcionarios. Participación: alumno. Lugar de celebración: Jaén, España. Fecha de celebración: 14/02/2007.

6. Seminario: Los sistemas informáticos: concepto, componentes y funcionamiento general. Entidad organizadora: Departamento de formación del Sindicato Andaluz de Funcionarios. Participación: alumno. Lugar de celebración: Jaén, España. Fecha de celebración: 15/02/2007.

7. Seminario: Tipos de arquitecturas de los sistemas informáticos. Operaciones básicas de mantenimiento y seguridad, de los sistemas y la información. Concreción en la Junta de Andalucía. Entidad organizadora: Departamento de formación del Sindicato Andaluz de Funcionarios. Participación: alumno. Lugar de celebración: Jaén, España. Fecha de celebración: 15/02/2007.

8. Curso: Las nuevas tecnologías en la Administración Pública Andaluza. Nivel Superior. Entidad organizadora: Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Forestales. Número de horas: 150. Participación: alumno. Realización a distancia. Fecha de obtención: 30/07/2007.

## **5.10. Asesorías académicas**

Asesora académica (figura reconocida en la UCO) de alumnos de nuevo ingreso en las titulaciones de en la titulación de Ingeniero Técnico Industrial, especialidad: Electricidad, durante los cursos 2009/2010, 2012/2011, 2011/12.

## **5.11. Comités científicos docentes**

- Miembro del Comité Organizador y del Comité Científico del Concurso de Proyectos en el que las alumnas de los institutos participantes en el Proyecto de Innovación, debían presentar un pequeño proyecto de ingeniería y presentar una maqueta demostrando su correcto funcionamiento y una explicar en una exposición pública las bases científicas de su idea.

- Miembro del equipo revisor de la revista Journal of Technology and Science Education.

## **5.12. Acuerdos bilaterales Erasmus**

- Promotora del ACUERDO BILATERAL entre el Institut Français de Mécanique Avancée (IFMA – F CLERMONT25) de Clermont-Ferrand (Francia) y la Universidad de Córdoba en el marco del programa PAP/Erasmus.

- Promotora del ACUERDO BILATERAL entre la Universidad de Picardie Jules Verne (AMIENS01) de Amiens (Francia) y la Universidad de Córdoba en el marco del programa PAP/Erasmus.

- Promotora del ACUERDO BILATERAL entre la Universidad do Algarve de Faro (Portugal) y la Universidad de Córdoba en el marco del programa PAP/Erasmus.

## **5.13. Desarrollo de instrumentos y herramientas de innovación docente**

- Título de la herramienta TIC basada en la innovación docente: Gymkamates. Autores: Manuel Ignacio Lopez Quintero, Joaquina Berral Yerón y Laura García Hernández. Descripción de la herramienta TIC: Gymkamates es un software educativo que permite afianzar a los alumnos los conocimientos adquiridos durante el segundo curso de Matemáticas de la Enseñanza Secundaria Obligatoria. Idioma: Inglés y Español. Curso de creación: 2010- 2011. Responsabilidad: Codirectora. Indicios de calidad: Esta herramienta esta siendo usada en multitud de países del mundo siendo traducida a numerosos lenguajes (italiano, chico, griego, árabe, entre otros). Cuenta con 36.900 resultados si buscamos su nombre en versión inglesa ("Gymkamaths") en google, y 134 resultados si lo hacemos en español ("Gymkamates"). Publicación de tres artículos de difusión basados en esta herramienta TIC en la revista AndalucíaEduca con ISSN: 1989-2608, los cuáles pueden ser consultados en los siguientes enlaces: [www.andaluciaeduca.com/hemeroteca/ae\\_digital51.pdf](http://www.andaluciaeduca.com/hemeroteca/ae_digital51.pdf),

[www.andaluciaeduca.com/hemeroteca/ae\\_digital44.pdf](http://www.andaluciaeduca.com/hemeroteca/ae_digital44.pdf),

[www.andaluciaeduca.com/hemeroteca/ae\\_digital52.pdf](http://www.andaluciaeduca.com/hemeroteca/ae_digital52.pdf),

Web de la herramienta TIC: <http://gymkamates.blogspot.cz/p/gymkamates.html>

- Desarrollo de instrumentos y herramientas de innovación docente, basadas en la utilización de las TICs y metodologías avanzadas de aprendizaje. Web Moodle con cuestionarios. Asignatura: Proyectos en I.T. Informática esp. Sistemas. Cursos: 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013. Responsabilidad: Implantación, coordinación, atención al foro y colaboración (según curso). -Desarrollo de instrumentos y herramientas de innovación docente, basadas en la utilización de las TICs y metodologías avanzadas de aprendizaje. Web Moodle con cuestionarios. Asignatura: Proyectos en I.T. Informática esp. Gestión. Cursos: 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012. Responsabilidad: Implantación, coordinación y colaboración (según curso).

- Desarrollo de instrumentos y herramientas de innovación docente, basadas en la utilización de las TICs y metodologías avanzadas de aprendizaje. Web Moodle con cuestionarios. Asignatura: Proyectos en Ingeniería en Informática. Cursos: 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012. Responsabilidad: Implantación, coordinación y colaboración (según curso).

- Desarrollo de instrumentos y herramientas de innovación docente, basadas en la utilización de las TICs y metodologías avanzadas de aprendizaje. Web Moodle con cuestionarios. Asignatura: Seguridad en Robótica



y Automática en I. en Automática y Electrónica Industrial. Cursos: 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012. Responsabilidad: Implantación, coordinación.

- Desarrollo de instrumentos y herramientas de innovación docente, basadas en la utilización de las TICs y metodologías avanzadas de aprendizaje. Web Moodle con cuestionarios. Asignatura: Seguridad e Higiene en Grado de Electrónica. Cursos: 2012-2013. Responsabilidad: Implantación, coordinación.

- Desarrollo de instrumentos y herramientas de innovación docente, basadas en la utilización de las TICs y metodologías avanzadas de aprendizaje. Web Moodle con cuestionarios. Asignatura: Seguridad e Higiene en Grado de Mecánica. Cursos: 2012-2013. Responsabilidad: Implantación, coordinación.

- Desarrollo de instrumentos y herramientas de innovación docente, basadas en la utilización de las TICs y metodologías avanzadas de aprendizaje. Tutorías virtuales asíncronas usando el sistema de foros de Moodle (foro Novedades con respuesta y foro General de consultas). Asignatura: Proyectos en I.T. Informática esp. Sistemas. Cursos: 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013. Responsabilidad: Implantación, coordinación, atención al foro y colaboración (según curso).

- Desarrollo de instrumentos y herramientas de innovación docente, basadas en la utilización de las TICs y metodologías avanzadas de aprendizaje. Tutorías virtuales asíncronas usando el sistema de foros de Moodle (foro Novedades con respuesta y foro General de consultas). Asignatura: Proyectos en I.T. Informática esp. Gestión. Cursos: 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012. Responsabilidad: Implantación, coordinación y colaboración (según curso).

- Desarrollo de instrumentos y herramientas de innovación docente, basadas en la utilización de las TICs y metodologías avanzadas de aprendizaje. Tutorías virtuales asíncronas usando el sistema de foros de Moodle (foro Novedades con respuesta y foro General de consultas). Asignatura: Seguridad en Robótica y Automática en I. en Automática y Electrónica Industrial. Cursos: 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012. Responsabilidad: implantación, coordinación.

- Desarrollo de instrumentos y herramientas de innovación docente, basadas en la utilización de las TICs y metodologías avanzadas de aprendizaje. Tutorías virtuales asíncronas usando el sistema de foros de Moodle

(foro Novedades con respuesta y foro General de consultas). Asignatura: Seguridad e Higiene en Grado de Electrónica. Cursos: 2012-2013. Responsabilidad: Implantación, coordinación.

- Desarrollo de instrumentos y herramientas de innovación docente, basadas en la utilización de las TICs y metodologías avanzadas de aprendizaje. Tutorías virtuales asíncronas usando el sistema de foros de Moodle (foro Novedades con respuesta y foro General de consultas). Asignatura: Seguridad e Higiene en Grado de Mecánica. Cursos: 2012-2013. Responsabilidad: Implantación, coordinación.

- Desarrollo de instrumentos y herramientas de innovación docente, basadas en la utilización de las TICs y metodologías avanzadas de aprendizaje. Tutorías virtuales asíncronas usando el sistema de foros de Moodle (foro Novedades con respuesta y foro General de consultas). Asignatura: Proyectos en Ingeniería en Informática. Cursos: 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012. Responsabilidad: Implantación, coordinación y colaboración (según curso).

- Desarrollo de instrumentos y herramientas de innovación docente, basadas en la utilización de las TICs y metodologías avanzadas de aprendizaje. Web Moodle con cuestionarios. Asignatura: Proyectos en Grado de Ingeniería Informática. Cursos: 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017. Responsabilidad: Implantación, coordinación.

- Desarrollo de instrumentos y herramientas de innovación docente, basadas en la utilización de las TICs y metodologías avanzadas de aprendizaje. Web Moodle con cuestionarios. Asignatura: Proyectos en Grado de Ingeniería Eléctrica. Cursos: 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017. Responsabilidad: Implantación, coordinación.

## **6. Transferencia de conocimiento y Actividad profesional**

### **6.1. Registro de propiedad intelectual**

Inventores: Laura García Hernández, Antonio Araúzo Azofra, Lorenzo Salas Morera, Román Jimenez de Andrés.

Título: Algoritmo genético interactivo aplicado al problema de distribución en planta.

Descripción: Algoritmo Genético Interactivo aplicado al Problema de Distribución de Plantas Industriales de Área Desigual. Permite introducir las preferencias cualitativas del experto en el proceso de búsqueda de diseño de las plantas industriales de una forma interactiva en el algoritmo sin especificarlas inicialmente. Esto se realiza mediante la evaluación por parte del usuario de diseños de plantas que son representativas de la población total (obtenidos mediante un algoritmo de clustering) en cada iteración.

País: España

N.º de patente: 427599

Fecha: 26/06/2017

## **6.2. Artículos de difusión**

Publicación de tres artículos de difusión basados en esta herramienta TIC en la revista Andalucía Educa con ISSN: 1989-2608, los cuáles pueden ser consultados en los siguientes enlaces:

1. [www.andaluciaeduca.com/hemeroteca/ae\\_digital51.pdf](http://www.andaluciaeduca.com/hemeroteca/ae_digital51.pdf)
2. [www.andaluciaeduca.com/hemeroteca/ae\\_digital44.pdf](http://www.andaluciaeduca.com/hemeroteca/ae_digital44.pdf)
3. [www.andaluciaeduca.com/hemeroteca/ae\\_digital52.pdf](http://www.andaluciaeduca.com/hemeroteca/ae_digital52.pdf)

## **6.3. Actividad profesional desempeñada**

Empresa: Alcocer Formación S.L.L.

Categoría profesional: Estudiante de último curso de Ingeniero Técnico en Informática de Gestión

Actividad: Programación en A.S.P. y manejo de bases de datos.

Duración: Desde: 21/07/2004 Hasta: 30/09/2004

Empresa: Ayuntamiento de El Cárpio

Categoría profesional: Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.

Actividad: Responsable del proyecto de implantación de una red local con varios puestos de trabajo, impresoras, routers, etc.

Duración: Desde: 30/01/2006 Hasta: 13/02/2006

Empresa: Empresa Provincial de Informática S.A.

Categoría profesional: Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.

Actividad: Soporte de primer nivel a usuarios y gestión de incidencias a clientes. La actividad fue desarrollada bajo el convenio de Colaboración entre la Fundación Universitaria para el desarrollo de la provincia de Córdoba (FUNDECOR) y la Empresa Provincial de Informática S.A. Valoración muy buena tanto en integración y adaptación al puesto de trabajo, como los conocimientos técnicos empleados para desempeñarlo.

Duración: Desde: 21/05/2007 Hasta: 02/10/2007

Empresa: Universidad de Córdoba.

Categoría profesional: Profesora a tiempo completo (Prof. Ayudante, Prof. Colaboradora y Prof. Contratada Doctora).

Actividad: Docente e investigadora en el área de proyectos de ingeniería.

Duración: Desde: 05/10/2007 Hasta: actualidad. (Aproximadamente **14 años**)

## **6.4. Evaluaciones positivas de su actividad**

- Acreditación Profesor Colaborador en Octubre de 2010.
- Acreditación Profesor Contratado Doctor en Mayo de 2013.
- Acreditación Profesor Titular Universidad en Junio de 2020.
- Superación del examen para optar a la plaza de Auxiliar en Informática en el Ayuntamiento de Nevada (Granada).

## **6.5. Pertenencia a asociaciones profesionales**

- Miembro de la Asociación Española de Ingeniería de Proyectos (AEIPRO) desde el 30 de mayo de 2006.
- Miembro de la IEEE desde el 30 de mayo de 2006.
- Miembro de la UNE año 2019.

- Miembro de la ISO/TC 184/SC 05/WG 09 año 2019.

## **7. Experiencia en gestión y administración educativa, científica, tecnológica y otros méritos**

### **7.1. Órganos colegiados**

Claustal de la Universidad de Córdoba. Miembro del Claustro perteneciente al sector B1 (Profesores no Doctores de Cuerpos Docentes Universitarios, Profesores Contratados Doctores y Profesores Colaboradores) de la Universidad de Córdoba.

### **7.2. Comisiones**

- 1 Miembro de la comisión de Proyectos de Fin de Carrera en la titulación de Ingeniero Técnico en Informática, especialidad: Gestión, durante el curso 2009/2010.
- 2 Miembro de la comisión de Proyectos de Fin de Carrera en la titulación de Ingeniero Técnico en Informática, especialidad: Gestión, durante el curso 2010/2011.
- 3 Miembro de la comisión de Proyectos de Fin de Carrera en la titulación de Ingeniero Técnico en Informática, especialidad: Sistemas en el curso 2011/2012.
- 4 Miembro de la comisión de Planes de Estudio del Grado de Ingeniería Eléctrica por el Estamento de Profesores. Desde el 17 de marzo de 2015.
- 5 Miembro de la comisión de Asuntos económicos de la Escuela Politécnica Superior de Córdoba. Desde el 14 de diciembre de 2018 hasta la actualidad.
- 6 Miembro de la comisión de Trabajos Fin Grado de Ingeniería Informática de la Universidad de Córdoba. Desde el 14 de diciembre de 2018 hasta la actualidad.
- 7 Miembro de la Comisión Seguimiento y Evaluación del Maratón del Conocimiento del Consejo Social de la Universidad de Córdoba desde el año 2012 hasta el 2015.

### **7.3. Secretarías y coordinación**

- Miembro del Consejo Asesor y Secretaria del Aula de Rock y cultura Underground de la Universidad de Córdoba

Fecha inicio/fin: Mayo 2019/Actualidad

- Coordinadora del Área de Proyectos de Ingeniería de la Universidad de Córdoba.

Fecha inicio/fin: Enero 2018/2019

- Miembro del consejo de departamento como representante del estamento de Profesores Ayudantes, desde el 16 de Junio de 2008 hasta el 12/07/2011.

- Secretaria suplente en las elecciones sindicales para el comité de empresa (Mesa de Personal Docente e Investigador Laboral) en la Universidad de Córdoba celebrada el día 11 de Marzo de 2011.

- Secretaria suplente en las elecciones del comité de empresa de la Universidad de Córdoba (Mesa de Personal Docente e Investigador Laboral).