

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA 22/01/2021

Nombre y apellidos	ANDRES YAÑEZ ESCOLANO		
DNI/NIE/pasaporte	24259809F	Edad	49
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	AAT-6032-2020	
	Código Orcid	0000-0002-1279-9978	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Cádiz		
Dpto./Centro	Ingeniería Informática		
Dirección	Polígono Río San Pedro s/n		
Teléfono	956016434	correo electrónico	andres.yanez@uca.es
Categoría profesional	Titular de Universidad	Fecha inicio	25-09-2009
Espec. cód. UNESCO	1203-04, 1203-26		
Palabras clave	Microscopía electrónica Tratamiento de imágenes Modelado y Simulación Reconocimiento de Patrones Industria 4.0		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Diplomado en Informática	Universidad de Granada	1992
Licenciado en Informática	Universidad de Granada	1994
Doctor Ingeniero Industrial	Universidad de Cádiz	2003

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (Web of Science)

- Sexenios de investigación:	2
- Fecha del último concedido:	2014
- Tesis dirigidas en los últimos 10 años:	0
- Citas totales:	279
- Promedio citas/año en los últimos 5 años:	27
- Publicaciones totales en el primer cuartil Q1:	9
- Índice h:	6

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Diplomado y Licenciado en Informática por la Universidad de Granada (1992 y 1994, respectivamente) y Doctor Ingeniero Industrial por la Universidad de Cádiz (2003).

Profesor desde 1994 del Dpto. de Ingeniería Informática (antes Dpto. de Lenguajes y Sistemas Informáticos) de la Universidad de Cádiz. Ha ocupado el cargo de profesor contratado a tiempo completo (1994-1997) y Titular de Escuela Universitaria (1997-2009) en la Universidad de Cádiz. Actualmente es profesor Titular de Universidad (desde 2009) adscrito a la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica donde imparte asignaturas en diversas titulaciones: Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima, Grado en Ingeniería Informática y Máster Universitario en Arqueología Náutica y Subacuática. Ha sido Secretario de la Escuela de Ingeniería Naval y Oceánica desde noviembre de 2013 a mayo de 2016 y Director de Sección Departamental del C.A.S.E.M. (Centro Andaluz Superior de Estudios Marinos) desde junio de 2016 hasta la actualidad. Ha obtenido 2 sexenios de investigación CNEAI (Subcampo 6.2: Ingenierías de la Comunicación, Computación y Electrónica) y 5 evaluaciones positivas de docencia (quinquenios docentes). Pertenece, desde su creación, al grupo del Plan Andaluz de Investigación PAIDI-TIC-145 (*Sistemas Inteligentes de Computación*) que dirige el Dr. Pedro L. Galindo Riaño trabajando en las líneas de investigación de procesamiento de imágenes, modelado y simulación de estructuras atómicas, redes neuronales, captura y procesamiento de datos mediante el uso de vehículos no tripulados (drones y ROVs) y minería de datos.

Ha participado en 19 proyectos de investigación: 2 europeos, 9 nacionales y 8 autonómicos. Ha sido coautor de 24 publicaciones en revistas (16 de ellas indexadas en el ISI Journal Citation Report -JCR) y realizado 35 aportaciones a congresos (la mayoría de ellos internacionales). Director o codirector de 22 proyectos fin de carrera, grado o máster donde se han tratado, entre otros, temas de robótica, procesamiento de imágenes, aprendizaje computacional y procesamiento automático de textos. Finalmente ha participado en 10 contratos OTRI con empresas, entre las que se encuentran: NAVANTIA, AIRBUS o ACERINOX.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

1. **Publicación en Revista**. Barcena-Gonzalez, Guillermo; Guerrero-Lebrero, María De La Paz; Guerrero-Vazquez, Elisa; Yañez-Escolano, Andres; Nuñez-Moraleda, Bernardo Miguel; Fernández-Reyes, Daniel; Real, Pedro; González, David; Galindo-Riaño, Pedro Luis. 2020. CDrift: An Algorithm to Correct Linear Drift From a Single High-Resolution STEM Image. *Microscopy and Microanalysis*. 26(5): 913-920. Ranking JCR 2019: 2/10-MICROSCOPY. Impacto: 3.414
2. **Publicación en Revista**. Barcena-Gonzalez, Guillermo; Guerrero-Lebrero, María De La Paz; Guerrero-Vazquez, Elisa; Yañez-Escolano, Andres; Nuñez-Moraleda, Bernardo Miguel; Kepaptsoglou, Demie; Lazarov, Vlado K.; Galindo-Riaño, Pedro Luis. 2019. HAADF-STEM Image Resolution Enhancement Using High-Quality Image Reconstruction Techniques: Case of the Fe₃O₄(111) Surface. *Microscopy and Microanalysis*. 25(6): 1297-1303. Ranking JCR: 2/10-MICROSCOPY. Impacto: 3.414
3. **Publicación en Revista**. Palomo-Duarte, Manuel; Berns, Anke; Yañez-Escolano, Andrés; Dodero, Juan Manuel. 2019. Clustering analysis of game-based learning: Worth it for all students?. *Journal of Gaming & Virtual Worlds*. 11(1): 45-66. Ranking SJR: 50/79-COMPUTER GRAPHICS AND COMPUTER-AIDED DESIGN. Impacto: 0.261
4. **Publicación en Revista**. Barcena-González, Guillermo; Guerrero-Lebrero, M^a Paz; Guerrero, Elisa; Fernández-Reyes, Daniel; Braza, Verónica; Yañez-Escolano, Andrés; Nuñez-Moraleda, Bernardo Miguel; González-Robledo, David; Galindo-Riaño, Pedro Luís. 2018. Correcting sample drift using Fourier harmonics. *Micron*. 110: 18-27. Ranking JCR: 6/10-MICROSCOPY. Impacto: 1.53
5. **Publicación en Revista**. Barcena-González, Guillermo; Guerrero-Lebrero, M^a Paz; Guerrero, Elisa; Yañez-Escolano, Andrés; Fernández-Reyes, Daniel; Galindo-Riaño, Pedro Luís; González-Robledo, David. 2017. Evaluation of high-quality image reconstruction techniques applied to high-resolution Z-contrast imaging. *Ultramicroscopy*. 182: 283-291. Ranking JCR: 1/10-MICROSCOPY. Impacto: 2.929
6. **Publicación en Revista**. Nuñez-Moraleda, Bernardo Miguel; Pizarro-Junquera, Joaquin; Guerrero-Vazquez, Elisa; Guerrero-Lebrero, María De La Paz; Yañez-Escolano, Andres; Molina, S. I.; Galindo-Riaño, Pedro Luis. 2014. Preferential Sites for InAsP/InP Quantum Wire Nucleation Using Molecular Dynamics. *European Physical Journal B. Condensed Matter and Complex Systems*. 87: 263-266. Ranking JCR: 44/67-PHYSICS, CONDENSED MATTER. Impacto: 1.345.
7. **Publicación en Revista**. Sales, David L.; Guerrero-Vazquez, Elisa; Rodrigo-Oliva, Juan Francisco; Galindo-Riaño, Pedro Luis; Yañez-Escolano, Andres; Shafi-,M; Mari-,R. H.; Henini-,M; Novikov-,S V; Chisholm-,Matt F; Molina, S. I.. 2011. Distribution of bismuth atoms in epitaxial GaAsBi . *Applied physics letters*. 98: 1-3. Ranking JCR: 17/125- PHYSICS, APPLIED. Impacto: 3.844.
8. **Publicación en Revista**. Sanchís, Lorenzo; Yañez-Escolano, Andres; Galindo-Riaño, Pedro Luis; Pizarro-Junquera, Joaquin; Martínez-Pastor,Juan. 2010. THREE-DIMENSIONAL ACOUSTIC LENSES WITH AXIAL SYMMETRY. *Applied physics letters*. 054103-054103-3. Ranking JCR: 15/118- PHYSICS, APPLIED. Impacto: 3.841.
9. **Publicación en Revista**. Herrera-Collado, Miriam; Ramasse-,Quentin; Morgan-,D. G.; González-Robledo, David; Pizarro-Junquera, Joaquin; Yañez-Escolano, Andres; Galindo-Riaño, Pedro Luis; Garcia-Roja, Rafael; Du-,M; Zhang-,S. B.; Hopkinson-,M.; Browning-,Nigel D.. 2009. ATOMIC SCALE HIGH-ANGLE ANNULAR DARK FIELD STEM ANALYSIS OF THE N CONFIGURATION IN DILUTE NITRIDES OF GAAS. *Physical review. B, Condensed matter and materials physics*. 80: 125211-125223. Ranking JCR: 12/66- PHYSICS, CONDENSED MATTER. Impacto: 3,475.
10. **Publicación en Revista**. Guerrero-Vazquez, Elisa; Galindo-Riaño, Pedro Luis; Yañez-Escolano, Andres; Pizarro-Junquera, Joaquin; Guerrero-Lebrero, María De La Paz; Molina, S. I.. 2009. ACCURACY ASSESSMENT OF STRAIN MAPPING FROM Z-CONTRAST IMAGES OF STRAINED NANOSTRUCTURES. *Applied physics letters*. 143126-I-143126-3. Ranking JCR: 14/108- PHYSICS, APPLIED. Impacto: 3,554.
11. **Publicación en Revista**. Pizarro-Junquera, Joaquin; Galindo-Riaño, Pedro Luis; Guerrero-Vazquez, Elisa; Yañez-Escolano, Andres; Sales-Lérida, David; Guerrero-Lebrero, María De La Paz; Molina-Rubio, Sergio Ignacio. 2008. SIMULATION OF HIGH ANGLE ANNULAR DARK FIELD SCANNING TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPY IMAGES OF LARGE NANOSTRUCTURES. *Applied physics letters*. 93: 153107-1-153107-3. Ranking JCR: 10/95-PHYSICS, APPLIED. Impacto: 3,726.
12. **Publicación en Revista**. Galindo-Riaño, Pedro Luis; Kret-,Slawomir; Laval-,Jean-Yves; Sánchez-,A.M.; Yañez-Escolano, Andres; Pizarro-Junquera, Joaquin; Guerrero-Vazquez, Elisa; Ben-Fernandez, Teresa; Molina-Rubio, Sergio Ignacio. 2007. THE PEAK PAIRS ALGORITHM FOR STRAIN MAPPING FROM HRTEM IMAGES. *Ultramicroscopy*. 107: 1186-1193. Ranking JCR: 2/9-MICROSCOPY. Impacto: 1,996.
13. **Publicación en Revista**. Guerrero-Vazquez, Elisa; Galindo-Riaño, Pedro Luis; Yañez-Escolano, Andres; Ben-Fernandez, Teresa; Molina-Rubio, Sergio Ignacio. 2007. ERROR QUANTIFICATION

IN STRAIN MAPPING METHODS. Microscopy and Microanalysis. 13: 320-328. Ranking JCR: 3/9-MICROSCOPY. Impacto: 1,941.

C.2. Proyectos (últimos 5 años)

1. **Título del proyecto:** Sistemas Neuromórficos para Visión Artificial: NEMOVISION (ref. PID2019-109465RB-I00)
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.
Duración desde: 2020 **hasta:** 2022
Investigador principal: Dra. Elisa Guerrero Vázquez (Univ. Cádiz)
Cuantía total: 51.788,00 €
2. **Título del proyecto:** Conocimiento y transferencia de tecnología sobre vehículos aéreos y acuáticos para el desarrollo transfronterizo de ciencias marinas y pesqueras (ref. 0622_KTTSEADRONES_5_E)
Entidad financiadora: FEDER
Duración desde: 28/03/2019 **hasta:** 31/12/2021
Investigador principal: Dr. Manuel Bethencourt (Univ. Cádiz)
Cuantía total: 174.247,13 €
3. **Título del proyecto:** UIC Navantia-UCA Astillero 4.0: Desarrollo de un modelo productivo naval sostenible basado en tecnologías de fabricación avanzada y habilitadoras de la Industria 4.0 (ref. 202C1800001)
Entidad financiadora: Junta de Andalucía
Duración desde: 01/03/2018 **hasta:** 30/04/2021
Investigador principal: Dr. Fco. Javier Pérez Fernández (Univ. Cádiz)
Cuantía total: 937.124 €
4. **Título del proyecto:** Nuevas arquitecturas basadas en nanoestructuras con SB para aplicaciones fotovoltaicas de alta eficiencia (ref. MAT2016-77491-C2-2-R)
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad
Duración desde: 01/01/2017 **hasta:** 31/12/2019
Investigador principal: Dr. David González Robledo (Univ. Cádiz)
Cuantía total: 90.750 €

C.3. Contratos

1. **Título del contrato:** Proyecto sobre Big Data en el CBC (contrato I+D ref. OT2018/135)
Empresa/administración financiadora: AIRBUS DEFENCE AND SPACE S.A.
Duración desde: 15/07/2018 **hasta:** 31/12/2018
Investigador responsable: Fco. Javier Pérez Fernández
Coste total del proyecto: 66.550 €
2. **Título del contrato:** Proyecto sobre Big Data en el CBC (contrato I+D ref. OT2018/023)
Empresa/administración financiadora: AIRBUS DEFENCE AND SPACE S.A.
Duración desde: 06/02/2018 **hasta:** 15/07/2018
Investigador responsable: Fco. Javier Pérez Fernández
Coste total del proyecto: 66.550 €
3. **Título del contrato:** Obtención de aceros inoxidables austeníticos con mínimo contenido inclusionario a partir del desarrollo de nuevos modelos de simulación avanzada en los procesos de acería (contrato I+D ref. OT2017/053)
Empresa/administración financiadora: ACERINOX EUROPA, S.A.U.
Duración desde: 01/05/2016 **hasta:** 31/12/2019
Investigador responsable: Pedro L. Galindo Riaño
Coste total del proyecto: 178.151 €
4. **Título del contrato:** Desarrollo experimental de nuevas soluciones tecnológicamente avanzadas para la fabricación de aceros inoxidables ferríticos optimizados (contrato I+D ref. OT2017/051)
Empresa/administración financiadora: ACERINOX EUROPA, S.A.U.
Duración desde: 01/05/2016 **hasta:** 31/12/2019
Investigador responsable: Pedro L. Galindo Riaño
Coste total del proyecto: 186.536 €
5. **Título del contrato:** Colaboración en el proyecto SENSEFORGE: Sistema de sensorización predictiva y pública bajo el paradigma de Internet de las Cosas (contrato I+D ref. OT2016/114)
Empresa/administración financiadora: ALTRAN
Duración desde: 01/05/2016 **hasta:** 31/12/2016
Investigador responsable: Pedro L. Galindo Riaño
Coste total del proyecto: 18.150 €
6. **Título del contrato:** Desarrollo de una app para la recogida y transmisión de datos de la infraestructura de Aguas de Cádiz (contrato I+D ref. OT2014/121)
Empresa/administración financiadora: Aguas de Cádiz, S.A.

Duración desde: 01/11/2014 *hasta:* 31/01/2015

Investigador responsable: Pedro L. Galindo Riaño

Coste total del proyecto: 7.260,00 €

- 7. Título del contrato:** Desarrollo de un proceso de soldadura robotizada LNG'S (contrato I+D ref. OT2014/115)

Empresa/administración financiadora: NAVANTIA, S.A.

Duración desde: 13/10/2014 *hasta:* 30/06/2015

Investigador responsable: Pedro L. Galindo Riaño

Coste total del proyecto: 75.625,00 €

- 8. Título del contrato:** Asesoría técnica en el área de las tecnologías de la información y las comunicaciones de la empresa Aguas de Cádiz, S.A. (contrato I+D ref. OT2014/114)

Empresa/administración financiadora: Aguas de Cádiz, S.A.

Duración desde: 01/11/2014 *hasta:* 31/10/2015

Investigador responsable: Pedro L. Galindo Riaño

Coste total del proyecto: 60.500,00 €

- 9. Título del contrato:** Estudio para el desarrollo de un modelo predictivo de llamadas en la empresa Qualytel Teleservices (delegación de Jerez de la Frontera) (contrato I+D ref. OT2006/229)

Empresa/administración financiadora: Qualytel (delegación de Jerez de la Frontera-Cádiz)

Duración desde: 08/11/2006 *hasta:* 08/05/2007

Investigador responsable: Pedro L. Galindo Riaño

Coste total del proyecto: 23.200 €

- 10. Título del contrato:** Estudio de viabilidad para la implantación de un sistema de gestión documental en A.S.A. (contrato I+D ref. OT1997/52)

Empresa/administración financiadora: Asociación de Abastecimientos de Agua y Saneamientos de Andalucía

Duración desde: 07/04/1997 *hasta:* 17/12/1997

Investigador responsable: Pedro L. Galindo Riaño

Coste total del proyecto: 6.274,57 €

C.5. Registros de Software

- 1. Autores (p.o. de firma):** Andrés Yáñez Escolano, Pedro L. Galindo Riaño, Guillermo Bárcena González, M^a Paz Guerrero Lebrero, Elisa Guerrero Vázquez, Joaquín Pizarro Junquera

Título: SicSupercell

Número expediente en el registro de la propiedad intelectual: CA-222-16

Lugar: Cádiz

Entidad: Universidad de Cádiz

Fecha: 07/2016

- 2. Autores (p.o. de firma):** Joaquín Pizarro Junquera, Pedro L. Galindo Riaño, M^a Paz Guerrero Lebrero, Elisa Guerrero Vázquez, Guillermo Bárcena González, Andrés Yáñez Escolano, Juan Carlos de la Torre Macías, Damián Nimo Járquez, Fernando Manuel Quintana Velázquez

Título: Software de simulación de imágenes de microscopía electrónica en modo HAADF a alta resolución SICSTEM

Número expediente en el registro de la propiedad intelectual: CA-387-18

Lugar: Cádiz

Entidad: Universidad de Cádiz

Fecha: 12/2018

- 3. Autores (p.o. de firma):** Guillermo Bárcena González, Pedro L. Galindo Riaño, M^a Paz Guerrero Lebrero, Elisa Guerrero Vázquez, Juan Carlos de la Torre Macías, Joaquín Pizarro Junquera, Andrés Yáñez Escolano, Fernando Manuel Quintana Velázquez, José Marqueses Rodríguez, Damián Nimo Járquez,

Título: Software de Mejora de la calidad y resolución de imágenes de microscopía electrónica SIC-SRGPU

Número expediente en el registro de la propiedad intelectual: CA-91-19

Lugar: Cádiz

Entidad: Universidad de Cádiz

Fecha: 03/2019

- 4. Autores (p.o. de firma):** Joaquín Pizarro Junquera, Pedro L. Galindo Riaño, M^a Paz Guerrero Lebrero, Elisa Guerrero Vázquez, Guillermo Bárcena González, Andrés Yáñez Escolano, Juan Carlos de la Torre Macías, Damián Nimo Járquez, Fernando Manuel Quintana Velázquez,

Título: Software para la reconstrucción de imágenes tridimensionales SIC-Tomography

Número expediente en el registro de la propiedad intelectual: CA-90-19

Lugar: Cádiz

Entidad: Universidad de Cádiz

Fecha: 03/2019