

**NOMBRE Y APELLIDOS** ..... Nicolás Luis Fernández García  
**CATEGORÍA PROFESIONAL** ..... Profesor Titular de Universidad  
**ÁREA DE CONOCIMIENTO** ..... Didáctica de la Matemática  
**TELÉFONO** ..... +34 957 474 750 Ext. 202  
**CORREO ELECTRÓNICO** ..... [nicolas.fernandez@eumisagradocorazon.es](mailto:nicolas.fernandez@eumisagradocorazon.es)  
**WEB DOCENTE** ..... <http://www.uco.es/~ma1fegan>



### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- **Visión artificial**
  - Detección de bordes en imágenes en color
  - Reconocimiento de objetos mediante el análisis de sus contornos
  - Evaluación de la calidad de los algoritmos.
- **Didáctica de la matemática**
  - Desarrollo de aplicaciones informáticas para mejorar la docencia en matemáticas.

### PUBLICACIONES

- Medina Carnicer, R., Carmona Poyato, A., **Fernández García**, N. L., García Pedrajas, N.; Luque Ruiz, I., Madrid Cuevas, F. J. et al. (1998). *Fundamentos de Informática*. Sevilla: Algaida (ISBN: 84-7647-727-9).
- Carmona Poyato, A., Medina Carnicer, R., Madrid Cuevas, F. J., Romero Del Castillo. J. A., **Fernández García**, N. L. y Prieto Villegas, M. (1999). *Estructuras de Datos*. Córdoba: Publicaciones de la Universidad de Córdoba y Obra Social y Cultural Cajasur. (ISBN: 84-7801-501-9).
- Pavón Vázquez, V., **Fernández García**, N. L., Moyano Fernández, V. y Merino Archivet, R. (2000). *Sistema software para la contribución a la docencia de la Fonética inglesa, V. 1.0: la enseñanza de las vocales, diptongos y consonantes*. Córdoba: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba (ISBN: 84-7801-564-7).
- Medina Carnicer, R., Madrid Cuevas, F. J., **Fernández García**, N. L., Carmona Poyato, A. (2005). Evaluation of global thresholding techniques in non-contextual edge detection, *Pattern Recognition Letters*, 26 (10), 1423-1434.
- Carmona Poyato, A., **Fernández García**, N. L., Medina Carnicer, R., Madrid Cuevas, F.J. (2005). Dominant point detection: a new proposal, *Image and Vision Computing*, 23 (13), 226-1236.
- Fernández García, N. L., Malagón Olaya, Pablo José, Medina Carnicer, R., Carmona Poyato, A., Madrid Cuevas, F.J. (2005). Sistema digital de catalogación y consulta de documentos académicos: tesis, tesinas y proyectos de fin de carrera, *Res Novae Cordubenses III, Estudios de calidad e innovación de la Universidad de Córdoba*, 435-458 (ISSN: 1697-1531).
- Fernández García, N. L., Morales Márquez, R. L. y Medina Carnicer, R. (2005). Intérprete y depurador gráfico de pseudocódigo en español en el sistema operativo Linux. En *Proyectos de Innovación Docente en las Universidades Andaluzas. Memorias de los Proyectos. Curso 2003-2004* (pp. 155-170). Córdoba: Universidad de Córdoba (ISBN CO-84-606-3742-7).
- Cubero Atienza, A. J., **Fernández García**, N. L. y Chups Rodríguez, A. M. (2006). Diseño e implementación de una

herramienta informática para la evaluación de la exposición al ruido en entornos laborales. En *Actas del IV Congreso Internacional de Prevención de Riesgos Laborales*. ORP2006 Sevilla, 10, 11 y 12 de mayo de 2006 (ISBN: 84-93332-8-9-5).

- Cubero Atienza, A. J., **Fernández García**, N. L., Alhama Chapresto, M. T y Torrico García, S. (2006). Diseño e implementación de una herramienta informática para la evaluación de la exposición a vibraciones y ambiente térmico en entornos laborales. En *Actas del IV Congreso Internacional de Prevención de Riesgos Laborales* (ISBN: 84-93332-8-9-5).
- Caballero Molina, J. A., Liñán Maza, M<sup>a</sup>. C., **Fernández García**, N. L. y otros. (2006). *Plan Andaluz de Calidad de las Universidades. Convocatoria PACU 2002-2006 Informe final de Evaluación institucional. Biblioteca Universitaria de Córdoba*. Córdoba: Vicerrectorado de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones. Unidad de Calidad. Universidad de Córdoba (ISBN: 84-96229-63-7).
- Madrid Cuevas, F.J., Medina Carnicer, R., Carmona Poyato, A., **Fernández García**, N. L. (2007). Dominant points detection using phase congruence, *Lecture Notes in Computer Science, 4478 (3rd Iberian Conference on Pattern Recognition and Image Analysis, IbPRIA)*, 1, 138-143 (ISSN: 0302-9743).
- Fernández García, N. L., Carmona Poyato, A., Medina Carnicer, R., Madrid Cuevas, F.J. (2008). Automatic generation of "consensus" ground truth for the comparison of edge detection techniques. *Image and Vision Computing*, 26 (4), 496-511.
- Carmona Poyato, A., **Fernández García**, N. L., Muñoz Salinas, R. (2008). A new algorithm for dominant point detection by quasi-collinear break points supression. *Lecture Notes in Computer Science, 5279 (Advanced Concepts for Intelligent Vision Systems. 10th International Conference ACVIS 2008, Juan-les-Pins, France, October 2008)*, 474-484 (ISBN: 3-540-88457-2).
- Madrid Cuevas, F. J., Medina Carnicer, R., **Fernández García**, N. L., Muñoz Salinas, R., Carmona Poyato, A. (2009). CARPUNTAL (CARné de PUNTos del ALumno). Herramienta para la evaluación continua del alumno en el marco del EEES. En actas de las *Primeras Jornadas Andaluzas de Innovación Docente Universitaria*, celebradas los días 2 y 3 de

diciembre de 2009 en Córdoba y organizadas por la Agencia Andaluza de Evaluación, Consejería de Innovación, Ciencia y Tecnología, Junta de Andalucía, publicadas en CD-ROM (ISBN-978-84-692-7263-3).

- Carmona Poyato, A., Medina Carnicer, R., **Fernández García**, N. L., Madrid Cuevas, F. J., Muñoz Salinas, R. (2010). Method for polygonal approximation throw dominant point deletion. En *Actas del congreso internacional The Twenty Third International Conference on Industrial, Engineering & Other Applications of Applied Intelligent Systems IEA-AIE 2010*”, celebrado en Córdoba entre el 1 y el 4 de junio de 2010.

## INVESTIGACIÓN

- *Aplicaciones de técnicas no paramétricas para clasificación de texturas en alambroón de cobre* (DPI2002-01013). Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Año 2002. Director: Rafael Medina Carnicer. Participantes: Rafael Medina Carnicer, Ángel Carmona Poyato, Francisco José Madrid Cuevas, Manuel Prieto Villegas y **Nicolás Luis Fernández García**. Duración: 1 de noviembre de 2002 hasta 1 de noviembre de 2005.
- *Sistema de visión artificial para la ayuda al diagnóstico de enfermedades del aparato locomotor: aplicación a la espondilitis anquilosante* (DPI2006-02608). Ministerio de Educación y Ciencia, Dirección General de Investigación. Año 2006. Investigador principal: Rafael Medina Carnicer. Otros investigadores: 10 personas, incluyendo a **Nicolás Luis Fernández García**. Duración: 1 de diciembre de 2006 hasta 1 de diciembre de 2009.
- *Sistema de visión artificial para la ayuda al diagnóstico de enfermedades del aparato locomotor: aplicación a la espondilitis anquilosante* (DPI2006-02608). Ministerio de Educación y Ciencia, Dirección General de Investigación. Año 2006. Investigador principal: Rafael Medina Carnicer. Otros investigadores: 10 personas, incluyendo a **Nicolás Luis Fernández García**. Duración: 1 de diciembre de 2006 hasta 1 de diciembre de 2009.

## INNOVACIÓN

- *Edición de libros electrónicos aplicados a la enseñanza de Higiene, Bromatología y Control de Alimentos: desarrollo de un programa aplicado a la identificación de peces (01RPC022)*. Proyectos de innovación y mejora docente de la Universidad de Córdoba. Convocatoria 2001/2002. Grado de responsabilidad: participante.
- *Herramienta informática para la programación y gestión de proyectos (01NP113)*. Proyectos de innovación y mejora docente de la Universidad de Córdoba. Convocatoria 2001/2002. Grado de responsabilidad: participante.
- *Transcriptor fonémico de la lengua inglesa (02NP072)*. Proyectos de innovación y mejora docente de la Universidad de Córdoba. Convocatoria 2002/2003. Grado de responsabilidad: participante.
- *Herramienta informática para la programación y gestión de proyectos (segunda parte) (02RPS062)*. Proyectos de innovación y mejora docente de la Universidad de Córdoba. Convocatoria 2002/2003. Grado de responsabilidad: participante.
- *Intérprete y depurador gráfico de pseudocódigo en español en el sistema operativo Linux (02NP016)*. Proyectos de innovación y mejora docente de la Universidad de Córdoba. Convocatoria 2002/2003. Grado de responsabilidad: coordinador.
- *Tecnologías cliente-servidor para la presentación de recursos didácticos a través del web: Análisis e incorporación al sistema de créditos ECTS en la UCO (03NP078)*. Proyectos de innovación y mejora docente de la Universidad de Córdoba. Convocatoria 2003/2004. Grado de responsabilidad: participante.
- *Implantación experimental del sistema ECTS en las titulaciones de Ingeniero Técnico en Informática de Gestión e Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas (03RPC051)*. Proyectos de innovación y mejora docente de la Universidad de Córdoba. Convocatoria 2003/2004. Grado de responsabilidad: participante.
- *Tutorial de árboles y grafos (03NP014)*. Proyectos de innovación y mejora docente de la Universidad de Córdoba. Convocatoria 2003/2004. Grado de responsabilidad: coordinador.

- *Sistema de consulta informática de documentos académicos: Proyectos de fin de carrera, Tesinas y Tesis (03NP015).* Proyectos de innovación y mejora docente de la Universidad de Córdoba. Convocatoria 2003/2004. Grado de responsabilidad: participante.
- *Proyecto de innovación y mejora docente para la implantación experimental del sistema ECTS en segundo curso de Ingeniero Técnico en Informática de Gestión y tercer curso de Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas (04RC086).* Proyectos de innovación y mejora docente de la Universidad de Córdoba. Convocatoria 2004/2005. Grado de responsabilidad: participante.
- *Tutorial, editor y simulador de máquinas de Turing (04NP090).* Proyectos de innovación y mejora docente de la Universidad de Córdoba. Convocatoria 2004/2005. Grado de responsabilidad: participante.
- *Tecnologías cliente-servidor para la presentación de recursos didácticos a través del web: incorporación de actividades didácticas al sistema UCO-Moodle (04RC050).* Proyectos de innovación y mejora docente de la Universidad de Córdoba. Convocatoria 2004/2005. Grado de responsabilidad: participante.
- *Implantación experimental del sistema ECTS en las titulaciones de Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas e Ingeniero Técnico en Informática de Gestión (05SB036).* Proyectos de innovación y mejora docente de la Universidad de Córdoba. Convocatoria 2005/2006. Grado de responsabilidad: participante.
- *La construcción de un marco europeo de enseñanza–aprendizaje a través de la introducción progresiva de la lengua inglesa en las aulas universitarias cordobesas (06NB1062).* Proyectos de innovación y mejora docente de la Universidad de Córdoba. Convocatoria 2006/2007. Grado de responsabilidad: participante.
- *Carpuntal (carné por puntos del alumno): herramienta para la evaluación continua del alumno en el marco de la EEES (07NAB4009).* Proyectos de innovación y mejora docente de la Universidad de Córdoba. Convocatoria 2007/2008. Grado de responsabilidad: participante.
- *La construcción de un marco europeo de enseñanza–aprendizaje a través de la introducción progresiva de la lengua*

*inglesa en las aulas universitarias cordobesas. Segunda fase (07SB1046).* Proyectos de innovación y mejora docente de la Universidad de Córdoba. Convocatoria 2007/2008. Grado de responsabilidad: participante.

- *Carpunta (carné por puntos del alumno): herramienta para la evaluación continua del alumno en el marco de la EEES (08B4065).* Proyectos de innovación y mejora docente de la Universidad de Córdoba. Convocatoria 2008/2009. Grado de responsabilidad: participante.
- *La construcción de un marco europeo de enseñanza–aprendizaje a través de la introducción progresiva de la lengua inglesa en las aulas universitarias cordobesas. Tercera fase (08A5093).* Proyectos de innovación y mejora docente de la Universidad de Córdoba. Convocatoria 2008/2009. Grado de responsabilidad: participante.
- *Coordinación docente entre las asignaturas impartidas en la Titulación de I. T. I. Gestión, Desarrollo de Tems 0 y Competencias Específicas (07MOD1-26).* Convocatoria Modalidad I de la Universidad de Córdoba para la Profundización de la Innovación Docente en el Marco de las Experiencias Piloto del Sistema de Crédito Europeo. Convocatoria 2007/2008. Financiación: 1.100 euros. Grado de responsabilidad: participante.