



**José Francisco Sigut  
Saavedra**

Date of document: 30/09/2014

**v 1.3.0**

860064d6c3720f651041831daaeac6b9

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



## José Francisco Sigut Saavedra

Surname(s): **Sigut Saavedra**  
 Name: **José Francisco**  
 DNI: **43786043T**  
 Date of birth: **06/11/1970**  
 Gender: **Male**  
 Land line phone: **(34) 922318263**  
 Fax: **(34) 922318288**  
 Email: **sigut@isaatc.ull.es**  
 Mobile phone: **629901403**

### Current professional situation

**Name of institution:** Universidad de La Laguna    **Type of institution:** University  
**Department, service, etc.:** Ingeniería de Sistemas y Automática y Arquitectura y Tecnología de Computadores  
**Category/position or post:** Titular de Universidad  
**Start date:** 20/10/2009  
**Type of dedication:** Full time

### Previous posts and activities

	Name of institution	Category/position or post	Start date
1	Universidad de la Laguna	Profesor Titular de Universidad	20/10/2009
2	Universidad de La Laguna	Profesor Contratado Doctor	07/12/2005
3	Universidad de La Laguna	Profesor Asociado	01/10/1996
4	Universidad de La Laguna	Ayudante de Escuela Universitaria	16/11/1993

**1 Name of institution:** Universidad de la Laguna    **Type of institution:** University  
**Category/position or post:** Profesor Titular de Universidad  
**Start date:** 20/10/2009

**2 Name of institution:** Universidad de La Laguna    **Type of institution:** University  
**Category/position or post:** Profesor Contratado Doctor  
**Start date:** 07/12/2005, 3 years - 10 months

**3 Name of institution:** Universidad de La Laguna    **Type of institution:** University  
**Category/position or post:** Profesor Asociado  
**Start date:** 01/10/1996, 9 years - 2 months

**4 Name of institution:** Universidad de La Laguna    **Type of institution:** University  
**Category/position or post:** Ayudante de Escuela Universitaria  
**Start date:** 16/11/1993, 2 years - 10 months



## Official training received

### University education

#### University degrees, engineering degrees or master's degrees

**Name of qualification:** Licenciado en Física

**institution issuing the qualification:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University

**Date of qualification:** 1993

#### Doctorates

**Doctorate programme:** Física

**University issuing the qualification:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University

**Date of qualification:** 10/01/2002

**Thesis title:** Integración de Técnicas de Análisis y Clasificación de Datos mediante un Sistema Basado en el Conocimiento para el Diagnóstico de Patologías Cerebrales y Dislexias

**Thesis director:** José Demetrio Piñeiro Vera

**Mark:** Sobresaliente Cum Laude

### Language skills

Language	Speaking	Reading	Writing
German	Elementary	Elementary	Elementary
Italian	Elementary	Elementary	Elementary
French	Intermediate	Intermediate	Intermediate
English	Advanced	Advanced	Advanced

## Teaching activity

### Supervision of dissertations and/or final projects

**1 Project title:** Automatización basada en RFID del Proceso de Compra en un Supermercado Minimizando el Uso de Carros

**Type of project:** End of course project

**University issuing the qualification:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University

**Doctorate student:** Karen Raziel Sánchez Pérez

**Mark:** Sobresaliente

**Date of reading:** 2012



- 2** **Project title:** Elaboración del Manual de Mantenimiento de los Sistemas Contra Incendios de la Refinería CEPSA e Implantación de un Software para el Control de Dicho Mantenimiento  
**Type of project:** End of course project  
**University issuing the qualification:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Doctorate student:** Adrián González Hernández  
**Mark:** Sobresaliente  
**Date of reading:** 2012
- 3** **Project title:** MobiDerm: Sistema de Seguimiento de la Evolución de Lunares para Prevención de Melanomas Basado en Smartphones  
**Type of project:** End of course project  
**Co-director of thesis:** Silvia Alayón Miranda  
**University issuing the qualification:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Doctorate student:** Monika Daniela Jarysz Chodowiecki  
**Mark:** Sobresaliente  
**Date of reading:** 2012
- 4** **Project title:** Control Basado en Visión, Utilizando Luz Visible, del Puntero del Ratón a Través del Movimiento de los Ojos  
**Type of project:** Doctoral thesis  
**University issuing the qualification:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Doctorate student:** Sid Ahmed Ould Sidha  
**Mark:** Sobresaliente Cum Laude  
**Date of reading:** 16/12/2011  
**European doctorate:** Yes
- 5** **Project title:** Mejora de los Procesos de Llenado de los Depósitos, Tanto de la Comunidad de Regantes de El Paso como del Ayuntamiento del Municipi, Mediante Procesos de Automatizado y Reconocimiento de los Equipos de Impulsión  
**Type of project:** End of course project  
**University issuing the qualification:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Doctorate student:** Miguel Ángel de León González  
**Mark:** Sobresaliente  
**Date of reading:** 2011
- 6** **Project title:** Proyecto de L.S.M.T y C.T para Suministro al Edificio "Las Cañas"  
**Type of project:** End of course project  
**University issuing the qualification:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Doctorate student:** Tania Rodríguez Mendoza  
**Mark:** Sobresaliente  
**Date of reading:** 2011
- 7** **Project title:** GNU GPL PyNakes, un Generador de Bibliotecas Virtuales Web para Documentos Digitalizados  
**Type of project:** End of course project  
**University issuing the qualification:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University



**Doctorate student:** David Daniel Estévez Durey  
**Mark:** Sobresaliente  
**Date of reading:** 2010

**8** **Project title:** Instalación de Protección Contra Incendios en el Instituto Virgen de Candelaria  
**Type of project:** End of course project  
**University issuing the qualification:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Doctorate student:** Gabriela Melisa Abalo Sokolovs  
**Mark:** Sobresaliente  
**Date of reading:** 2010

**9** **Project title:** Control del Puntero del Ratón a través del Movimiento de los Ojos  
**Type of project:** End of course project  
**University issuing the qualification:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Doctorate student:** Rubén Álvarez Yanes  
**Mark:** Sobresaliente  
**Date of reading:** 2007

**10** **Project title:** Detección Adaptativa de Caras en Imágenes Basada en Color y Movimiento  
**Type of project:** End of course project  
**University issuing the qualification:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Doctorate student:** Juan Ángel Díaz Siverio  
**Mark:** Sobresaliente  
**Date of reading:** 2007

**11** **Project title:** Sistema de Localización y Seguridad de Equipamiento Médico  
**Type of project:** End of course project  
**Co-director of thesis:** Silvia Alayón Miranda  
**University issuing the qualification:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Doctorate student:** José Iván Díaz Mesa  
**Mark:** Sobresaliente  
**Date of reading:** 2007

**12** **Project title:** Análisis de Diferentes Métodos de Segmentación y su Aplicación en Imágenes Médicas  
**Type of project:** End of course project  
**Co-director of thesis:** Silvia Alayón Miranda  
**University issuing the qualification:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Doctorate student:** Javier Rumeu Navarro  
**Mark:** Sobresaliente  
**Date of reading:** 2006

**13** **Project title:** SIMDE: Un Simulador para el Apoyo Docente en la Enseñanza de Arquitecturas ILP con Planificación Dinámica y Estática  
**Type of project:** End of course project  
**University issuing the qualification:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University



**Doctorate student:** Iván Castilla Rodríguez  
**Mark:** Sobresaliente  
**Date of reading:** 2004

**14 Project title:** Sistema Basado en el Conocimiento para el control de un Interface Multimedia en la Evolución y Tratamiento de la Dislexia

**Type of project:** End of course project

**University issuing the qualification:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University

**Doctorate student:** Vanesa Muñoz Cruz

**Mark:** Sobresaliente

**Date of reading:** 2001

**15 Project title:** Soporte a la Implementación en CLIPS del Modelo de Conocimiento de CommonKADS

**Type of project:** End of course project

**University issuing the qualification:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University

**Doctorate student:** Ignacio Peláez

**Mark:** Sobresaliente

**Date of reading:** 2001

## Experience in science and technology

### Participation in research, development or innovation groups/teams

**Name of the group:** Computadoras y Control

**Aims of the group:** Robótica

**Name of the group's manager:** Evelio José González **Number of members:** 28  
González

**City:** San Cristobal de La Laguna, Canary Islands, Spain

**Institution the group belongs to:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University

**Number of theses directed:** 11

### Scientific or technological activity

#### Participation in R&D&I projects funded in competitive calls by public or private bodies

**1 Name of the project:** Aplicaciones de la Medida de Hemoglobina Papilar: Neuritis Óptica Isquémica y Relación Morfología-Función en el Glaucoma

**Institution where project took place:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University

**City:** Canary Islands, Spain

**Head(s) researcher(s):** Silvia Alayón Miranda

**Number of researchers:** 3

**Start date:** 01/01/2013

**End date:** 31/12/2015



**Total amount:** 4.000

- 2** **Name of the project:** Medida Topográfica de la Perfusión del Nervio Óptico y Aplicación al Estudio del Glaucoma  
**Institution where project took place:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Head(s) researcher(s):** José Francisco Sigut Saavedra  
**Start date:** 01/01/2010  
**End date:** 31/12/2012  
**Total amount:** 53.482
- 3** **Name of the project:** Sistema Autónomo con Gestión de la Energía para la Navegación en Entornos Dinámicos con Inteligencia Ambiental  
**Institution where project took place:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Head(s) researcher(s):** Leopoldo Acosta Sánchez  
**Start date:** 01/10/2010  
**Total amount:** 88.000
- 4** **Name of the project:** Medida Topográfica de la Perfusión del Nervio Óptico y Aplicación al Estudio del Glaucoma  
**Institution where project took place:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Head(s) researcher(s):** Manuel Antonio González de la Rosa  
**Start date:** 06/10/2009  
**Total amount:** 47.960
- 5** **Name of the project:** Sistema Inteligente de Bajo Coste Para el Transporte y la Vigilancia en Entornos Ecológicos No Estructurados  
**Institution where project took place:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Head(s) researcher(s):** Leopoldo Acosta Sánchez  
**Start date:** 01/10/2007  
**Total amount:** 75.000
- 6** **Name of the project:** Desarrollo de un Sistema de Segmentación y Reconocimiento Óptico de Caracteres Portátil para Personas Ciegas o con Deficiencia Visual Severa  
**Institution where project took place:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Head(s) researcher(s):** José Luis González Mora  
**Start date:** 01/01/2007  
**Total amount:** 140.690,55
- 7** **Name of the project:** Subvenciones para Equipamiento e Infraestructura Científica 2007  
**Institution where project took place:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Head(s) researcher(s):** Leopoldo Acosta Sánchez  
**Start date:** 01/01/2007  
**Total amount:** 16.472,21



- 8** **Name of the project:** Aprendizaje socio-constructivista a través de interfaces accesibles y el análisis de errores en operaciones aritméticas básicas para alumnado con síndrome de Down  
**Institution where project took place:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Head(s) researcher(s):** Lorenzo Moreno Ruiz  
**Start date:** 01/01/2006  
**Total amount:** 66.000
- 9** **Name of the project:** Desarrollo de un Sistema de Segmentación y Reconocimiento Óptico de Caracteres Portátil para Personas Ciegas o Deficiencia Visual Severa  
**Institution where project took place:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Head(s) researcher(s):** José Luis González Mora  
**Start date:** 01/01/2006  
**Total amount:** 107.266,6
- 10** **Name of the project:** Automatas celulares para la clasificación  
**Institution where project took place:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Head(s) researcher(s):** José Luis Sánchez De la Rosa  
**Start date:** 01/01/2003
- 11** **Name of the project:** Sistema informático de ayuda para el análisis de muestras histológicas y citologías mediante tratamiento digital de la imagen y técnicas avanzadas de Soft Computing  
**Institution where project took place:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Head(s) researcher(s):** José Demetrio Piñeiro Vera  
**Start date:** 01/01/2003  
**Total amount:** 44.000
- 12** **Name of the project:** SIAOCABLE: Sistema Inteligente de Ayuda a la Operación y Planificación de un Operador de Cable  
**Institution where project took place:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Head(s) researcher(s):** Lorenzo Moreno Ruiz  
**Start date:** 01/01/2001
- 13** **Name of the project:** Transductor acústico óptico electrónico de visualización de sonidos para personas sordas.  
**Institution where project took place:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Head(s) researcher(s):** Sergio Elías Hernández Alonso  
**Start date:** 01/01/2001  
**Total amount:** 503.408,47
- 14** **Name of the project:** SICOLE: Un sistema basado en el conocimiento para el diagnóstico y tratamiento de las dificultades de aprendizaje en la lectura  
**Institution where project took place:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Head(s) researcher(s):** Juan E. Jiménez González  
**Start date:** 01/01/2000  
**Total amount:** 132.222,62





- 15** **Name of the project:** Sistemas de Integración de Inteligencia en el Entorno Médico  
**Institution where project took place:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Head(s) researcher(s):** Lorenzo Moreno Ruiz  
**Start date:** 01/01/1999  
**Total amount:** 18.000
- 16** **Name of the project:** Sistema Basado en el Conocimiento para la Interpretación de Señales Neurofisiológicas  
**Institution where project took place:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**Head(s) researcher(s):** Lorenzo Moreno Ruiz  
**Start date:** 01/01/1995  
**Total amount:** 49.288,92

**Participation in R&D&I non-competitive projects, contracts or agreements with administrations or public or private bodies**

- 1** **Name of the project:** CONTRATO DE INVESTIGACIÓN ENTRE ESTUDIOS PROYECTOS E INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES SL (EPROITEL) Y LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA PARA LA REALIZACIÓN CONJUNTA DE DETERMINADOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO CIENTÍFICO-TÉCNICO INCLUIDOS EN EL PROYECTO 'SEANTINEL', CONCEDIDO POR EL MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO DENTRO DE LA CONVOCATORIA PROFIT 2007  
**Head researcher:** Leopoldo Acosta Sánchez; Jonay Tomás Toledo Carrillo  
**Funding institution or bodies:** EPROITEL S.L.  
**Start date:** 21/12/2007  
**Total amount:** 95.688
- 2** **Name of the project:** Informatización de un Sistema de Información y Marketing  
**Head researcher:** Lorenzo Moreno Ruiz  
**Funding institution or bodies:** MAKRO, S.A.  
**Start date:** 01/05/1997  
**Total amount:** 2.000



## Scientific and technological activities

### Scientific production

#### Publications, scientific and technical documents

- 1** M. P. Bambo; E. García Martín; S. Pérez Oliván; Jose Sigut; Francisco Fumero; J.L. Fuentes; J.R. Ara; J. Martín; J.M. Larrosa; Manuel González de la Rosa. Diagnostic ability of a new method for measuring haemoglobin levels in the optic nerve head in multiple sclerosis patients. *British Journal of Ophthalmology*. 97 - 12, pp. 1543 - 1548. BMJ PUBLISHING GROUP, 2013.

**Type of production:** Article **Format:** Journal
- 2** Carlos Merino Gracia; Majid Mirmehdi; Jose Francisco Sigut Saavedra; José Luis González Mora. Fast Perspective Recovery of Text in Natural Scenes. *Image and Vision Computing*. 31 - 10, pp. 714 - 724. Elsevier, 2013.

**Type of production:** Article **Format:** Journal
- 3** Manuel González de la Rosa; Marta González Hernández; José Francisco Sigut Saavedra; Silvia Alayón Miranda; Nathan Radcliffe; Carmen Méndez Hernández; Julián García Feijoo; Isabel Fuertes Lázaro; Susana Pérez Oliván; Antonio Ferreras. Measuring Hemoglobin Levels in the Optic Nerve Head: Comparisons with Other Structural and Functional Parameters of Glaucoma. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. 54 - 1, pp. 482 - 489. Association for Research in Vision and Ophthalmology, 2013.

**Type of production:** Article **Format:** Journal
- 4** Silvia Alayón; Manuel González de la Rosa; Francisco Fumero; Jose Sigut; José Luis Sánchez. Variabilidad Entre Expertos al Delimitar el Borde y Área Papilar. *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*. 88 - 5, pp. 168 - 173. 2013.

**Type of production:** Article **Format:** Journal
- 5** Jose Sigut; Sid Ahmed Sidha. Iris Center Corneal Reflection Method for Gaze Tracking Using Visible Light. *IEEE Transactions on Biomedical Engineering*. 58 - 2, pp. 411 - 419. 2011.

**Type of production:** Article **Format:** Journal
- 6** José Francisco Sigut Saavedra; Sid-Ahmed Ould Sidha; Pedro Antonio Toledo Delgado. Adaptive Face Detection using a PTZ Camera. *Current Development in Theory and Applications of Computer Science, Engineering and Technology*. 1 - 1, pp. 49 - 65. 2010. ISSN 0976-1438

**Type of production:** Article **Format:** Journal
- 7** Lorenzo Moreno Ruiz; Evelio José González González; José Demetrio Piñeiro Vera; Beatrice Popescu Braileanu; Alberto Francisco Hamilton Castro; José Francisco Sigut Saavedra; Jesús Miguel Torres Jorge; Jonay Tomás Toledo Carrillo; Juan Julián Merino Rubio; Carina Soledad González González. Looking for an Expert System based on Concept Maps for Automated Meaningful Learning. *Expert Systems Research Trends*. pp. 139 - 150. 2007. ISSN 1-60021-689-7

**Type of production:** Chapters of books **Format:** Book
- 8** José Francisco Sigut Saavedra; José Demetrio Piñeiro Vera; Evelio José González González; Jesús Miguel Torres Jorge. An Expert System for Supervised Classifier Design: Application to Alzheimer Diagnosis. *Expert Systems with Applications*. 32 - 3, pp. 927 - 938. 2007. ISSN 0957-4174

**Type of production:** Article **Format:** Journal



**Impact source:** ISI  
**Impact index:** 1.236

- 9** Lorenzo Moreno Ruiz; Carina Soledad González González; Iván Castilla Rodríguez; Evelio José González González; José Francisco Sigut Saavedra. Applying a Constructivism and Collaborative Methodological Approach in Engineering Education. Computers and Education Journal. 47 - 3, pp. 891 - 915. 2007. ISSN 0360-1315

**Type of production:** Article **Format:** Journal

**Impact source:** ISI  
**Impact index:** 1.602

- 10** Iván Castilla Rodríguez; Lorenzo Moreno Ruiz; Carina Soledad González González; José Francisco Sigut Saavedra; Evelio José González González. SIMDE: An Educational Simulator of ILP Architectures with Dynamic and Static Scheduling. Computer Applications in Engineering Education. 15 - 3, pp. 226 - 239. 2007. ISSN 1061-3773

**Type of production:** Article **Format:** Journal

**Impact source:** ISI  
**Impact index:** 0.310

- 11** Lorenzo Moreno Ruiz; Carina Soledad González González; Iván Castilla Rodríguez; Evelio José González González; José Francisco Sigut Saavedra. Use of Constructivism and Collaborative Teaching in an ILP Processors Course. IEEE Transactions on Education. 2 - 50, pp. 101 - 111. 2007. ISSN 0018-9359

**Type of production:** Article **Format:** Journal

**Impact source:** ISI  
**Impact index:** 0.815

- 12** José Francisco Sigut Saavedra; José Demetrio Piñero Vera; José Ignacio Estévez Damas; Pedro Antonio Toledo Delgado. A Neural Network Approach to Normality Testing. Intelligent Data Analysis. 10 - 6, pp. 509 - 519. 2006. ISSN 1088-467X

**Type of production:** Article **Format:** Journal

- 13** Evelio José González González; Alberto Francisco Hamilton Castro; Lorenzo Moreno Ruiz; Juan Albino Méndez Pérez; José Francisco Sigut Saavedra; Marta Sigut Saavedra. A System Generating CV through Intelligent Agents and Apache Cocoon. Informatica. 30 - 4, pp. 453 - 460. 2006. ISSN 0350-5596

**Type of production:** Article **Format:** Journal

- 14** Silvia Alayón Miranda; José Ignacio Estévez Damas; José Francisco Sigut Saavedra; José Luis Sánchez De la Rosa; Pedro Antonio Toledo Delgado. An Evolutionary Michigan Recurrent Fuzzy System for Nuclei Classification in Cytological Images Using Nuclear Chromatin Distribution. Journal of Biomedical Informatics. 39 - 6, pp. 573 - 588. 2006. ISSN 1532-0464

**Type of production:** Article **Format:** Journal

**Impact source:** ISI  
**Impact index:** 2.388

- 15** Roberto Luis Marichal Plasencia; José Demetrio Piñero Vera; Lorenzo Moreno Ruiz; Evelio José González González; José Francisco Sigut Saavedra. Bifurcation Analysis on Hopfield Discrete Neural Networks. WSEAS Transactions on Systems. 5 - 1, pp. 119 - 124. 2006. ISSN 1109-2777

**Type of production:** Article **Format:** Journal



- 16** José Francisco Sigut Saavedra; José Demetrio Piñeiro Vera; Lorenzo Moreno Ruiz; José Ignacio Estévez Damas; Rosa María Aguilar Chinaea; Roberto Luis Marichal Plasencia. A Large Deviation Approach to Normality Testing. Computational Statistics & Data Analysis. 49 - 6, pp. 741 - 756. 2005. ISSN 0167-9473  
**Type of production:** Article **Format:** Journal  
**Impact source:** ISI  
**Impact index:** 0.733
- 17** José Francisco Sigut Saavedra; José Demetrio Piñeiro Vera; Lorenzo Moreno Ruiz; José Ignacio Estévez Damas; Rosa María Aguilar Chinaea; Silvia Alayón Miranda. An Asymptotically Optimal Detector for Gaussianity Testing. IEEE Transactions on Signal Processing. 53 - 11, pp. 4,186 - 4,193. 2005. ISSN 1053-5871  
**Type of production:** Article **Format:** Journal  
**Impact source:** ISI  
**Impact index:** 1.820
- 18** José Ignacio Estévez Damas; Silvia Alayón Miranda; Lorenzo Moreno Ruiz; José Francisco Sigut Saavedra; Rosa María Aguilar Chinaea. Cytological Image Analysis with a Genetic Fuzzy Finite State Machine. Computer Methods and Programs in Biomedicine. 80 - 1, pp. 3 - 15. 2005. ISSN 0169-2607  
**Type of production:** Article **Format:** Journal  
**Impact source:** ISI  
**Impact index:** 0.788
- 19** José Ignacio Estévez Damas; José Francisco Sigut Saavedra; José Luis Sánchez De la Rosa; José Demetrio Piñeiro Vera; Silvia Alayón Miranda; Roberto Luis Marichal Plasencia; Jesús Miguel Torres Jorge. Intelligent System for the Automated Diagnosis of Histological Images. WSEAS Transactions on Information Science and Applications. 2 - 1, pp. 14 - 19. 2005. ISSN 1790-0832  
**Type of production:** Article **Format:** Journal
- 20** José Luis Sánchez De la Rosa; Lorenzo Moreno Ruiz; José Francisco Sigut Saavedra; Vanesa Muñoz Cruz; Rosa María Aguilar Chinaea; Carlos Merino. Using Speech Processing in a Tutorial System for Dyslexic Readers. WSEAS Transactions on Computers. 3 - 2, pp. 273 - 278. 2004. ISSN 1109-2750  
**Type of production:** Article **Format:** Journal
- 21** Lorenzo Moreno Ruiz; Rosa María Aguilar Chinaea; José Demetrio Piñeiro Vera; José Francisco Sigut Saavedra; José Ignacio Estévez Damas; Carina Soledad González González. Using KADS Methodology in a Simulation Assisted Knowledge Based System: Application to Hospital Management. Expert Systems with Applications. 20, pp. 235 - 249. 2003. ISSN 0957-4174  
**Type of production:** Article **Format:** Journal
- 22** Evelio José González González; Silvia Alayón Miranda; José Demetrio Piñeiro Vera; José Luis Sánchez De la Rosa; José Ignacio Estévez Damas; José Francisco Sigut Saavedra; Lorenzo Moreno Ruiz. Procedures Based on Simulation and Hardware for a Computer Architecture Course. Computer Applications in Engineering Education. 10 - 1, pp. 11 - 17. 2002. ISSN 1061-3773  
**Type of production:** Article **Format:** Journal  
**Impact source:** ISI  
**Impact index:** 0.204
- 23** Lorenzo Moreno Ruiz; Evelio José González González; José Demetrio Piñeiro Vera; José Ignacio Estévez Damas; Juan Julián Merino Rubio; José Francisco Sigut Saavedra; Rosa María Aguilar Chinaea. Experiments on VME and ISA Buses for a Computer Architecture Laboratory. International Journal of Electrical Engineering Education. 38 - 2, pp. 95 - 102. 2001. ISSN 0020-7209  
**Type of production:** Article **Format:** Journal



- 24** Lorenzo Moreno Ruiz; José Ignacio Estévez Damas; Rosa María Aguilar Chinae; José Francisco Sigut Saavedra; Carina Soledad González González. Exploiting the Advantages of Symbolically Interpretable Continuous Biomedical Parameters with a Fuzzyfied Symbolic Model. *Artificial Intelligence in Medicine*. 21 - 1-3, pp. 253 - 262. 2001. ISSN 0933-3657  
**Type of production:** Article **Format:** Journal
- 25** Lorenzo Moreno Ruiz; José Ignacio Estévez Damas; Rosa María Aguilar Chinae; José Luis Sánchez De la Rosa; José Francisco Sigut Saavedra; José Demetrio Piñeiro Vera; Roberto Luis Marichal Plasencia. Automatic Analysis of Signals with Symbolic Content. *Artificial Intelligence in Medicine*. 18 - 3, pp. 245 - 265. 2000. ISSN 0933-3657  
**Type of production:** Article **Format:** Journal
- 26** Lorenzo Moreno Ruiz; Rosa María Aguilar Chinae; José Demetrio Piñeiro Vera; José Francisco Sigut Saavedra; José Ignacio Estévez Damas; Carlos Alberto Martín Galán; José Luis Sánchez De la Rosa. Patient-Centered Simulation to Aid Decision-Making in Hospital Management. *SIMULATION*. 74 - 5, pp. 290 - 303. 2000. ISSN 0037-5497  
**Type of production:** Article **Format:** Journal
- 27** Lorenzo Moreno Ruiz; José Luis Sánchez De la Rosa; José Francisco Sigut Saavedra; Rosa María Aguilar Chinae; Roberto Luis Marichal Plasencia; José Ignacio Estévez Damas; José Demetrio Piñeiro Vera; Juan Julián Merino Rubio; Soledad Mañas Alcón. Tools for Acquisition, Processing and Knowledge-Based Diagnostic of the Electroencephalogram and Visual Evoked Potentials. *Journal of Medical Systems*. 25 - 3, pp. 177 - 194. 2000. ISSN 0148-5598  
**Type of production:** Article **Format:** Journal
- 28** Lorenzo Moreno Ruiz; José Francisco Sigut Saavedra; Juan Julián Merino Rubio; José Ignacio Estévez Damas; José Luis Sánchez De la Rosa; Ana Brito. Digital Signal Processors for a Signal Processing Laboratory. *IEEE Transactions on Education*. 42 - 3, pp. 192 - 199. 1999. ISSN 0018-9359  
**Type of production:** Article **Format:** Journal
- 29** Lorenzo Moreno Ruiz; Rosa María Aguilar Chinae; Carlos Alberto Martín Galán; José Demetrio Piñeiro Vera; José Ignacio Estévez Damas; José Francisco Sigut Saavedra; José Luis Sánchez De la Rosa; Victoria Jiménez. Patient-Centered Simulation Tool for Aiding in Hospital Management. *Simulation Practice and Theory*. pp. 373 - 393. 1999.  
**Type of production:** Article **Format:** Journal
- 30** Lorenzo Moreno Ruiz; Rosa María Aguilar Chinae; Carlos Alberto Martín Galán; José Demetrio Piñeiro Vera; José Francisco Sigut Saavedra; Alberto Francisco Hamilton Castro; José Ignacio Estévez Damas; José Luis Sánchez De la Rosa; Victoria Jiménez. Computer Simulation in Hospital Management. *Microcomputer Applications*. pp. 85 - 92. 1998.  
**Type of production:** Article **Format:** Journal
- 31** Lorenzo Moreno Ruiz; Rosa María Aguilar Chinae; Carlos Alberto Martín Galán; José Demetrio Piñeiro Vera; José Ignacio Estévez Damas; José Luis Sánchez De la Rosa; José Francisco Sigut Saavedra; Victoria Jiménez. Patient-centered Computer Simulation in Hospital Management. *Journal of Network and Computer Applications*. 21, pp. 287 - 310. 1998. ISSN 1084-8045  
**Type of production:** Article **Format:** Journal
- 32** Lorenzo Moreno Ruiz; José Ignacio Estévez Damas; José Luis Sánchez De la Rosa; Juan Julián Merino Rubio; José Francisco Sigut Saavedra; José Demetrio Piñeiro Vera; Rosa María Aguilar Chinae. A Collection of Practical Experiments in Multirate Digital Signal Processing and Filter Bank Theory. *International Journal of Electrical Engineering Education*. 34, pp. 338 - 363. 1997. ISSN 0020-7209  
**Type of production:** Article **Format:** Journal



- 33** José Luis Sánchez De la Rosa; Soledad Mañas Alcón; Lorenzo Moreno Ruiz; José Demetrio Piñeiro Vera; Rosa María Aguilar Chinae; Juan Julián Merino Rubio; José Francisco Sigut Saavedra; Alberto Francisco Hamilton Castro; Leopoldo Acosta Sánchez. Estudio de la Maduración Cerebral Mediante el Análisis Cuantitativo del Electroencefalograma. Revista de Neurología. pp. 1,529 - 1,534. 1997.  
**Type of production:** Article **Format:** Journal
- 34** Soledad Mañas Alcón; José Luis Sánchez De la Rosa; Lorenzo Moreno Ruiz; José Demetrio Piñeiro Vera; Rosa María Aguilar Chinae; Juan Julián Merino Rubio; José Francisco Sigut Saavedra. La Aplicación Conjunta del Potencial Evocado y el Electroencefalograma Mejora la Discriminación de la Maduración Cerebral. Revista de Neurología. pp. 1,181 - 1,186. 1997.  
**Type of production:** Article **Format:** Journal
- 35** Soledad Mañas Alcón; Juan Julián Merino Rubio; José Luis Sánchez De la Rosa; José Francisco Sigut Saavedra; Lorenzo Moreno Ruiz; Alberto Francisco Hamilton Castro; José Demetrio Piñeiro Vera; Leopoldo Acosta Sánchez; Rosa María Aguilar Chinae. Discriminación de los Niveles de Maduración Cerebral Mediante la Cuantificación del Electroencefalograma. Archivos de Pediatría. 46 - 6, pp. 316 - 324. 1996.  
**Type of production:** Article **Format:** Journal

### Work presented in conferences at the national or international level

- 1** **Title:** Método General de Segmentación de Imágenes Basado en una Distancia Pseudométrica para Definir Vecindarios de Pixels  
**Name of the conference:** XXXIII Jornadas de Automática  
**City:** Vigo, Spain  
**Date:** 2012  
José Francisco Sigut Saavedra; Francisco J. Fumero Batista; Silvia Alayón Miranda; Manuel González de la Rosa; Marta González Hernández; José Luis Sánchez de la Rosa; Lorenzo Moreno Ruiz.
- 2** **Title:** Sistema Portátil de Lectura de Textos, Basado en Visión por Computador, para Personas con Ceguera o Deficiencia Visual Severa  
**Name of the conference:** V Jornadas AITADIS de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad  
**City:** Vitoria, Brazil  
**Date:** 2012  
Carlos Merino Gracia; José Francisco Sigut Saavedra; José Luis González Mora.
- 3** **Title:** Natural interaction without marks  
**Name of the conference:** INTERACT'11  
**Date:** 2011  
Carina González; David Cabrera; Melvin Gutiérrez; Jose Sigut.
- 4** **Title:** RIM-ONE: An Open Retinal Image Database for Optic Nerve Evaluation  
**Name of the conference:** 24th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)  
**City:** Bristol, United Kingdom  
**Date:** 2011  
Francisco Fumero; Silvia Alayón; José Luis Sánchez; José Sigut; Marta González-Hernández.
- 5** **Title:** An automated approach for preprocessing retinographies  
**Name of the conference:** 3rd International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies (BIOSTEC 2010)  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Poster



**City:** Valencia,  
**Date:** 2010

Silvia Alayón Miranda; José Luis Sánchez De la Rosa; José Francisco Sigut Saavedra; Jorge Marrero; Manuel González. "An automated approach for preprocessing retinographies".

**6** **Title:** Integrating the Design Thinking into the UCD's methodology

**Name of the conference:** IEEE Educon 2010 Conference

**Field of the conference:** Non EU International

**Type of participation:** Speaker

**City:** Madrid,

**Date:** 2010

Carina Soledad González González; Evelio José González González; Vanesa Muñoz Cruz; José Francisco Sigut Saavedra. "Integrating the Design Thinking into the UCD's methodology".

**7** **Title:** Método de preprocesamiento automatizado para imágenes de retinografías

**Name of the conference:** XXX Jornadas de Automática

**City:** Valladolid,

**Date:** 2009

José Luis Sánchez De la Rosa; Silvia Alayón Miranda; José Francisco Sigut Saavedra; Jorge Marrero; Manuel González. "Método de preprocesamiento automatizado para imágenes de retinografías".

**8** **Title:** Método de preprocesamiento automatizado para imágenes de retinografías.

**Name of the conference:** XXX Jornadas de Automática

**Field of the conference:** National

**Type of participation:** Poster

**City:** Valladolid,

**Date:** 2009

José Luis Sánchez De la Rosa; Silvia Alayón Miranda; José Francisco Sigut Saavedra; Jorge Marrero; Manuel González. "Método de preprocesamiento automatizado para imágenes de retinografías".

**9** **Title:** Simulated-based Optimization of Process Network Synthesis using Structured-State Reinforcement Learning

**Name of the conference:** European Modelling and Simulation Symposium. EMSS 2009

**Field of the conference:** Non EU International

**Type of participation:** Speaker

**City:** Puerto de la Cruz,

**Date:** 2009

Pedro Antonio Toledo Delgado; José Ignacio Estévez Damas; José Francisco Sigut Saavedra; Silvia Alayón Miranda. "Simulated-based Optimization of Process Network Synthesis using Structured-State Reinforcement Learning".

**10** **Title:** Simulation-based optimization of process network synthesis using structured-state reinforcement learning

**Name of the conference:** 6th International Mediterranean Modelling Multiconference (I3M#09)

**Field of the conference:** Non EU International

**Type of participation:** Speaker

**City:** Tenerife,

**Date:** 2009

Pedro Antonio Toledo Delgado; José Ignacio Estévez Damas; Silvia Alayón Miranda; José Francisco Sigut Saavedra. "Simulation-based optimization of process network synthesis using structured-state reinforcement learning".



- 11 Title:** A New Set of Features for Robust Change Detection  
**Name of the conference:** Third International Conference on Computer Vision Theory and Applications (VISAPP 2008)  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** Madeira,  
**Date:** 2008  
José Francisco Sigut Saavedra; Sid Ahmed Ould Sidha; Juan Díaz; Carina Soledad González González. "A New Set of Features for Robust Change Detection".
- 12 Title:** Learning to Design Complex Systems Using Frequent Graph Patterns.  
**Name of the conference:** Second Planning To Learn Workshop(PLANLEARN) at THE ICML/COLT/UAI 2008  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**Date:** 2008  
José Ignacio Estévez Damas; Pedro Antonio Toledo Delgado; José Francisco Sigut Saavedra; Silvia Alayón Miranda. "Learning to Design Complex Systems Using Frequent Graph Patterns".
- 13 Title:** Segmentación automática de núcleos solapados en imágenes de citologías.  
**Name of the conference:** XXIX Jornadas de Automática  
**Field of the conference:** National  
**Type of participation:** Poster  
**Date:** 2008  
Silvia Alayón Miranda; José Luis Sánchez De la Rosa; José Francisco Sigut Saavedra; Juan Albino Méndez Pérez. "Segmentación automática de núcleos solapados en imágenes de citologías".
- 14 Title:** Hacia un Sistema Inteligente basado en Mapas Conceptuales Evolucionados para la automatización de un Aprendizaje Significativo. Aplicación a la Enseñanza Universitaria de la Jerarquía de Memoria  
**Name of the conference:** XIII Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática  
**Field of the conference:** National  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** Teruel, España,  
**Date:** 2007  
Lorenzo Moreno Ruiz; Evelio José González González; José Demetrio Piñeiro Vera; Beatrice Popescu Braileanu; Alberto Francisco Hamilton Castro; José Francisco Sigut Saavedra; Jesús Miguel Torres Jorge; Jonay Tomás Toledo Carrillo; Juan Julián Merino Rubio; Carina Soledad González González. "Hacia un Sistema Inteligente basado en Mapas Conceptuales Evolucionados para la automatización de un Aprendizaje Significativo. Aplicación a la Enseñanza Universitaria de la Jerarquía de Memoria".
- 15 Title:** Intelligent Agents and Apache Cocoon for a CV Generation System  
**Name of the conference:** 2007 ACS/IEEE International Conference on Computer Systems and Applications, AICCSA #2007  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** Amman, Jordania,  
**Date:** 2007  
Evelio José González González; Alberto Francisco Hamilton Castro; Lorenzo Moreno Ruiz; Juan Albino Méndez Pérez; Graciliano Nicolás Marichal Plasencia; José Francisco Sigut Saavedra; Marta Sigut Saavedra; Jonatán Felipe García. "Intelligent Agents and Apache Cocoon for a CV Generation System".





- 16** **Title:** Método automatizado para el realce de imágenes de linfoma folicular  
**Name of the conference:** XVIII Jornadas de Automática  
**Field of the conference:** National  
**Type of participation:** Poster  
**City:** Huelva,  
**Date:** 2007  
José Luis Sánchez De la Rosa; Silvia Alayón Miranda; José Francisco Sigut Saavedra; Rosa María Aguilar China. "Método automatizado para el realce de imágenes de linfoma folicular".
- 17** **Title:** DIVERMATES: Interfases Accesibles para Facilitar la Enseñanza de las Matemáticas a Niños con NEE  
**Name of the conference:** VIII Simposio Internacional de Informática Educativa (SIIE´06)  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**Date:** 2006  
Carina Soledad González González; José Francisco Sigut Saavedra; María Aurelia Noda Herrera; Alicia Bruno Castañeda; Hilda Mercedes Sanabria Medina; Ana Davinia Guerra Amez; Belén Hernández Luis; Antonio Jesús Hernández Luis; Lorenzo Moreno Ruiz. "DIVERMATES: Interfases Accesibles para Facilitar la Enseñanza de las Matemáticas a Niños con NEE".
- 18** **Title:** Evolutionary built decision trees for supervised segmentation of follicular lymphoma images.  
**Name of the conference:** IASTED International Conference INTELLIGENT SYSTEMS AND CONTROL  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** Honolulu, Hawaii, USA,  
**Date:** 2006  
Milan Zorman; José Francisco Sigut Saavedra; José Luis Sánchez De la Rosa; Silvia Alayón Miranda; Peter Kokol; Mateja Verlic. "Evolutionary built decision trees for supervised segmentation of follicular lymphoma images.".
- 19** **Title:** Segmentación y Extracción Automática de Núcleos en Imágenes de Citologías Combinando Lógica Borrosa y Modelos de Contornos Activos.  
**Name of the conference:** XXVII Jornadas de Automática  
**Field of the conference:** National  
**Type of participation:** Poster  
**City:** Almería,  
**Date:** 2006  
Silvia Alayón Miranda; José Francisco Sigut Saavedra; José Luis Sánchez De la Rosa; José Ignacio Estévez Damas; Pedro Antonio Toledo Delgado. "Segmentación y Extracción Automática de Núcleos en Imágenes de Citologías Combinando Lógica Borrosa y Modelos de Contornos Activos.".
- 20** **Title:** Sistema Basado en Visión por Computador para el Seguimiento del Punto de Fijación de la Mirada  
**Name of the conference:** XXVII Jornadas de Automática  
**Field of the conference:** National  
**Type of participation:** Poster  
**Date:** 2006  
Sid Ahmed Ould Sidha; José Francisco Sigut Saavedra; Lorenzo Moreno Ruiz; Carina Soledad González González. "Sistema Basado en Visión por Computador para el Seguimiento del Punto de Fijación de la Mirada".



- 21** **Title:** Sistema basado en visión por computadora para el seguimiento del punto de fijación de la mirada  
**Name of the conference:** XXVII Jornadas de Automática  
**Field of the conference:** National  
**Type of participation:** Poster  
**City:** Almería,  
**Date:** 2006  
Sid Ahmed Ould Sidha; José Francisco Sigut Saavedra; Lorenzo Moreno Ruiz; Carina Soledad González González; Jesús Miguel Torres Jorge. "Sistema basado en visión por computadora para el seguimiento del punto de fijación de la mirada".
- 22** **Title:** DiverMates: Aprendizaje socio-constructiva y evaluación de errores en operaciones aritméticas básicas para alumnos con Síndrome de Down  
**Name of the conference:** III Congreso Internacional da Ensino da Matematica  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** Canoas, Brasil,  
**Date:** 2005  
Carina Soledad González González; José Francisco Sigut Saavedra; María Aurelia Noda Herrera; Alicia Bruno Castañeda; Belén Hernández; Vanesa Muñoz Cruz; Rosa María Aguilar China; Hilda Mercedes Sanabria Medina; Lorenzo Moreno Ruiz. "DiverMates: Aprendizaje socio-constructiva y evaluación de errores en operaciones aritméticas básicas para alumnos con Síndrome de Down".
- 23** **Title:** Prototipo óptico de bajo coste para la detección de marcas viales  
**Name of the conference:** XXVI Jornadas de Automática  
**Field of the conference:** National  
**Type of participation:** Poster  
**City:** Alicante,  
**Date:** 2005  
Jonay Tomás Toledo Carrillo; Evelio José González González; Roberto Álvarez; Alberto Francisco Hamilton Castro; José Francisco Sigut Saavedra; Roberto Luis Marichal Plasencia; Vanesa Muñoz Cruz; José Demetrio Piñeiro Vera. "Prototipo óptico de bajo coste para la detección de marcas viales".
- 24** **Title:** Stability of quasi-periodic orbit in Discrete Recurrent Neural Network  
**Name of the conference:** 2005 WSEAS International Conference on DYNAMICAL SYSTEMS and CONTROL  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** Venezia, Italy,  
**Date:** 2005  
Roberto Luis Marichal Plasencia; José Demetrio Piñeiro Vera; Lorenzo Moreno Ruiz; Evelio José González González; José Francisco Sigut Saavedra; Silvia Alayón Miranda. "Stability of quasi-periodic orbit in Discrete Recurrent Neural Network".
- 25** **Title:** Intelligent system to asses and treat developmental dyslexia in spanish language  
**Name of the conference:** Fourth International ICSC Symposium on ENGINEERING OF INTELLIGENT SYSTEMS (EIS 2004)  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** Madeira, Portugal,  
**Date:** 2004



Lorenzo Moreno Ruiz; Carina Soledad González González; José Luis Sánchez De la Rosa; Vanesa Muñoz Cruz; José Ignacio Estévez Damas; Rosa María Aguilar China; José Francisco Sigut Saavedra. "Intelligent system to asses and treat developmental dyslexia in spanish language".

- 26** **Title:** Model-Based Door Localization for Corridor Navigation  
**Name of the conference:** Fourth International ICSC Symposium on Engineering of Intelligent Systems, EIS 2004  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** Madeira, Portugal,  
**Date:** 2004  
José Francisco Sigut Saavedra. "Model-Based Door Localization for Corridor Navigation".
- 27** **Title:** SIMDE: Un Simulador para el Apoyo Docente en la Enseñanza de las Arquitecturas ILP con Planificación Dinámica y Estática  
**Name of the conference:** X Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI 2004)  
**Field of the conference:** National  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** Alicante,  
**Date:** 2004  
Iván Castilla Rodríguez; Lorenzo Moreno Ruiz; José Francisco Sigut Saavedra; Carina Soledad González González; Evelio José González González. "SIMDE: Un Simulador para el Apoyo Docente en la Enseñanza de las Arquitecturas ILP con Planificación Dinámica y Estática".
- 28** **Title:** Utilización de las TIC como herramientas para la diversidad  
**Name of the conference:** EDUMAT  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Poster  
**City:** CHIVILCOY, BUENOS AIRES, ARGENTINA,  
**Date:** 2004  
Carina Soledad González González; Lorenzo Moreno Ruiz; José Francisco Sigut Saavedra. "Utilización de las TIC como herramientas para la diversidad".
- 29** **Title:** ACOUSTO-OPTIC SENSORIAL SUBSTITUTION DEVICE  
**Name of the conference:** International Signal Processing Conference  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** Dallas, EEUU,  
**Date:** 2003  
Silvia Alayón Miranda; José Francisco Sigut Saavedra; Jonay Tomás Toledo Carrillo; Jesús Miguel Torres Jorge; Sergio Elías Hernández Alonso. "ACOUSTO-OPTIC SENSORIAL SUBSTITUTION DEVICE".
- 30** **Title:** Implementación de Algoritmos de Localización de Puertas para la Navegación de un Robot Móvil en un Entorno de Despachos  
**Name of the conference:** XXIV Jornadas de Automática  
**Field of the conference:** National  
**Type of participation:** Poster  
**City:** León, España,  
**Date:** 2003  
José Francisco Sigut Saavedra; Stefan Blum. "Implementación de Algoritmos de Localización de Puertas para la Navegación de un Robot Móvil en un Entorno de Despachos".



- 31 Title:** Using speech processing in a tutorial system for dyslexic readers  
**Name of the conference:** 4th WSEAS International Conference on ACOUSTICS, MUSIC, SPEECH and LANGUAGE PROCESSING (ICAMSL 03)  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** Tenerife, Canary Islands, Spain,  
**Date:** 2003  
José Luis Sánchez De la Rosa; José Ignacio Estévez Damas; Lorenzo Moreno Ruiz; José Francisco Sigut Saavedra; Vanesa Muñoz Cruz; Rosa María Aguilar Chinae; Juan Julián Merino Rubio. "Using speech processing in a tutorial system for dyslexic readers".
- 32 Title:** Analisis of Pseudo-Chaotic Orbits in a Simple Discrete Recurrent Neural Network  
**Name of the conference:** Third ICSC Symposium on Engineering of Intelligent Systems (EIS 2002)  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** Málaga,  
**Date:** 2002  
José Demetrio Piñeiro Vera; Roberto Luis Marichal Plasencia; José Francisco Sigut Saavedra; José Ignacio Estévez Damas; Evelio José González González; Rosa María Aguilar Chinae. "Analisis of Pseudo-Chaotic Orbits in a Simple Discrete Recurrent Neural Network".
- 33 Title:** Cytological Breast Fine Needle Aspirate Images Analysis with a Genetic Fuzzy Finite State Machine  
**Name of the conference:** 15th IEEE Symposium on Computer-Based Medical System (CBMS2002)  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** Maribor - Eslovenia,  
**Date:** 2002  
José Ignacio Estévez Damas; Silvia Alayón Miranda; Lorenzo Moreno Ruiz; Rosa María Aguilar Chinae; José Francisco Sigut Saavedra. "Cytological Breast Fine Needle Aspirate Images Analysis with a Genetic Fuzzy Finite State Machine".
- 34 Title:** Diseño de una clase de sistemas borrosos recurrentes mediante algoritmos genéticos para la tarea de clasificación de patrones  
**Name of the conference:** XXIII Jornadas de Automática  
**Field of the conference:** National  
**Type of participation:** Poster  
**Date:** 2002  
José Ignacio Estévez Damas; Silvia Alayón Miranda; Lorenzo Moreno Ruiz; Rosa María Aguilar Chinae; José Francisco Sigut Saavedra. "Diseño de una clase de sistemas borrosos recurrentes mediante algoritmos genéticos para la tarea de clasificación de patrones".
- 35 Title:** Integrating Multimedia Technology, Knowledge Based Sytem and Speech Procesing for Diagnostic and Treatment of the Developmental Dyslexia.  
**Name of the conference:** ITS 2002  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**Date:** 2002  
Lorenzo Moreno Ruiz; Carina Soledad González González; Vanesa Muñoz Cruz; José Ignacio Estévez Damas; Rosa María Aguilar Chinae; José Francisco Sigut Saavedra; José Demetrio Piñeiro Vera; José Luis Sánchez De la Rosa. "Integrating Multimedia Technology, Knowledge Based Sytem and Speech Procesing for Diagnostic and Treatment of the Developmental Dyslexia.".



- 36** **Title:** SICOLE: An Adaptive Multimedia System to Assist Dyslexic Learners in the Spanish Language  
**Name of the conference:** THE 6th WORLD MULTI CONFERENCE ON SYSTEMICS, CYBERNETICS AND INFORMATICS SCI 2002  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** Orlando , Florida, USA,  
**Date:** 2002  
Lorenzo Moreno Ruiz; Carina Soledad González González; Rosa María Aguilar Chinae; José Ignacio Estévez Damas; Vanesa Muñoz Cruz; José Francisco Sigut Saavedra; José Demetrio Piñeiro Vera. "SICOLE: An Adaptive Multimedia System to Assist Dyslexic Learners in the Spanish Language".
- 37** **Title:** SICOLE: An adaptive multimedia system to assist dyslexic learners in the Spanish language.  
**Name of the conference:** The 6th World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics SCI 2002.  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**Date:** 2002  
Lorenzo Moreno Ruiz; Carina Soledad González González; Rosa María Aguilar Chinae; José Ignacio Estévez Damas; Vanesa Muñoz Cruz; José Francisco Sigut Saavedra; José Demetrio Piñeiro Vera; José Luis Sánchez De la Rosa. "SICOLE: An adaptive multimedia system to assist dyslexic learners in the Spanish language.".
- 38** **Title:** Two Problems in Fuzzy State Machine Design: Structure Definition and Rule Based Simplification  
**Name of the conference:** 15th IFAC World Conference in Automatic Systems  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** Barcelona, España,  
**Date:** 2002  
José Ignacio Estévez Damas; Lorenzo Moreno Ruiz; Silvia Alayón Miranda; Rosa María Aguilar Chinae; José Francisco Sigut Saavedra. "Two Problems in Fuzzy State Machine Design: Structure Definition and Rule Based Simplification".
- 39** **Title:** Integración de Técnicas de Análisis y Clasificación Mediante un Sistema Basado en el Conocimiento para Problemas de Diagnóstico  
**Name of the conference:** XXII Jornadas de Automática  
**Field of the conference:** National  
**Type of participation:** Poster  
**City:** Barcelona, España,  
**Date:** 2001  
José Francisco Sigut Saavedra; José Demetrio Piñeiro Vera; Roberto Luis Marichal Plasencia; Lorenzo Moreno Ruiz. "Integración de Técnicas de Análisis y Clasificación Mediante un Sistema Basado en el Conocimiento para Problemas de Diagnóstico".
- 40** **Title:** Dinámica de una Red Neuronal Recurrente Discreta de Baja Dimensión  
**Name of the conference:** XXI Jornadas de Automática  
**Field of the conference:** National  
**Type of participation:** Poster  
**City:** Sevilla,  
**Date:** 2000  
José Demetrio Piñeiro Vera; Roberto Luis Marichal Plasencia; José Francisco Sigut Saavedra; José Ignacio Estévez Damas; Rosa María Aguilar Chinae. "Dinámica de una Red Neuronal Recurrente Discreta de Baja Dimensión".



- 41** **Title:** Dinámica de una Red Neuronal Recurrente Discreta de Baja Dimensión  
**Name of the conference:** XXI Jornadas de Automática  
**Field of the conference:** National  
**Type of participation:** Poster  
**City:** Sevilla,  
**Date:** 2000  
José Demetrio Piñeiro Vera; Roberto Luis Marichal Plasencia; José Francisco Sigut Saavedra; José Ignacio Estévez Damas; Rosa María Aguilar Chinae. "Dinámica de una Red Neuronal Recurrente Discreta de Baja Dimensión".
- 42** **Title:** Dynamics of a Small Discrete Recurrent Neural Network  
**Name of the conference:** International Symposium on Neural Computation (NC 2000)  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** Berlin,  
**Date:** 2000  
José Demetrio Piñeiro Vera; Roberto Luis Marichal Plasencia; Lorenzo Moreno Ruiz; José Francisco Sigut Saavedra; José Ignacio Estévez Damas; Rosa María Aguilar Chinae. "Dynamics of a Small Discrete Recurrent Neural Network".
- 43** **Title:** La Simulación de Eventos Discretos: Una Herramienta de Ayuda a la Toma de Decisiones en la Gerencia Hospitalaria  
**Name of the conference:** XXI Jornadas de Automática  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** Sevilla- España,  
**Date:** 2000  
Lorenzo Moreno Ruiz; Rosa María Aguilar Chinae; José Demetrio Piñeiro Vera; José Francisco Sigut Saavedra; José Ignacio Estévez Damas; Carlos Alberto Martín Galán; José Luis Sánchez De la Rosa. "La Simulación de Eventos Discretos: Una Herramienta de Ayuda a la Toma de Decisiones en la Gerencia Hospitalaria".
- 44** **Title:** Multicriteria Evolution of Decision Trees  
**Name of the conference:** International Conference on Artificial Intelligence in Science and Technology, AISAT 2000  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**Date:** 2000  
José Luis Sánchez De la Rosa; José Francisco Sigut Saavedra; Matej Sprogar. "Multicriteria Evolution of Decision Trees".
- 45** **Title:** Multichannel EEG Compression Techniques and Their Inclusion in a Real-Time Monitoring System  
**Name of the conference:** International Conference on Signal Processing, Applications and Technology (ICSPAT'99)  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** Orlando, USA,  
**Date:** 1999  
Lorenzo Moreno Ruiz; José Luis Sánchez De la Rosa; José Demetrio Piñeiro Vera; Juan Julián Merino Rubio; José Francisco Sigut Saavedra; Rosa María Aguilar Chinae; José Ignacio Estévez Damas; Soledad



Mañas. "Multichannel EEG Compression Techniques and Their Inclusion in a Real-Time Monitoring System".

**46 Title:** Multichannel EEG compression Techniques and their inclusion in a Real-Time Monitoring System

**Name of the conference:** International Conference on Signal Processing Applications and Technology

**Field of the conference:** Non EU International

**Type of participation:** Speaker

**City:** Florida, U.S.A,

**Date:** 1999

José Ignacio Estévez Damas; Lorenzo Moreno Ruiz; Juan Julián Merino Rubio; Rosa María Aguilar Chinaea; José Francisco Sigut Saavedra; José Luis Sánchez De la Rosa; Soledad Mañas Alcón; José Demetrio Piñeiro Vera; Roberto Luis Marichal Plasencia. "Multichannel EEG compression Techniques and their inclusion in a Real-Time Monitoring System".

**47 Title:** A Knowledge Based System for Aiding in the Diagnosis in Neurophysiology

**Name of the conference:** International ICSC Symposium on Engineering of Intelligent Systems, EIS'98

**Field of the conference:** Non EU International

**Type of participation:** Speaker

**City:** Tenerife, España,

**Date:** 1998

José Demetrio Piñeiro Vera; José Francisco Sigut Saavedra; Lorenzo Moreno Ruiz; José Ignacio Estévez Damas; Rosa María Aguilar Chinaea; José Luis Sánchez De la Rosa; Soledad Mañas; Juan Julián Merino Rubio. "A Knowledge Based System for Aiding in the Diagnosis in Neurophysiology".

**48 Title:** Design of a System Based on Fuzzy Logic for the Detection of EEG Morphologies

**Name of the conference:** International ICSC Symposium on Engineering of Intelligent Systems

**Field of the conference:** Non EU International

**Type of participation:** Speaker

**City:** Tenerife, España,

**Date:** 1998

José Luis Sánchez De la Rosa; José Ignacio Estévez Damas; Lorenzo Moreno Ruiz; Soledad Mañas; Juan Julián Merino Rubio; José Francisco Sigut Saavedra; José Demetrio Piñeiro Vera; Rosa María Aguilar Chinaea. "Design of a System Based on Fuzzy Logic for the Detection of EEG Morphologies".

**49 Title:** Evoked Potential feature detection with Recurrent Dynamic Neural Networks

**Name of the conference:** International Symposium ICSC/IFAC on Neural Computation (NC 98)

**Field of the conference:** National

**Type of participation:** Poster

**City:** Viena,

**Date:** 1998

José Demetrio Piñeiro Vera; Roberto Luis Marichal Plasencia; Lorenzo Moreno Ruiz; José Francisco Sigut Saavedra; José Ignacio Estévez Damas; Rosa María Aguilar Chinaea. "Evoked Potential feature detection with Recurrent Dynamic Neural Networks".

**50 Title:** Towards a Knowledge based systems for the Clinical evaluation of the Electroencephalogram and Visual Evoked Potentials

**Name of the conference:** IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics SMC98

**Field of the conference:** Non EU International

**Type of participation:** Speaker

**City:** San Francisco, USA,

**Date:** 1998



Lorenzo Moreno Ruiz; José Luis Sánchez De la Rosa; Soledad Mañas Alcón; José Demetrio Piñeiro Vera; Juan Julián Merino Rubio; José Francisco Sigut Saavedra; Rosa María Aguilar Chinae; José Ignacio Estévez Damas; Roberto Luis Marichal Plasencia. "Towards a Knowledge based systems for the Clinical evaluation of the Electroencephalogram and Visual Evoked Potentials".

- 51** **Title:** A Low-Cost Solution for Real-Time Signal Processing in Brain Mapping  
**Name of the conference:** The International Conference on Signal Processing Applications & Technology  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** San Diego, USA,  
**Date:** 1997  
Juan Julián Merino Rubio; José Francisco Sigut Saavedra; Ana Brito; Lorenzo Moreno Ruiz; José Ignacio Estévez Damas; José Demetrio Piñeiro Vera; José Luis Sánchez De la Rosa. "A Low-Cost Solution for Real-Time Signal Processing in Brain Mapping".
- 52** **Title:** The Haar Orthonormal Filter Bank Under a Fuzzyfied Algebra and its Application to the Processing of Epileptiform Spikes  
**Name of the conference:** International Conference on Signal Processing Applications and Technology  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** San Diego, USA,  
**Date:** 1997  
Lorenzo Moreno Ruiz; José Ignacio Estévez Damas; José Luis Sánchez De la Rosa; Soledad Mañas; Juan Julián Merino Rubio; José Francisco Sigut Saavedra; José Demetrio Piñeiro Vera. "The Haar Orthonormal Filter Bank Under a Fuzzyfied Algebra and its Application to the Processing of Epileptiform Spikes".
- 53** **Title:** The Management of Symbolic Strings Using Signal Processing Techniques and its Application on the Analysis of Biomedical Data  
**Name of the conference:** World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics  
**Field of the conference:** Non EU International  
**Type of participation:** Speaker  
**City:** Caracas, Venezuela,  
**Date:** 1997  
Lorenzo Moreno Ruiz; José Ignacio Estévez Damas; José Luis Sánchez De la Rosa; Soledad Mañas; Juan Julián Merino Rubio; José Francisco Sigut Saavedra; José Demetrio Piñeiro Vera; Rosa María Aguilar Chinae. "The Management of Symbolic Strings Using Signal Processing Techniques and its Application on the Analysis of Biomedical Data".
- 54** **Title:** Una Solución de Bajo Coste para el Procesamiento en Tiempo Real del Mapa Cerebral  
**Name of the conference:** XXVI Reunión Bienal R.S.E.F.  
**Field of the conference:** National  
**Type of participation:** Poster  
**City:** Gran Canaria, España,  
**Date:** 1997  
Juan Julián Merino Rubio; José Francisco Sigut Saavedra; Ana Brito; Lorenzo Moreno Ruiz; Soledad Mañas; José Ignacio Estévez Damas; José Demetrio Piñeiro Vera; José Luis Sánchez De la Rosa. "Una Solución de Bajo Coste para el Procesamiento en Tiempo Real del Mapa Cerebral".
- 55** **Title:** Sistema en Tiempo Real para la Representación Topográfica de las Señales del EEG/EP  
**Name of the conference:** I Jornadas de Informática  
**Field of the conference:** National  
**Type of participation:** Speaker





**City:** Tenerife. España,

**Date:** 1995

Juan Julián Merino Rubio; José Demetrio Piñeiro Vera; Soledad Mañas; José Francisco Sigut Saavedra; Lorenzo Moreno Ruiz. "Sistema en Tiempo Real para la Representación Topográfica de las Señales del EEG/EP".

**56** **Title:** Study of Interpolation and Smooth Surface Fitting Algorithms for EEG Signal Mapping in Real Time  
**Name of the conference:** First International Conference on Functional Mapping of the Human Brain  
**Field of the conference:** Non EU International

**Type of participation:** Poster

**City:** Paris, Francia,

**Date:** 1995

Lorenzo Moreno Ruiz; Juan Julián Merino Rubio; Soledad Mañas; José Francisco Sigut Saavedra; José Demetrio Piñeiro Vera; José Luis Sánchez De la Rosa. "Study of Interpolation and Smooth Surface Fitting Algorithms for EEG Signal Mapping in Real Time".

**57** **Title:** Real-Time DSP Application for EEG/EP Signal Processing  
**Name of the conference:** 5th International Conference on Signal Processing Applications & Technology  
**Field of the conference:** Non EU International

**Type of participation:** Speaker

**City:** Dallas, USA,

**Date:** 1994

Lorenzo Moreno Ruiz; Juan Julián Merino Rubio; José Demetrio Piñeiro Vera; José Luis Sánchez De la Rosa; José Francisco Sigut Saavedra; Gumersindo Vera. "Real-Time DSP Application for EEG/EP Signal Processing".

**58** **Title:** Real-Time System for Topographic Mapping of EEG/EP Signals  
**Name of the conference:** 5th International Congress of the International Society for Brain Electromagnetic Topography  
**Field of the conference:** Non EU International

**Type of participation:** Poster

**City:** Münster, Germany,

**Date:** 1994

José Francisco Sigut Saavedra; Lorenzo Moreno Ruiz; Juan Julián Merino Rubio; José Demetrio Piñeiro Vera; José Luis Sánchez De la Rosa. "Real-Time System for Topographic Mapping of EEG/EP Signals".

## Experience in R&D&I management and participation in scientific committees

### Experience organising R&D&I activities

**1** **Title:** XV International Conference on Human Computer Interaction  
**Type of activity:** Vice-chairman of the local organizing committee  
**Convening institution:** Universidad de La Laguna **Type of institution:** University  
**City:** Puerto de la Cruz, Canary Islands, Spain  
**Start date:** 10/09/2014, 3 days  
**End date:** 12/09/2014

**2** **Title:** XXIII Jornadas de Automática  
**Type of activity:** Miembro del comité de organización local **Area of the activity:** National



**Convening institution:** Universidad de La Laguna  
**City:** La Laguna, Canary Islands, Spain  
**Start date:** 09/09/2002, 3 days  
**End date:** 11/09/2002

**Type of institution:** University

**3 Title:** International ICSC Symposium on Engineering of Intelligent Systems

**Type of activity:** Vice-Chairman of the Local Organizing Committee

**Area of the activity:** Non EU International

**Convening institution:** Universidad de La Laguna  
**City:** La Laguna, Canary Islands, Spain

**Type of institution:** University

**Start date:** 11/02/1998, 3 days

**End date:** 13/02/1998

## Other achievements

### Stays in public or private R&D&I centres

**1 institution:** Università degli Studi di Genova  
**City:** Italy  
**Start date:** 01/06/2004, 1 month

**Type of institution:** University

**2 institution:** Technische Universitaet Muenchen  
**City:** Germany  
**Start date:** 01/04/2003, 2 months

**Type of institution:** University

**3 institution:** University of Queensland  
**City:** Australia  
**Start date:** 01/03/2002, 3 months