Curriculum vitae

(Actividad Investigadora)

Dr. José Manuel Gutiérrez Llorente

Situación Profesional Actual

Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad
Dedicación: Tiempo completo
Organismo: Universidad de Cantabria
Facultad, Escuela: E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos
Depto.: Depto. de Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación
Dirección postal: Avda. de los Castros, s/n (39005) Santander

Teléfono: 34 942201723 Fax: 34 942201703
Correo electrónico: gutierjm@unican.es
WWW: http://personales.unican.es/gutierjm

Formación Académica

Titulación	Universidad	Fecha
Licenciado en Ciencias Matemáticas	Faculta de Ciencias Universidad de Cantabria	1992
Doctor en Ciencias	Universidad de Cantabria	1995

Estancias en Centros extranjeros (superiores a 1 mes)

Centro: Department of Statistics (Cornell University)
Localidad: Ithaca (New York). USA Fecha: 1996 Duración: 1 año
Estancia Postdoctoral.

Centro: Departamento de Lenguajes y Sistemas (**Universidad del Nordeste**)
Localidad: Corrientes. Rep. de Argentina Fecha: 1998 Duración: 2 meses
Colaboración en la Maestría en Informática y Computación.

Centro: Departamento de Matemáticas (Universidad Nacional de la Patagonia Austral)
Localidad: Rio Gallegos. Rep. de Argentina Fecha: 2000 Duración: 2 meses
Consultor del Prog. de Reforma de la Educación Superior: “Inteligencia Artificial y Aplicaciones”

Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	C	C	C

Docencia de PreGrado y Doctorado

Pregrado: Dictados distintos cursos de pregrado en las Licenciaturas de Ciencias Económicas y las Ingenierías de Caminos, Industriales, y Telecomunicaciones (Universidad de Cantabria) dentro de las Areas de conocimiento de Matematica Aplicada y de Ciencias de la Computación: Cálculo, Algebra, Estadística, Ecuaciones Diferenciales, Fundamentos de Programación, Programación en Java, etc. **Fechas: 1992-2001.**

Doctorado: Impartidos 14 cursos de doctorado en temas de cáclulo numérico, sistemas no lineales (fractales y caos), cálculo simbólico, sistemas expertos, redes neuronales, programación, en diversos programas de Doctorado de las Universidades de Cantabria y del País Vasco. **Fechas: 1996-2001.**

Cursos y Seminarios Impartidos (Sólo los más relevantes)

Curso: Expert Systems and Probabilistic Network Models.
Foro: Curso de pregrado de la **Universidad de Cornell (USA)** (ILR-615).
Fecha: Septiembre-Diciembre de 1996.

Curso: Introducción al Cálculo Simbólico con Mathematica.
Foro: Curso de Especialización en Informática. **Universidad de Manizales (Colombia)**.
Fecha: Junio de 1996.

Curso: Nuevas Tendencias en Sistemas Expertos. Redes Bayesianas.
Foro: XII Cursos de Verano de la **Universidad de Cantabria (España)**. Fecha: Julio de 1996.

Conferencia: Sistemas No Lineales y la Geometría Fractal.
Foro: Conferencia plenaria del acto de conmemoración del **XXV Aniversario de la Universidad de Manizales** (Colombia). Fecha: Agosto de 1997.

Curso: Métodos Numéricos Aplicados.
Foro: Magíster en Computación. **Universidad Mayor de San Andrés (Bolivia)**.
Fecha: Septiembre de 1997.

Curso: Redes Funcionales. Generalización de las Redes Neuronales.
Foro: Tutorial invitado en la **VII Conferencia de la Asociación Española para la IA (España).**
Fecha: Noviembre de 1997.

Curso: Sistemas No Lineales.
Foro: Tutorial invitado en la **V Conferencia Nacional de Ciencias de la Computación (Bolivia)**.
Fecha: Noviembre de 1998.

Curso: Redes Neuronales y Funcionales.
Foro: Maestría en Informática y Computación. **Universidad del Nordeste (Argentina).**
Fecha: Octubre de 1999.

Curso: Redes Neuronales y Algoritmos Genéticos
Foro: Tutorial Invitado en la **V Conferencia Nacional de Ing. de Sistemas (Perú).**
Fecha: Agosto del 2000.

Curso: Inteligencia Artificial. Aplicaciones
Foro: Curso de Postgrado de la **Unversidad Nacional de la Patagonia Austral (Argentina).**
Fecha: Octubre del 2000.

Participación en Proyectos de I+D financiados en convocatorias públicas

Participación como Investigador principal / director

Título del proyecto: **Técnicas Híbridas Estadístico-Numéricas de Predicción Meteorológica en diferentes Escalas Espacio-Temporales (CICYT REN2000-1572)**

Entidad financiadora: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (Programa Nacional Clima)
Entidades participantes: Universidad de Cantabria, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Instituto Nacional de Meteorología (INM).
Duración, desde: Enero 2001 hasta: Diciembre 2003
Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: **Aplicación de Algoritmos Genéticos y Técnicas Evolutivas en la Compresión Fractal de Imágenes Digitales mediante Sistemas de Funciones Iteradas Locales y Globales (UNPA 29/A070)**

Entidad financiadora: Universidad Nacional de la Patagonia Austral (Argentina).
Entidades participantes: Universidad de Cantabria, CSIC, UNPA.
Duración, desde: Enero 2000 hasta: Diciembre 2001

Título del proyecto: **Implementación y Desarrollo de Herramientas de Predicción Automáticas a Escala Regional**

Entidad financiadora: Instituto Nacional de Meteorología (Ministerio de Medio Ambiente)
Entidades participantes: Universidad de Cantabria, CSIC, INM.
Duración, desde: Enero 2000 hasta: Diciembre 2001

Título del proyecto: **Aplicación del Anáisis Multifractal a la Compresión de Imágenes Digitales**

Entidad financiadora: Caja de Ahorros de Santander y Cantabria (CajaCantabria)
Entidades participantes: Universidad de Cantabria
Duración, desde: Enero 1996 hasta: Enero 1998
Investigador principal: José Manuel Gutiérrez Llorente

Participación como Investigador

Título del proyecto: **Computación Simbólica de Ecuaciones Funcionales**

Entidad financiadora: DGICYT PB92-0504
Entidades participantes: Universidad de Cantabria
Duración, desde: Junio 1993 hasta: Junio 1995
Investigador principal: Enrique Castillo Ron

Título del proyecto: **Aprendizaje y Cálculo Simbólico en Redes Bayesianas**

Entidad financiadora: DGICYT PB94-1056
Entidades participantes: Universidad de Cantabria
Duración, desde: Agosto 1995 hasta: Agosto 1996
Investigador principal: Enrique Castillo Ron

Título del proyecto: **Cálculo Simbólico y Análisis de Sensibilidad e Incertidumbre en Redes Bayesianas Bayesianas. CICYT TIC96-0580**

Entidad financiadora: CICYT Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.
Entidades participantes: Universidad de Cantabria
Duración, desde: Agosto 1996 hasta: Agosto 1998
Investigador principal: Enrique Castillo Ron

Título del proyecto: **Los Circuitos Caóticos y sus Aplicaciones a las Comunicaciones Seguras**

Entidad financiadora: Caja de Ahorros de Santander y Cantabria (CajaCantabria)
Entidades participantes: CSIC, Universidad de Cantabria
Duración, desde: Enero 1999 hasta: Enero 2000
Investigador principal: Miguel A. Rodríguez

Título del proyecto: **Estructuras Espacio-Temporales Fuera del Equilibrio: Dinámica y Desorden. PB96-0378-C02-02**

Entidad financiadora: DGICYT. Programa Sectorial de Promoción General del Conocimiento.
Entidades participantes: CSIC, Universidad de Cantabria
Duración, desde: Enero 1998 hasta: Enero 2000
Investigador principal: Miguel A. Rodríguez

Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

(CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor,
S = Documento Científico-Técnico restringido.)

Autores (p.o. de firma): E. Castillo, A. Cobo, J.M. Gutiérrez and E. Pruneda
Título: An Introduction to Functional Networks with Applications
Clave: **LIBRO** Fecha: 1999
Editorial**: Kluwer Academic Publishers** Lugar de publicación: Boston, USA

Autores (p.o. de firma): E. Castillo, J.M. Gutiérrez and A.S. Hadi
Título: Expert Systems and Probabilistic Network Models
Clave: **LIBRO** Fecha: 1997
Editorial: **Springer-Verlag** Lugar de publicación: New York, USA

Autores (p.o. de firma E. Castillo, A. Iglesias, J.M. Gutiérrez, E. Alvarez, y A. Cobo
Título: Mathematica
Clave: **LIBRO** Fecha: 1993 (tercera edición, 1995)
Editorial: **Editorial Paraninfo** Lugar de publicación: Madrid

Autores (p.o. de firma): A.S. Cofiño and J.M. Gutiérrez
Título: Optimal Modular FeedForward Neural Networks based on Functional Networks
Ref. revista: **Lecture Notes in Artificial Intelligence**
Clave: A Volumen: 2083 Fecha: in press

Autores (p.o. de firma): J.M. Gutiérrez, A.S. Cofiño, and M.L. Ivanissevich
Título: An Hybrid Evolutive Genetic Strategy for Solving the Inverse Fractal Problem of IFS Models
Ref. revista: **Lecture Notes in Artificial Intelligence**
Clave: A Volumen: 1952 Páginas: 467 - 476 Fecha: 2000

Autores (p.o. de firma): E. Castillo, J.M. Gutiérrez, A.S. Hadi and B. Lacruz
Título: Some Applications of Functional Networks in Statistics and Engineering
Ref. revista: **Technometrics**
Clave: A Volumen: 43(1) Páginas: 10 - 24 Fecha: 2000

Autores (p.o. de firma): J.M. Gutiérrez and M. A. Rodríguez
Título: A New Exact Method for Obtaining the Multifractal Spectrum of Multinomial Measures and IFSP Measures
Ref. revista: **Chaos, Solitons and Fractals**
Clave: A Volumen: 11(5) Páginas: 675 - 683 Fecha: 2000

Autores (p.o. de firma): E. Castillo and J.M. Gutiérrez
Título: A Minimax Method for Learning Functional Networks
Ref. revista: **Neural Processing Letters**
Clave: A Volumen: 11(1) Páginas: 39 - 49 Fecha: 2000

Autores (p.o. de firma): R. Cano, J.M. Gutiérrez, A.S. Cofiño and M. A. Rodríguez
Título: Redes Neuronales y Patrones de Analogías Aplicados al Downscaling en Modelos Climáticos
Ref. Libro: La Climatología Española en los Albores del Siglo XXI.
Clave: A Páginas: 113 - 121 Fecha: 1999
Editorial: **Asociación Española de Climatología** Lugar de publicación: Barcelona

Autores (p.o. de firma): E. Castillo, A. Cobo, J.M. Gutiérrez, and E. Pruneda
Título: Working with Differential, Functional and Difference Equations using Functional Networks
Ref. revista: **Applied Mathematical Modelling**
Clave: A Volumen: 23 Páginas: 89 - 107 Fecha: 1999

Autores (p.o. de firma): J.M. Gutiérrez and A. Iglesias
Título: A Mathematica Package for the Analysis and Control of Chaos in Nonlinear Systems
Ref. revista: **Computers in Physics**
Clave: A Volumen: 12(6) Páginas: 608 - 619 Fecha: 1998

Autores (p.o. de firma): E. Castillo, J.M. Gutiérrez y A.S. Hadi
Título: Modelling Probabilistic Networks of Discrte and Continuous Variables
Ref. revista: **Journal of Multivariate Analysis**
Clave: A Volumen: 64 Páginas: 48 - 65 Fecha: 1998

Autores (p.o. de firma): J.M. Gutiérrez and A. Iglesias
Título: Synchronizing Chaotic Systems with Positive Conditional Lyapunov Exponents by Using Convex Combinations of the Drive and Response Systems
Ref. revista: **Physics Letters A**
Clave: A Volumen: 239(3) Páginas: 174 - 180 Fecha: 1998

Autores (p.o. de firma): E. Castillo and J.M. Gutiérrez
Título: Nonlinear Time Series Modeling and Prediction Using Functional Networks. Extracting Information Masked by Chaos
Ref. revista: **Physics Letters A**
Clave: A Volumen: 244 Páginas: 71 - 84 Fecha: 1998

Autores (p.o. de firma): A. Iglesias, J.M. Gutiérrez, D. Ansótegui and M. A. Carnicero
Title: Transmission of Digital Signals by Chaotic Synchronization. Application to Secure Communications
Ref. Libro: Innovations in Mathematics.
Clave: A Páginas: 239 - 246 Fecha: 1997
Editorial: **Computational Mechanics Publications** Lugar de publicación: SouthHampton, UK

Autores (p.o. de firma): J.M. Gutiérrez, A. Iglesias, M.A. Rodríguez, and V.J. Rodríguez
Título: Generating and Rendering Fractal Images
Ref. revista: **The Mathematica Journal**
Clave: A Volumen: 7(1) Páginas: 6 - 14 Fecha: 1997

Autores (p.o. de firma): E. Castillo, J.M. Gutiérrez, A.S. Hadi, and C. Solares
Título: Symbolic Propagation and Sensitivity Analysis in Gaussian Bayesian Networks with Application to Damage Assessment
Ref. revista: **Artificial Intelligence in Engineering**
Clave: A Volumen: 11 Páginas: 173 - 181 Fecha: 1997

Autores (p.o. de firma): A. Iglesias, J.M. Gutiérrez, J. Guémez and M.A. Matías
Título: Suppression of Chaos Through Changes in the System Variables Through Poincaré and Lorenz Return Maps
Ref. revista: **International Journal of Bifurcation and Chaos**
Clave: A Volumen: 6(5) Páginas: 1351 - 1362 Fecha: 1996

Autores (p.o. de firma): J.M. Gutiérrez, A. Iglesias, and M.A. Rodríguez
Título: A Multifractal Analysis of IFSP Measures: Application to Fractal Image Generation
Ref. revista: **Fractals**
Clave: A Volumen: 5(1) Páginas: 17 - 27 Fecha: 1996

Autores (p.o. de firma): E. Castillo, J.M. Gutiérrez y A.S. Hadi
Título: A New Method for Efficient Symbolic Propagation in Discrete Bayesian Networks
Ref. revista: **Networks**
Clave: A Volumen: 28 Páginas: 31 - 43 Fecha: 1996

Autores (p.o. de firma): J.M. Gutiérrez, A. Iglesias, J. Guémez and M.A. Matías
Título: Suppression of Chaos Through Changes in the System Variables and Numerical Rounding Errors
Ref. revista: **Chaos, Solitons and Fractals**
Clave: A Volumen: 7(8) Páginas: 1305 - 1316 Fecha: 1996

Autores (p.o. de firma): E. Castillo, J.M. Gutiérrez y A.S. Hadi
Título: A Goal Oriented Algorithm for Symbolic Propagation in Bayesian Networks
Ref. Thirteenth National Conference on Artificial Intelligence.
Clave: A Páginas, inicial: 1237- 1244 Fecha: 1996
Editorial: **AAAI Press/MIT Press** Lugar de publicación: Boston, USA

Autores (p.o. de firma): E. Castillo, J.M. Gutiérrez y A.S. Hadi
Título: Sensitivity Analysis in Discrete Bayesian Networks
Ref. revista: **IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics**
Clave: A Volumen: 27(4) Páginas: 412 - 423 Fecha: 1996

Autores (p.o. de firma): E. Castillo, J.M. Gutiérrez y A. Iglesias
Título: A Package for Solving One Type of Functional Equations
Ref. revista: **The Mathematica Journal**
Clave: A Volumen: 5(1) Páginas: 82 - 87 Fecha: 1995

Autores (p.o. de firma): E. Castillo, J.M. Gutiérrez y A.S. Hadi
Título: Parametric Structure of Probabilities in Bayesian Networks
Ref. revista: **Lecture Notes in Artificial Intelligence**
Clave: A Volumen: 946 Páginas: 89- 98 Fecha: 1995

Autores (p.o. de firma): J.M. Gutiérrez, A. Iglesias, J. Guémez, and M.A. Matías
Título: Perturbing Variables in Poincaré Sections to Suppress Chaos
Ref. revista: **Lectures Notes in Physics**
Clave: A Volumen: 458 Páginas: 339 - 340 Fecha: 1995

Autores (p.o. de firma): R. R. Bouckaert, E. Castillo y J. M. Gutiérrez
Título: A Modified Simulation Scheme for Inference in Bayesian Networks
Ref. revista: **International Journal of Approximate Reasoning**
Clave: A Volumen: 14(1) Páginas: 55 - 80 Fecha: 1995

Autores (p.o. de firma): J.M. Gutiérrez, A. Iglesias, V.J. Rodríguez and M.A. Rodríguez
Título: Fractal Image Generation Using Iterated Function Systems
Ref. Libro: Mathematics with Vision.
Clave: A Páginas: 175 - 182 Fecha: 1995
Editorial: **Computational Mechanics Publications** Lugar de publicación: SouthHampton, UK

Autores (p.o. de firma): J.M. Gutiérrez and C. Solares
Título: Some Graph Algorithms for Causal Network Expert Systems
Ref. Libro: Mathematics with Vision.
Clave: A Páginas: 183 - 190 Fecha: 1995
Editorial: **Computational Mechanics Publications** Lugar de publicación: SouthHampton, UK

Autores (p.o. de firma): J. Guémez, J.M. Gutiérrez, A. Iglesias, and M.A. Matías
Título: Stabilization of Periodic and Quasiperiodic Motion in Chaotic Systems Through Changes in the System Variables
Ref. revista: **Physics Letters A**
Clave: A Volumen: 190 Páginas: 429 - 433 Fecha: 1994

Autores (p.o. de firma): E. Castillo, A. Cobo, J.M. Gutiérrez, A. Iglesias and H. Sagástegui
Título: Causal Network Models in Expert Systems
Ref. revista: **Microcomputers in Civil Engineering**
(Special issue on Uncertainty in Expert Systems)
Clave: A Volumen: 9 Páginas: 315 - 328 Fecha: 1994

Autores (p.o. de firma): J. Guémez, J.M. Gutiérrez, A. Iglesias, and M.A. Matías
Título: Suppression of Chaos Through Changes in the System Variables: Transient Chaos and Crises
Ref. revista: **Physica D**
Clave: A Volumen: 79 Páginas: 164 - 173 Fecha: 1994

Autores (p.o. de firma): J.M. Gutiérrez, A. Iglesias y M.A. Rodríguez
Título: Logistic Map Driven by Dichotomous Noise
Ref. revista: **Physical Review E**
Clave: A Volumen: 48(4) Páginas: 2507 - 2513 Fecha: 1993

Contribuciones a Congresos

Autores: J.M. Gutiérrez, and A.S. Cofiño
Título: Time Series Modeling and Synchronization using Neural networks
Congreso: **VI Congreso Argentino de Ciencias de la Computación.**
Publicación: Actas del VI Congreso Argentino de Ciencias de la Computación.
Páginas: 1023-1034 Lugar de celebración: Ushuaia (Argentina) Fecha: 2000

Autores: J.M. Gutiérrez, R. Cano, A.S. Cofiño, and M.A. Rodríguez
Título: PROMETEO: Un Sistema Experto para el Pronóstico Meteorológico local basado en Redes Neuronales Cálculo de Analogías
Congreso: **III Jornadas de Transferencia Tecnológica de Inteligencia Artificial**.
Publicación: Actas del las III Jornadas de Transferencia Tecnológica de Inteligencia Artificial.
Páginas: 11-19 Lugar de celebración: Murcia (España) Fecha: 1999

Autores: E. Castillo and J.M. Gutiérrez
Título: A Comparison of Functional Networks and Neural Networks
Congreso: **IASTED International Conference on Artificial Intelligence**.
Publicación: Proceedings of the IASTED International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing (Hamza, M. H. editor) IASTED/ACTA press
Páginas: 439-442 Lugar de celebración: Cancún (México) Fecha: 1998

Autores: J.M. Gutiérrez and M.A. Rodríguez
Título: The Multifractal Structure of DNA Nucleotide Sequences
Congreso: **VIII Spanish Meeting on Statistical Physics**.
Publicación: Anales de Física, 4, 129-132 (Special Volume VIII Spanish Meeting on Statistical Physics), Cuesta, J. A. and Sánchez, A., editoros
Páginas: 129-132 Lugar de celebración: Madrid Fecha: 1998

Autores: E. Castillo, A. Iglesias, J.M. Gutiérrez, E. Alvarez, J.I. Alvaro
Título: Functional Networks. An Application to Fitting Surfaces
Congreso: **World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics**. (Fourth International Conference on Information Systems, Analysis and Synthesis, ISAS-98).
Publicación: Proceedings of the ISAS-98. (Fourth International Conference on Information Systems, Analysis and Synthesis), N. Callaos, T. Yang, and J. Aguilar editors
Páginas: 579-586 Lugar de celebración: Orlando (USA) Fecha: 1998

Autores: J.M. Gutiérrez y S. Zayim
Título: A Probabilisitc Network Expert System for Quality Control
Tipo de participación: Ponencia Oral
Congreso: **5th Turkish Symposium on Artificial Intelligence and Neural Networks**
Publicación: Proceedings of the 5th Turkish Symposium on Artificial Intelligence and Neural Networks, (Alpaydin et al. editors). Bogacizy University Press (Istanbul),
Páginas: 234-244 Lugar de celebración: Estanbul (Turquía) Fecha: 1996

Autores: A. Iglesias, J.M. Gutiérrez, J. Guémez, and M.A. Matías
Título: Synchronization and Control in Small Assemblies of Chaotic Systems
Tipo de participación: Ponencia Oral
Congreso: **International Conference on Nonlinear Dynamics and Chaos** (ICND-96).
Publicación: Proceedings of the International Conference on Nonlinear Dynamics and Chaos (ICND-96).
Páginas: 259-263 Lugar de celebración: Saratov (Rusia) Fecha: 1996

Autores: E. Castillo, J.M. Gutiérrez y A. Iglesias
Título: Un Paquete Para la Resolución Simbólica de Ecuaciones Funcionales
Tipo de participación: Ponencia Oral
Congreso: **Nuevas Tecnologías en la Educación**, TEMU-95
Publicación: Actas de Nuevas Tecnologías en la Educación, TEMU-95
Páginas: 75-83 Lugar de celebración: Barcelona Fecha: 1995

Autores: L. Salvador, A. García, E. Castillo, J.M. Gutiérrez, y A. Iglesias
Título: Aplicación de los Sistemas Expertos a la Orientación Universitaria
Tipo de participación: Ponencia Oral
Congreso: **Congreso Nacional sobre Orientación y Evalucación Educativa**
Publicación: Actas del Congreso Nacional sobre Orientación y Evalucación Educativa
Páginas: 18-20 Lugar de celebración: La Coruña Fecha: 1995

Autores: E. Castillo, J.M. Gutiérrez y A.S. Hadi
Título: Estructura Algebraica de Probabilidades en Redes Bayesianas.
Tipo de participación: Ponencia Oral
Congreso: **XXII Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa**
Publicación: Actas del XXII Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa
Páginas: 129-130 Lugar de celebración: Sevilla Fecha: 1995

Autores: E. Castillo, J.M. Gutiérrez y A.S. Hadi
Título: BNetworks: Una Concha Para Sistema Expertos Basados en Redes Bayesianas
Tipo de participación: Ponencia Oral
Congreso: I Congreso Universidad y Macintosh, UNIMAC'94
Publicación: Primer Congreso Universidad y Macintosh,
Páginas: 375-382 Lugar de celebración: Madrid Fecha: 1994

Autores: J.M. Gutiérrez, A. Iglesias, M.A. Rodríguez y V.J. Rodríguez
Título: The Role of Probability in Fractal Image Generation Random Algorithms
Tipo de participación: Póster
Congreso: **VI Simposium Nacional de Reconocimiento de Formas y Análisis de Imágenes**
Publicación: Actas del VI Simposium Nacional de Reconocimiento de Formas y Análisis de Imágenes
Páginas: 131-136 Lugar de celebración: Córdoba Fecha: 1994

Autores: E. Castillo, J.M. Gutiérrez y A. Iglesias
Título: El Programa Mathematica Aplicado a la Docencia
Tipo de participación: Ponencia Oral
Congreso: **I Congreso de Educación y Macintosh**
Publicación: Experiencias y Proyectos con Apple Macintosh
Páginas: 157-171 Lugar de celebración: Barcelona Fecha: 1993

Becas Recibidas

Tipo de Beca: **Becario de colaboración en el aula de Informática**.
Lugar: Facultad de Ciencias de la Universidad de Cantabria
Organismo: Universidad de Cantabria Duración: Octubre 1991 - Julio 92.

Tipo de Beca: **Becario de Iniciación a la Investigación**.
Lugar: Departamento de Matemáticas, Estadística y Computación de la Universidad de Cantabria.
Organismo: Universidad de Cantabria Duración: Marzo 92 - Septiembre 92.

Tipo de Beca: **Becario Predoctoral de Investigación**.
Lugar: Departamento de Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación de la Universidad de Cantabria.
Organismo: Universidad de Cantabria Duración: Enero 93 - Enero 95.

Tipo de Beca: **Becario Postdoctoral de Investigación**.
Lugar: Departament of Statistics, Cornell University, USA.
Organismo: Universidad de Cantabria Duración: Enero 95 - Enero 96.

Cargos Administrativos Desempañados

Cargo: **Subdirector del Dpto. de Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación.**
Organismos: Universidad de Cantabria
Duración: Octubre 1999 - continua.