



Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología

Curriculum vitae

Nombre: Cruz Enrique Borges Hernández

Fecha: 4 de septiembre de 2012

Apellidos: Borges Hernández

Nombre: Cruz Enrique

DNI: 78624081F

Fecha de nacimiento: 02 - 03 - 1983

Sexo: Varón

Situación profesional actual

Organismo: Fundación Deusto

Facultad, Escuela o Instituto: DeustoTech

Depto./Secc./Unidad estr.: Energy

Dirección postal: Avenida de las Universidades 24, 48007 Bilbao

Teléfono: 94 413 90 73 ext 2052

Fax: 944 139 101

Correo electrónico: cruz.borges@deusto.com

Especialización (Códigos UNESCO): 1201.13, 1206.01, 1203.04, 1203.15

Categoría profesional: Ayudante de Investigación **Fecha de inicio:** 03-05-10

Situación administrativa

Plantilla

X Contratado

Interino

Becario

Otras situaciones especificar:

Dedicación

A tiempo completo X

A tiempo parcial

Líneas de investigación

Complejidad y Fundamentos de Matemáticas Computacionales. En particular, búsqueda y determinación de eficacia de métodos algorítmicos en Geometría Algebraica y Análisis Numérico (cotas superiores e inferiores de complejidad).

Aprendizaje Estadístico, Teoría del Aprendizaje, Algoritmos Evolutivos y Programación Genética.

Formación Académica

Titulación Superior	Centro	Fecha
Ldo. en Matemáticas.	Facultad de Matemáticas (Univ. La Laguna)	Junio, 2005

Doctorado	Centro	Fecha
Dr. en Matemáticas.	Facultad de Ciencias (Univ. de Cantabria)	Marzo, 2011

Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
Becario Plan Nacional FPU	Universidad de Cantabria	01/04/06–31/03/10
Tutor	UNED	1/10/09–31/6/10
Ayudante Investigador	DeustoTech	01/05/10–

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

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	B	C	B
Español	C	C	C

Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas (nacionales y/o internacionales).

Título del proyecto: Algoritmos No Universales y Algoritmos Alternativos en Eliminación Geométrica: un Estudio de Eficacia. MTM2004-01167

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología

Entidades participantes: Universidad de Cantabria

Duración, desde: 2004 **hasta:** 2007

Cuantía de la subvención: 57.547,15 €

Investigador responsable: Luis Miguel Pardo Vasallo

Número de investigadores participantes: 10

Título del proyecto: Hacia la eliminación no universal: en la frontera de lo intratable. MTM2007-62799

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología

Entidades participantes: Universidad de Cantabria

Duración, desde: 1/10/2007 **hasta:** 03/08/2010

Cuantía de la subvención: 59.169 €

Investigador responsable: Luis Miguel Pardo Vasallo

Número de investigadores participantes: 10

Título del contrato/proyecto: Energia IKErketak (EIKE)

Empresa/Administración financiadora: Diputación Foral de Guipúzcoa

Entidades participantes: DeustoTech y Universidad de Deusto

Duración, desde: 01/2009 **hasta:** 12/2009

Cuantía de la subvención: 96.000 €

Investigador responsable: Yoseba Peña

Número de investigadores participantes: 3

Título del contrato/proyecto: Energiaren eRabilera erAginkorra Gestio Industrialean (ERAGIN)

Empresa/Administración financiadora: Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco (SAIOTEK 2010)

Entidades participantes: DeustoTech y Universidad de Deusto

Duración, desde: 10/2009 **hasta:** 12/2010

Cuantía de la subvención: 72.055 €

Investigador responsable: Yoseba Peña

Número de investigadores participantes: 5

Título del contrato/proyecto: ITEA2 Intelligent Monitoring of POver NETworks (IMPONET)

Empresa/Administración financiadora: Avanza Competitividad I+D+i, MITC

Entidades participantes: Indra Software Labs, Unión Fenosa Distribución-Gas Natural, UPM, Prodevelop

Duración, desde: 2010 **hasta:** 2012

Cuantía de la subvención: 4.693.605,33 € (87.447,86 €)

Investigador responsable: Yoseba Peña

Número de investigadores participantes: 4

Título del contrato/proyecto: Herramientas para el diseño de estrategias de gestión para la transformación de residuos en energía en el País Vasco.

Empresa/Administración financiadora: Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco (SAIOTEK 2011)

Entidades participantes: DeustoTech y Universidad de Deusto

Duración, desde: 10/2011 **hasta:** 12/2012

Cuantía de la subvención: 117.362 €

Investigador responsable: Ainhoa Alonso

Número de investigadores participantes: 11

Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones (nacionales y/o internacionales)

Título del contrato/proyecto: Tecnologías para la gestión automatizada e inteligente (CENIT ENERGOS)

Tipo de contrato:

Empresa/Administración financiadora: CDTI

Entidades participantes: Indra Software Labs, Unión Fenosa Distribución-Gas Natural, SAC, ZIV, DIMAT, Ormazabal, Prodevelop, Universidad de Cantabria, Universidad de Comillas

Duración, desde: 1/10/2009 **hasta:** 31/12/2012

Investigador responsable: Yoseba Peña

Número de investigadores participantes: 6

Precio total del proyecto: 26.000.000 € (422.571,94 €)

Título del contrato/proyecto: ENergy Efficient foundry PROduction (MANU-NET ENEPRO)

Tipo de contrato:

Empresa/Administración financiadora: Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco (GAITEK 2011)

Entidades participantes: Azterlan, Fuchosa S.L., Mondragón Sistemas, DeustoTech y Universidad de Deusto

Duración, desde: 1/2011 **hasta:** 12/2012

Investigador responsable: Yoseba Peña

Número de investigadores participantes: 4

Precio total del proyecto: 461.049 €

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: C. E. Borges y Luis M. Pardo.

Título: On the Probability Distribution of Data at Points in Real Complete Intersection Varieties.

Clave: A **Volumen:** 24 **Páginas, inicial:** 492 **final:** 523 **Fecha:** 2008
Lugar de publicación: Journal of Complexity. **ISSN:** 0885-064X
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jco.2008.01.001>
Área de Conocimiento: Matemáticas Aplicadas, Ciencias de la Computación: Teoría y Métodos
Posición en el Área: 83/175 MA, 50/84 CS:TM
Índice de impacto: JCR: 0.825 **Número de citas:** 1

Autores: C. L. Alonso, J. L. Montaña, J. Puente y C. E. Borges.

Título: A New Linear Genetic Programming Approach Based on Straight Line Programs: Some Theoretical and Exeperimental Aspects.

Clave: A **Volumen:** 18 **Páginas, inicial:** 757 **final:** 781 **Fecha:** 2009
Lugar de publicación: International Journal on Artificial Intelligence Tools. **ISSN:** 0218-2130
DOI: <http://dx.doi.org/10.1142/S0218213009000391>
Área de Conocimiento: Computer Science: Artificial Inteligence, Computer Science: Interdisciplinary Applications,
Posición en el Área: 95/103 CS:IA, 92/95 CS:AI
Índice de impacto: JCR: 0.436 **Número de citas:** 0

Autores: C. E. Borges, Yoseba K. Peña y Iván Fernández

Título: Evaluating Combined Load Forecasting in Large Power Systems and Smart Grids

Clave: A **Volumen:** **Páginas, inicial:** **final:** **Fecha:** 2012
Lugar de publicación: IEEE Transaction on Industrial Informatics **ISSN:** 1551-3203
DOI: <http://dx.doi.org/>
Área de conocimiento: Automation & Control Systems, Computer Science: Interdisciplinary Applications, Engineering, Industrial.
Posición en el Área: 3/58 A&C, 12/99 CS:IA, 2/42 EI
Índice de impacto: JCR: 2.99 **Número de citas:** 0

Autores: J. L. Montaña, C. E. Borges, C. L. Alonso y J. L. Crespo.

Título Capítulo: Adaptation, Performance and Vapnik-Chervonenkis Dimension of Straight Line Programs.

Título Libro: Genetic Programming, Proc. EUROGP'09. L. Vanneschi, S. Gustafson, A. Moraglio, I. De Falco, M. Ebner (Eds.); Lecture Notes in Computer Science 5481.

Editorial: Springer.

Clave: CL

Páginas, inicial: 315 **final:** 327 **Fecha:** 2009

ISBN: 978-3-642-01180-1

ISSN: 0302-9743

DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-01181-8_27

Índice de impacto: CORE: B

Número de citas: 0

Autores: J. L. Montaña y C. E. Borges.

Título Capítulo: Lower Bounds for Approximation of some classes of Lebesgue measurable functions by Sigmoidal Neural Networks.

Título Libro: Bio-Inspired Systems: Computational and Ambient Intelligence, Proc. IWANN 2009. J. Cabestany, F. Sandoval, A. Prieto, J.M. Corchado (eds.); Lecture Notes in Computer Science 5517.

Editorial: Springer.

Clave: CL

Páginas, inicial: 1 **final:** 8 **Fecha:** 2009

ISBN: 978-3-642-02477-1

ISSN: 0302-9743

DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-02478-8_1

Índice de impacto: CORE: B

Número de citas: 0

Autores: J. L. Montaña, C. E. Borges y C. L. Alonso.

Título Capítulo: Evolution Strategies for Constants Optimization in Genetic Programming.

Título Libro: ICTAI 2009, 21st IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence, Newark, New Jersey, USA, 2-4 November 2009

Editorial: IEEE Computer Society.

Clave: CL

Páginas, inicial: 703 **final:** 707 **Fecha:** 2009

ISBN: 978-1-4244-5619-2

ISSN: 1082-3409

DOI: <http://dx.doi.org/10.1109/ICTAI.2009.35>

Índice de impacto: CORE: B

Número de citas: 0

Autores: C. E. Borges, C. L. Alonso y J. L. Montaña.

Título Capítulo: Model Selection in Genetic Programming.

Título Libro: Genetic and Evolutionary Computation Conference, GECCO 2010, Proceedings, Portland, Oregon, USA, July 7-11, 2010

Editorial: ACM Press.

Clave: CL

Páginas, inicial: 985 **final:** 986 **Fecha:** 2010

ISBN: 978-1-4503-0072-8

ISSN:

DOI: <http://doi.acm.org/10.1145/1830483.1830662>

Índice de impacto: CORE: A

Número de citas: 0

Autores: C.E. Borges., C.L. Alonso, J.L. Montaña , A.O. de la Puente y M.C. Echeandia.

Título Capítulo: Coevolutionary Architectures with Straight Line Programs for solving the Symbolic Regression Problem.

Título Libro: International Conference on Evolutionary Computation, ICEC 2010, Proceedings, Valencia, Spain 24-26, 2010

Editorial: SciTePress.

Clave: CL

Páginas, inicial: 41 **final:** 50 **Fecha:** 2010

ISBN: 978-989-8425-31-7

ISSN:

DOI:

Índice de impacto: CORE: C

Número de citas: 0

Autores: Y. K. Peña, C. E. Borges, y I. Fernández.
Título Capítulo: Short-term load forecasting in non-residential Buildings.
Título Libro: Proceedings of the 10th IEEE Region 8 Conference (AFRICON)
Editorial: IEEE

Clave: CL **Páginas, inicial:** 1 **final:** 6 **Fecha:** AFRICON 2011
ISBN: 978-1-61284-991-1 **ISSN:** 2153-0025 **DOI:** <http://dx.doi.org/10.1109/AFRICON.2011.6072062>
Índice de impacto: **Número de citas:** 0

Autores: Y. K. Peña, C. E. Borges, D. Agote y I. Fernández.
Título Capítulo: Short-term load forecasting in air-conditioned non-residential Buildings.
Título Libro: Proceedings of the 20th IEEE International Symposium on Industrial Electronics
Editorial: IEEE

Clave: CL **Páginas, inicial:** 1359 **final:** 1364 **Fecha:** 2011
ISBN: 978-1-4244-9311-1 **ISSN:** **DOI:** <http://dx.doi.org/10.1109/ISIE.2011.5984356>
Índice de impacto: **Número de citas:** 0

Autores: I. Fernández, Y. K. Peña y C. E. Borges.
Título Capítulo: Efficient Building Load Forecasting
Título Libro: Proceedings of the 16th IEEE International Conference on Emerging Technology & Factory Automation.
Editorial: IEEE

Clave: CL **Páginas, inicial:** 1 **final:** 8 **Fecha:** 2011
ISBN: 978-1-4577-0016-3 **ISSN:** **DOI:** <http://dx.doi.org/10.1109/ETFA.2011.6059103>
Índice de impacto: **Número de citas:** 0

Autores: C. E. Borges, Y. K. Peña y I. Fernández.
Título Capítulo: Optimal combined short-term building load forecasting.
Título Libro: 2011 IEEE PES Innovative Smart Grid Technologies, ISGT Asia 2011, Nov. 13-16, Perth, Australia
Editorial: IEEE

Clave: CL **Páginas, inicial:** 1 **final:** 7 **Fecha:** 2011
ISBN: 978-1-4577-0875-6 **ISSN:** **DOI:**
Índice de impacto: **Número de citas:** 0

Autores: J.L. Montaña, C.L. Alonso, C.E. Borges y J. de la Dehesa.
Título Capítulo: Penalty Functions for Genetic Programming Algorithms.
Título Libro: Lecture Notes in Computer Science 6782.
Editorial: Springer.

Clave: CL **Páginas, inicial:** 550 **final:** 562 **Fecha:** 2011
ISBN: 978-3-642-21927-6 **ISSN:** 0302-9743 **DOI:** http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-21928-3_40
Índice de impacto: CORE: C **Número de citas:** 0

Autores: C.E. Borges.
Título: ¿Qué hace -y aporta- un matemático en un Centro Tecnológico?

Clave: A **Volumen:** 7 (4) **Páginas, inicial:** 1 **final:** 7 **Fecha:** 2011
Lugar de publicación: Matemática. **ISSN:** 1699-7700 **DOI:**
Índice de impacto: **Número de citas:** 0

Autores: C.L. Alonso, J.L. Montaña, C.E. Borges, M.C. Echeandia y A.O. de la Puente.
Título Capítulo: Model Regularization in Coevolutionary Architectures Evolving Straight Line Code
Título Libro: Computational Intelligence
Editorial: Springer Berlin/Heidelberg.

Clave: CL **Páginas, inicial:** 49 **final:** 65 **Fecha:** 2012
ISBN: 978-3-642-27533-3 **ISSN:** **DOI:** http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-27534-0_4
Índice de impacto: **Número de citas:** 0

Autores: C.E. Borges, Y.K. Peña y A. Pijoan
Título Capítulo: Agent Based Spatial Load Forecasting
Título Libro: Proceedings of the 11th International Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems
Editorial: International Foundation for Autonomous Agents and Multiagent Systems

Clave: CL **Páginas, inicial:** 107 **final:** 108 **Fecha:** 2012
ISBN: 0-9817381-3-3 **ISSN:** **DOI:**
Índice de impacto: **Número de citas:** 0

Autores: J. L. Montaña y C. E. Borges.
Título Capítulo: Guía docente Informática.
Título Libro: Guía académica. Licenciado en Matemáticas. Curso 2008-2009, Adaptación al EEES.
Editorial: Vicerrectorado de Calidad e Innovacion Educativa. Universidad de Cantabria

Clave: CL **Páginas, inicial:** 86 **final:** 94 **Fecha:** 2009
ISBN: 978-84-691-9598-7 **ISSN:** **DOI:**
Índice de impacto: **Número de citas:** 0

Estancias en Centros extranjeros (estancias continuadas superiores a un mes).

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

Centro:

Localidad:

País:

Fecha:

Duración (semanas):

Tema:

Clave:

Contribuciones a Congresos.

Autores: C. E. Borges

Título: New outcomes in Linear Genetic Programming: Adaptation, Performance and Vapnik-Chervonenkis Dimension of Straight Line Programs.

Tipo de participación: Póster

Congreso: EUROGP'09

Publicación: LNCS 5481

Lugar celebración: Tübingen, Alemania

Fecha: 15-17 abril de 2009

Autores: C. E. Borges

Título: Lower bounds for Approximation of some classes of Lebesgue measurable functions by sigmoidal neural networks.

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: IWANN'09

Publicación: LNCS 5571

Lugar celebración: Salamanca, España

Fecha: 10-12 junio de 2009

Autores: C. E. Borges

Título: Penalty Functions for Genetic Programming Algorithms.

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: ICCSA'11

Publicación: LNCS 6782

Lugar celebración: Santander, España

Fecha: 20-23 junio de 2011

Autores: C. E. Borges

Título: Short-term load forecasting in air-conditioned non-residential Buildings.

Tipo de participación: Póster

Congreso: ISIE'11

Publicación: Proceedings of the 20th IEEE International Symposium on Industrial Electronics

Lugar celebración: Gdańsk, Polonia

Fecha: 27-30 junio de 2011

Autores: C. E. Borges

Título: ¿Qué hace (y aporta) un matemático en un Centro Tecnológico?

Tipo de participación: Ponencia Invitada

Congreso: PEJIM

Publicación: Matematicalia

Lugar celebración: La Laguna, España

Fecha: 27-30 septiembre de 2011

Autores: A. Pijoan y C.E. Borges

Título: Tutorial de importación de datos de Catastro a OSM (cat2osm).

Tipo de participación: Ponencia Invitada

Congreso: VI Jornadas de SIG Libre de Girona

Publicación:

Lugar celebración: Girona, España

Fecha: 21-23 marzo de 2012

Experiencia en organización de actividades de I+D.

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

Título: Foundations of Computational Mathematics 2005

Tipo de actividad: Miembro Comité Local

Ámbito: Congreso Internacional

Fecha: 29 junio de 2005 a 9 julio de 2005

Título: Jornadas de Matemáticas Discretas y Algoritmos 2010

Tipo de actividad: Miembro Comité Local

Ámbito: Nacional

Fecha: 7-9 julio de 2010

Título: International Workshop on Waste Minimization and Intersectorial Cooperation 2011

Tipo de actividad: Miembro Comité Local

Ámbito: Internacional

Fecha: 21-22 julio de 2011

Experiencia de gestión de I+D.

Gestión de programas, planes y acciones de I+D.

Título:

Tipo de actividad:

Fecha:

Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar.

Docencia Impartida:

Asignatura		Curso	Grado	Créditos	Evaluación Docente
Álgebra Avanzada	Problemas	07 – 08	4º Matemáticas (Plan 2000)	3	3,03/5
Informática	Prácticas	08 – 09	1º Matemáticas (Plan Piloto)	3	3,62/5
Algorítmica	Prácticas	08 – 09	Optativa Matemáticas e I. Informática	3	2,61/5
Programación I	Prácticas	09 – 10	1º I. Informática	5,4	3,30/5
Matemáticas y Máquinas de Calcular	Teoría	09 – 10	Programa Senior	3	2,41/3
Tutor UNED	Teoría y Prácticas	09 – 10		7,5	

Premios y Becas obtenidos:

- **Matrícula de honor** en segundo de Bachillerato de Ciencias de la Naturaleza y la Salud concedida en el año 2001 por el instituto I.E.S. Mencey Bencomo.
- **Segundo Premio en el Concurso de Problemas** “Javier Martínez Maurica” concedido en el año 2004 por el Departamento de Matemáticas, Estadística y Computación de la Universidad de Cantabria.
- **Premio al mejor artículo de Matemáticas por un no Doctor** concedido por la Facultad de Ciencias de la Universidad de Cantabria en el año 2010.
- **Participación en el programa SICUE** durante el curso académico 2004 – 2005 en la Universidad de Cantabria.

Títulos Oficiales:

- **Grado elemental** en Piano por el Conservatorio Superior de música de Santa Cruz de Tenerife en el año 1997.
- **Monitor de Natación** concedido por la Real Federación Española de Natación en el año 2002.
- **Curso de Aptitud Pedagógica** 2008 – 2009 y organizado por la Facultad de Educación de la Universidad de Cantabria.
- **Diploma de Estudios Avanzados** obtenido en febrero de 2008 en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Cantabria

Organización y/o participación en jornadas de difusión científico-tecnológica:

- **Libre Linux Party 2.0 y 3.0** (Organizador) Facultad de ciencias - Universidad de Cantabria. 14 marzo 2009 y 16 octubre 2009
- **Jornadas OpenStreetMap Deusto 2011** (Organizador) Facultad de ingeniería - DeustoTech. 7 octubre 2011.
- **Un poco de teoría de juegos y Equilibrios de Nash** (Ponente) ASCLEPIOS'08, Departamento de Matemáticas, Estadística y Computación - Universidad de Cantabria. 25 febrero 2008
- **Complejidad algorítmica, resolución de ecuaciones y algoritmos bio-inspirados** (Ponente) Seminarios DeustoTech, ESIDE - Universidad de Deusto. 1 junio 2010.
- **Modelado automático mediante programación genética** (Ponente) Seminarios DeustoTech, ESIDE - Universidad de Deusto. 10 noviembre 2011.
- **Short-term load forecasting in non-residential buildings** (Ponente) VII Jornada de Sistemas Industriales y Tecnologías Energéticas, ICAI-ICADE, Universidad Pontificia de Comillas. 21 junio 2011.
- **Retos matemáticos en las redes eléctricas inteligentes** (Ponente) Novena Edición de los Talleres de Matemáticas. Departamento de Matemáticas, Estadística y Computación - Universidad de Cantabria 2013.

Asistencia a Congresos Matemáticos:

- **International Congress of Mathematicians 2006** realizado en Madrid y organizado por International Mathematical Union.
- **int.eu.grid Kick-Off Meeting** realizado en Santander durante el año 2006 y organizado por el Instituto de Física de Cantabria
- **I y II Workshop on Mathematical Cryptology** realizado en Santander los años 2006 y 2008 y organizado por Algorithmic Mathematics And Cryptography Group de la Universidad de Cantabria.

Asistencia a Cursos sobre Open Source:

- **Curso de Introducción a LINUX CILA** 2002 (Módulo II) y 2003 (Módulo I,II y III) realizado en la Universidad de La Laguna y organizado por el Vicerrectorado de Extensión Universitaria y la Fundación Empresa Universidad de La Laguna.
- **II Curso intensivo i-MATH de software libre orientado a Ciencias e Ingeniería: Software Matemático Básico** realizado en la Universidad de Cantabria durante el año 2009.
- **PHP y MySQL: Soluciones “Open Source” para portales web de pequeñas empresas** realizado en la Universidad de Cantabria durante el año 2009.

Asistencia a Congresos de Difusión Matemática:

- **Sociedad, Tecnología y Matemáticas, Módulos I, II y III** realizado en La Laguna los años 2003 y 2004 y organizado por el Vicerrectorado de Extensión Universitaria.

- **Ciclo de Talleres Divulgativos “Matemáticas en Acción”** realizados en Santander entre los años 2004 - 2009. Organizados por el Departamento de Matemáticas, Estadística y Computación de la Universidad de Cantabria.

Asistencia a Cursos, Congresos y Jornadas de Temes Afines:

- **Matemáticas Estocásticas aplicadas a las Finanzas y al Análisis de Riesgos**, Módulo IV realizado en La Laguna durante el año 2.004 y organizado por el Departamento de Análisis Matemático de la Universidad de La Laguna.
- **Cosmología: Problemas de actualidad Física, Filosofía y Religión** realizado en La Laguna durante el año 2004 y organizado por la Facultad de Física de la Universidad de La Laguna.
- **Topics in Galois Theory** realizado en La Laguna durante el año 2.004 y organizado por el Departamento de Matemática Fundamental de la Universidad de La Laguna.
- **V Jornadas de Genética** realizado en La Laguna el 27 diciembre de 2011 en la Facultad de Biología de la Universidad de La Laguna organizado por el Instituto Universitario de Enfermedades Tropicales y Salud Pública de Canarias.