

Departamento de Biología Molecular

Avda. Cardenal Herrera Oria, s/n
Edificio Facultad de Medicina
39011 Santander
Teléfono: 942 201940
Fax: 942 201945
<http://departamentos.unican.es/biomol/>

Director

D. José Carlos Rodríguez Rey

Subdirector y Secretario

Dña. Elena Cabezón Navarro

Coordinador tercer ciclo

D. Jesús Merino Pérez

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

PROFESORES

Área de Conocimiento: Bioquímica y Biología Molecular

Catedráticos de Universidad

D. Javier León Serrano

D. José Miguel Ortiz Melón

D. José Carlos Rodríguez Rey

D. Juan Carlos Zabala Otañ

Dña. M^a Dolores Delgado Villar

Profesores Titulares de Universidad

D. Manuel Ignacio González-Carreró López

D. Antonio Montalvo Correa

D. Jesús Navas Méndez

Dña. Mónica López Fanarraga

Profesor Ayudante

D. Alfonso Bolado Carrancio

Área de Conocimiento: Genética

Catedrático de Universidad

D. Fernando de la Cruz Calahorra

Profesores Titulares de Universidad

Dña. Matxalen Llosa Blas

Dña. Elena Cabezón Navarro

D. Ignacio Arechaga Iturregui

D. Gabriel Moncalian Montes

Área de Conocimiento: Microbiología

Catedrático de Universidad

D. Juan M^a García Lobo

Profesores Titulares de Universidad

D. Jesús Agüero Balbín

D. Luís Martínez Martínez

Dña. Asunción Seoane Seoane

Área de Conocimiento: Inmunología

Profesor Titular de Universidad

D. Jesús Merino Pérez

Profesor Asociado
D. Ramón Merino Pérez

Profesor Ayudante
D. Jorge Postigo Fernández

INVESTIGADORES

Investigadores CSIC

D. Piero Crespo Baraja

Contratados Ramón y Cajal

D. Félix Sangari García

Investigadores posdoctorales

Maria Pilar Garcillán Barcia
Daniel Carballeira Rodríguez
Anabel Alperi Vega
Gerardo Carranza Ferrer
Eva García Alegria
D. Adán Pinto Fernández
D. Javier Rodríguez Martínez
D^a Lorena Agudo Ibáñez

Investigadores predoctorales

D^a Paula Colón Bolea
D^a Maigualida Fernández Rey
D^a Ana Herrero Mier
D. Marcos Iglesias Lozano
Dña. Raquel Castaño Cobo
Dña. Fernanda Genre
D. Andrés Alvarado Alonso
D. Gabriel Bretones Sánchez
Dña. María Matilla García
D. Manuel Rosa Garrido
D. Javier Lopez Rodriguez
Dña Andrea Quintanilla Cavia
Dña. Carmen Lafita Navarro
D. Alejandro Peña Ontalvilla
D. Val Fernández Lanza
D. David Encinas Pisa
Dña. Lorena Garcia Hevia
D. Juan Augustin Rodríguez
Dña. Thais Gil Villa
D. Juan Caraballo Otero
Dña. Cristina Abraira Meriel
Dña. Ana Batlle Lopez
Dña. Coral González Prieto
D. Raúl Ruiz González
Dña. María Getino Alonso
Dña. Raquel Cuartas Lanza
D. Jorge Ripoll Rozada
Dña. Delfina Larrea
Dña. Esther Fernandez González
Dña. Sandra Sagredo de Pedro
D. Juan A.Villa Torrecilla

Técnicos de laboratorio

D^a Rosa Blanco Fernández
D^a Natalia Cobo Rosado

D^a Soledad Ugarte Ureta
D^a Ana Eguiraun Sande
D^a Sandra Zunzunegui García
D^a Laura Álvarez Montes
D. Iván Gómez Herrero
Dña. Ana Cuevas Venero
Dña. Sheila González Prieto

PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

D^a Matilde A. Cabezas Isidro
D. Jorge Díaz Gómez
D^a Pilar Frade Bello
D^a Consuelo Idígoras Pérez
D. Emilio García de Muro Movellán
Dña. Teresa Rodríguez Bedia
Dña. María Aramburu Landeras
Dña. Irene Del Campo Gutiérrez

CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE DOCENCIA

Facultad de Medicina

Alumnos de primer y segundo ciclo

Microbiología: 10
Biología Molecular: 1
Inmunología: 1
Patología Molecular: 1
Bioquímica Clínica: 11
Microbiología Clínica: 96

Alumnos de grado:

Biología Molecular de la célula: 140
Bioquímica Estructural: 147
Genética Molecular y Humana: 120
Microbiología: 109
Fisiología General e Inmunología: 148

Alumnos de Tercer Ciclo: 10

Alumnos de Posgrado: 20

LÍNEAS GENERALES DE INVESTIGACIÓN

Regulación de la expresión del gen de la apolipoproteína e. Expresión diferencial de genes durante el desarrollo. Dr. Jose Carlos Rodríguez Rey

Efectos de fármacos en enfermedades autoinunes Mecanismos celulares y moleculares en autoinmunidad. Dr Jesús Merino Pérez.

Chaperonas moleculares y plegamiento de proteínas del citoesqueleto. Transplantes intracerebrales y terapia génica. Enfermedades neurodegenerativas. Dr. Juan Carlos Zabala Otaño.

Protein fosfatasas y detección precoz de matabolopatías. Dr. Jose M. Ortiz Melón.

El regulador transcripcional CTCF. Funciones en transcripción de genes ribosomales, diferenciación y leucemia. Dr. Maria Dolores Delgado Villar.

Papel de inhibidores de CDKS en diferenciación. Interacción de oncogenes MYC y Ras en leucemia. Dr. Javier León Serrano

Proteínas membranolíticas y virulencia. Enzimas y aditivos alimentarios. Resistencia a antibioticos. Dr. Jesus Navas Mendez

Modificación genética de células de mamífero mediada por bacterias. Dr. Matxalen Llosa Blas

Elementos genéticos móviles. Mecanismo y evolución. Dr. Fernando de la Cruz Calahorra

Papel de la proteína Trwb en la conjugación bacteriana. Dra. Elena Cabezón Navarro.

Biología molecular del género Brucella. Resistencia a antimicrobianos. Dres. Juan M García Lobo y Felix Sangari Garcia.

Funciones y regulación de las proteínas Ras. Regulación del factor de intercambio Ras-Grf.
Funciones y regulación de la Map Kinasa MXI2. Dr. Piero Crespo Baraja
Función de bmps en respuesta inmune. Dr. Ramón Merino Pérez
Recombinación e integración sitio-específica catalizada por relaxasas conjugativas. Dra. Matxalen Llosa Blas.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS

Título: "*Servicio de prevención precoz de metabolopatías*".

Organismo financiador: Gobierno de Cantabria.

Investigador principal: José Miguel Ortiz Melón.

Otros investigadores: Ana Eguiraun Sande, M^a Soledad Ugarte Ureta.

Título: "*Definition of the mechanism(s) of action of bacterial enterotoxins as vaccine adjuvants the link between apoptosis, immune regulation and adjuvanticity*".

Organismo financiador: Novartis Vaccine.

Investigador principal: Jesús Merino Pérez.

Otros investigadores: Natalia Cobo Rosado, María Aramburu Landeras.

Título: "*Centrosoma 3D*"

Organismo financiador: Ministerio de Educación y Fundación Privada Centrosoma

Investigador principal: Juan Carlos Zabala Otaño.

Título: "*Cofactores del Plegamiento de Tubulinas: Centrosoma, dinámica microtubular y enfermedades asociadas*"

Organismo financiador: Ministerio de Economía y Competitividad

Investigador principal: Juan Carlos Zabala Otaño.

Otros investigadores: Juan Carlos Villegas Sordo, Mónica López Fanarraga, Gerardo Carranza Ferrer.

Título: "*Estudio de la función de una proteína centrosomal, tbccd1, en células de mamíferos*"

Organismo financiador: Ministerio de Economía y Competitividad

Investigador principal: Juan Carlos Zabala Otaño.

Título: "*Detección y control de patógenos bacterianos a tiempo real*"

Investigador principal: Jesús Navas Méndez

Organismo financiador: Laboratorios Pepanpi. S.L.

Título: "*Bases celulares y moleculares del efecto de las enterotoxinas en vacunación*"

Investigador principal: Jesús Merino Pérez

Organismo financiador: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Otros investigadores: Luis Buelta Carrillo, Natalia Cobo Rosado, Maigualida Fernandez Rey, Fernanda Genre, Jorge Postigo Fernández

Título: "*Contribución de la variabilidad en el promotor del gen del receptor de ldl a la hipercolesterolemia poligénica subproyecto 4.*"

Investigador principal: Jose C. Rodriguez Rey

Organismo financiador: Instituto de Salud Carlos III.

Otros investigadores: Alfonso Bolado Carrancio.

Título: "*Time lapse video microscopy*"

Investigador principal: Juan C. Zabala Otaño

Organismo financiador: Ministerio de Ciencia e Innovación

Otros investigadores: Juan A. Montero Simon, Marian Ros Lasierra

Título: "*Profit: Desarrollo de nuevos procedimientos diagnosticos y terapéuticos, basados en una tecnología de Gpbp*"

Investigador Principal: Jesús Merino Pérez

Organismo financiador: Fibrostatin, S.L.

Otros Investigadores: Ramón Merino Pérez, Marcos Iglesias Lozano, Luis Buelta Carrillo

Título: "*Servicio de análisis de dna*"
Investigador principal: Fernando de la Cruz Calahorra
Organismo financiador: Universidad de Cantabria

Título.: "*Biología molecular del cáncer de próstata*"
Investigador principal: Javier León Serrano
Organismo financiador: Fundación Marqués de Valdecilla. IFIMAV

Título: "Red temática de investigación cooperativa en cáncer"
Investigador principal: Javier León Serrano
Organismo financiador: Instituto de Salud Carlos III

Título: "Red española de investigación en patología infecciosa (REIPI)"
Investigador principal: Fernando de la Cruz Calahorra
Organismo financiador: Instituto de Salud Carlos III

Título: "Terapia epigenética en linfomas de células b. Papel de los reguladores de la cromatina de la familia CTCF."
Investigador principal: Maria Dolores Delgado Villar
Organismo financiador: Celgene SLU.
Otros investigadores: Maria Cortiguera Ruiz.

Título: " Desarrollo y validación de nuevos sistemas de ensayo para la identificación de candidatos a fármacos en una colección de productos naturales"
Investigador Principal: Maria Dolores Delgado Villar
Organismo financiador: Ministerio de Educación y Ciencia

Título: "Descubrimiento de compuestos bioactivos evaluando diferentes librerías de muestras microbianas de una nueva plataforma de ensayos biológicos"
Investigador principal: Fernando de la Cruz Calahorra
Organismo financiador: Instituto Biomar.

Título: "Aceites a la carta: bioingeniería de la síntesis de monoésteres y triglicéridos en microorganismos"
Investigador principal: Gabriel Moncalián Montes
Organismo financiador: Ministerio de Economía y Competitividad

Título: "Modificación genética de mitocondrias mediante sistema de secreción bacterianos"
Investigador principal: Matxalen Llosa Blas
Organismo financiador: Ministerio de Economía y Competitividad

Título: "Mecanismos moleculares y evolutivos en motores moleculares que translocan adn y proteínas"
Investigadores principales: Elena Cabezón Navarro e Ignacio Arechaga Iturregui
Organismo financiador: Ministerio de Economía y Competitividad

Título: "Regulación de la virulencia de brucella abortus mediada por hfq"
Investigadores principales: Juan M^a García Lobo
Organismo financiador: Ministerio de Economía y Competitividad

Título: "Mecanismo y regulación de la citoquinesis en la levadura saccharomyces cerevisiae"
Investigadores principales: Alberto Sanchez Díaz
Organismo financiador: Ministerio de Economía y Competitividad

Título: "Nuevas interacciones y funciones del oncogén myc en el control de la diferenciación y transformación celular"
Investigador principal: Javier León Serrano
Organismo financiador: Ministerio de Economía y Competitividad
Título: "Plásmidos ortogonales para biología sintética y de sistemas"

Investigador principal: Fernando de la Cruz Calahorra
Organismo financiador: Ministerio de Economía y Competitividad

ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS

Autores: Merino R, Merino J, Buelta L, Fernandez ReyM, Iglesias M, Genre F, Postigo J, Rodriguez Rey J.

Título: "Exacerbation of type II collagen-induced arthritis in apolipoprotein E-deficient mice in association with the expansion of Th1 and Th17 cells."

Revista: Arthritis and rheumatism

Fecha : 2011

Páginas: 63-4: 971-980

Autores: Pocovi M, Giraldo P, Domínguez C, Tejedor T, García Rodríguez B, Pampín S, Alfonso P, Rodríguez Rey J.

Título: "Characterization fo the c(-203) A>G variant in the glucocerebrosidase gene and its association with phenotype in Gaucher disease."

Revista: Clinica Chimica Acta

Fecha: 2011

Páginas: 412 3-4:365-369

Autores: Navas J.

Título: "Actividad de daptomicina y otros tres agentes contra Corinebacterias no difteriodes de interés clínico"

Revista: Journal of Antimicrobial Chemotherapy

Fecha: 2011

Páginas:

Autores: Navas J.

Título: "Comparación de tres métodos para tipar aislados de Actinobacillus pleuropneumoniae no dependiente de NAD"

Revista: Journal of Veterinary Diagnostic Investigation

Fecha: 2011

Páginas: 23- 812-816

Autores: Bruix M, Rico M, Garcia Mayoral F, Castaño R, Lopez M, Zabala JC.

Título: "The Solution Structure of the N-Terminal Domain of Human Tubulin Binding Cofactor Reveals a Platform for Tubulin Interaction"

Revista: Plos One

Páginas: 6-10

Autores: Alvarez L, Lopez M, Fontalba A, Calvo J, Luna JL, Agüero J.

Título: "Expression and function of toll-like receptors in peripheral blood mononuclear cells of patients with polymyalgia rheumatica and giant cell arteritis"

Revista: Annals of the Rheumatic Diseases

Fecha: 2011

Páginas: 70: 1677-1683

Autores: Alkorta I, Arrondo JL, Goñi FM, Segura RL, Vecino AJ, de la Cruz F.

Título: " Membrane insertion stabilizes the structure of TrwB, the R388 conjugative plasmid coupling protein."

Revista: Biochimica et biophysica acta

Fecha: 2011

Páginas: 180-84:1032-1039

Autores: Dehio C, Faustmann M, Agúndez L, Alperi A, de Paz H, Fernández E, Llosa M, Sangari F.

Título: "Transfer of R388 derivatives by a pathogenesis-associated type IV secretion system into both bacteria and human cells."

Revista: Journal of Bacteriology

Fecha: 2011

Páginas: 193-22: 6257-6265

Autores: Bretones G, Acosta JC, Caraballo JM, Ferrandiz N, Gómez MT, Albajar M, Blanco R, León J.

Título: "Skp2 oncogene is a direct MYC target gene and MYC downregulates p27kip1 through SKP2 in human leukemia cells"

Revista: The Journal of Biological Chemistry

Fecha: 2011

Páginas: 286: 9815-9825

Autores: Salve A, Gonzalez E, Moncalian G.

Título: "Influence of furfural in microbial cultures for bioethanol production from eucalypt sulphite spent liquor by *Pichia stipitis*"

Revista: Current Opinion in Biotechnology

Fecha: 2011

Páginas: 22

Autores: Arecha I, Fernandez V, Cabezón E.

Título: " Membrane-associated nanomotors for macromolecular transport. "

Revista: Current Opinion in Biotechnology

Fecha: 2011

Páginas:

Autores: Rodriguez J, Crespo P.

Título: "Working without kinase activity: phosphotransfer-independent functions of extracellular signal-regulated kinases."

Fecha: 2011

Páginas: 4196: 3-6

CONGRESOS INTERNACIONALES

Título: "3'UTR of the AQP1 gene may confer risk for water retention in liver cirrhosis."

Congreso: 62nd Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases.

Noviembre 2011

Autores: Pons F, Amado S. Rodriguez J.

Título: "A functional polymorphisms at 3UTR of the AQP1 gene may confer risk for water retention in liver cirrhosis"

Congreso: 62 Annual Meeting of the AASLD. Noviembre de 2011.

Autores: Valpuesta JM, Rodriguez M, Serna M, Lopez M, Zabala JC, Villegas JC

Título: "Revisiting centriologenes in ependymal cells using TBCD as a procentriolar marker"

Congreso: Centrosomes and Spindle Pole Bodies. Octubre de 2011

Autores: Valpuesta JM, Castaño R, Martin J, Serna M, Carranza G, Zabala JC

Título: "Structural analysis of tubulin and tubulin folding cofactors complex by electron microscopy and image processing"

Congreso: Centrosomes and Spindle Pole Bodies. Octubre 2011.

Autores: Lopez I, Garcia JM, Seoane A, Rodriguez MC, Sangari F.

Título: "Comparison of an ORFeome microarray with RNAseq for the transcriptional analysis of *Brucella*"

Congreso: . Brucellosis 2011 International Research Conference. Including the 64th Brucellosis Research Conference. Septiembre 2011.

Autores. Alperi A, Llosa M.

Título: "Conjugative transfer of plasmid R388 derivatives by the *Legionella pneumophila* Type IV secretion system"

Congreso: "UNIA Current Trends in Biomedicine: "The Biology of Intracellular Bacterial Pathogens" . Octubre 2011

Autores: Perez I, Ruiz C, Garcia M, Roiz M, Martinez L, Agüero J.

Título: "Detection of galactomanan in serum and isolates of Fusobacterium species from patients with proven invasive Fusarium infection"
Congreso: 21th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases and 26th International Congress of Chemotherapy. Milan, .Mayo 2011

Autores: de la Cruz, F.

Título: "La conjugación bacteriana como dispositivo de propagación del DNA"
Congreso: XXXVIII de la Sociedad Española de Genética. Septiembre 2011.

Autores: León J.

Título: p27 is Repressed by Myc Through the Induction of Skp2, a Novel Myc Target Gene
Congreso: Cell Cycle Regulators/Inhibitors and Cancer. Febrero 2011.

Autores: Perez I, Calvo J, Salas C, Martinez L, Gonzalez Carrero M, Agüero J, NavasJ.

Título: "Resistance to macrolides in Corynebacterium striatum"
Congreso: 21th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases and 26th International Congress of Chemotherapy. Milan, 7-10 Mayo 2011

Autores: Fernandez E, Alperi A, Sangari F, Llosa M.

Título: "Transfer of R388 derivatives by a pathogenesis-associated type IV secretion system into both bacteria and human cells"
Congreso: UNIA Current Trends in Biomedicine: "The Biology of Intracellular Bacterial Pathogens. Octubre 2011

CONFERENCIAS NACIONALES

Autores: Navas J.

Título: "Actividad bactericida del suero humano frente a Rhodococcus equi. Papel del complemento."
Congreso: XXXV Congreso de la Sociedad Española de Inmunología. Junio 2010

Autores: Gandarillas A, Ceballos , Rosa M, Abaira C, Delgado MD.

Título: "A new potential cell cycle function of epigenetic CTCF factors in human skin"
Congreso: XIII National Congress ASEICA. Septiembre de 2011.

Autores: Menendez P, Garcia E, Pena E, Leon J.

Título: "Diferenciación de células troncales embrionarias humanas con ácido retinoico: implicación de Mxd1"
Congreso: XII Jornada de Investigación del Departamento de Biología Molecular. Septiembre 2011.

Autores: Almela M, Marco F, Pitart C, García C, Salas C, Ruiz PM, Martinez L, Agüero J.

Título: "Evaluación de la espectrometría de masas MALDI-TOF para la identificación de Corynebacterium spp"
Congreso: XV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Junio 2011

Autores: Llosa M.

Título: "Integrasas sitio-específicas de EEX y su aplicación a la manipulación genética en eucariotas"
Congreso: III Reunión de la Red Española de Elementos Extracromosómicos. Octubre 2011

Autores: Pena E, Lafita C, Leon J.

Título: "Max-independent transcriptional effect of the Myc antagonist Mxd"
Congreso: XIII National Congress ASEICA. Septiembre 2011.

Autores: Cruz F.

Título: Plásmidos: diversidad y diseño
Congreso.: Seminarios de Biociencias. Universidad de Alicante. Diciembre 2011

Autores: Saenz C, Sangari F, Seoane A, Garcia JM.

Título: "Secuencias Palindrómicas Repetidas en el Genoma de Brucella"

Congreso.: XII Jornada de Investigación del Departamento de Biología Molecular. Septiembre de 2011

Autores: Rodriguez J.

Título: "Análisis de variantes en genes candidatos para hipercolesterolemias poligénicas"

Congreso: XXIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Arteriosclerosis. Mayo 2011

Autores: Navas J.

Título: "Curación del plásmido de virulencia de Rhodococcus equi por incompatibilidad"

Congreso: XXIII Congreso de la Sociedad Española de Microbiología. Julio 2011

Autores: Garcia L, Zabala J, Lopez M.

Título: "Is the half-life of TBCE ?52-55 involved in Kenny-Caffey Syndrome?"

Congreso: XXXIV Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular Septiembre 2011.

Autores: Postigo J, Gonzalez S, Iglesias M, Buelta C, Tamayo E, Santiuste I., Merino R, Merino J

Título: "Papel de P27KIP1 en el control de la actividad supresora de los linfocitos CD4+CD25+ reguladores en ratones transgénicos para Bcl-2 en linfocitos T."

Congreso: XXXVI Congreso Nacional de Inmunología. Junio 2011

TESIS DOCTORALES

Título: "Nuevas Funciones e Interacciones de MYC: Represión de c-Jun en Diferenciación e Interacción con SIN3B"

Autor/a: Pablo García Sanz

Director/a: Javier León Serrano

Título: "Relevancia bioquímica y biológica de la dimerización de Erk2"

Autor/a: Adan Pinto Fernández

Director/a: Piero Crespo Baraja

Título: "Efecto Biológico de Mxi2 Relacionado con las Funciones Nucleares de Erk1/2"

Autor/a: Javier Rodríguez Marínez

Director/a: Piero Crespo Baraja

Título: "TrwC, una Relaxasa Conjugativa con Actividad de Integrasa Sitio-específica: Caracterización de la Reacción y Potencial Biotecnológico"

Autor/a: Leticia Agúndez Cortés

Director/a: Matxalen Llosa Blas

Título: "La Sobreexpresión de Bcl-2 Cooperar con la Deficiencia en p21 para Promover el Desarrollo de Autoinmunidad y Linfomas"

Autor/a: Ines Santiuste Torcida

Director/a: Ramon Merino Pérez

Título: "TrwB: Un Motor Molecular de Unión Específica a Estructuras G-Quadruplex en el ADN."

Autor/a: Inmaculada Matilla Fernández

Director/a: Elena Cabezón Navarro

Título: "Traslocación de ADN a través de sistemas de secreción Tipo IV de patógenos humanos intracelulares"

Autor/a: Esther Fernández González

Director/a: Felix Sangari García y Matxalen Llosa Blas.

Título: "Papel de p27kip1 en la diferenciación y funcionalidad de linfocitos T CD4+CD25+"

Autor/a: Marcos Iglesias Lozano

Director/a: Ramón Merino Pérez

SEMINARIOS ORGANIZADOS POR EL DEPARTAMENTO

Dra. Victoria Ley Vega. Directora de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva. "ANEP: El arte de equivocarse lo menos posible" Martes, 21 de junio de 2011.

Dr. Pablo Menéndez. Banco de Células Madre de Andalucía. Granada. "Células madre, desarrollo y cáncer". Lunes 18 de julio de 2011.

Dra. Elisabeth Grohmann. Clínica Universitaria de Friburgo. Alemania. "Molecular approach to evaluate resistance transfer in extreme environments" Lunes, 12 de septiembre de 2011.

Dr. Jose Pedro Vaqué Díez. NIH. IFIMAV. "Molecular mechanisms that control normal and malignant cell growth after GNAQ activation. A synthetic biology approach. Viernes, 21 de octubre de 2011.

Dr. Juan Carlos Acosta. Cell Proliferation Group. MRC. Clinical Science Centre. Londres
"Paracrine amplification of oncogene induced senescence by the senescence secretome"
Lunes, 28 de noviembre de 2011.

Dra. Annette Vergunst. Iserm. Université de Montpellier. Francia. "Zebrafish embryos as a model to understand how the cystic fibrosis pathogen Burkholderia cenocepacia causes fatal infection" Jueves, 22 de marzo de 2012.

Dr. Niall Murphy. Universidad Politécnica de Madrid. "Introduction to theoretical computer science and natural computing" Jueves, 10 de mayo de 2012

Dr. Michael Alexiades. University of Kent. Canterbury. UK. "Plantas medicinales amazónicas, salud medicina y bioprospección: una visión histórica. Jueves, 28 de junio de 2012.