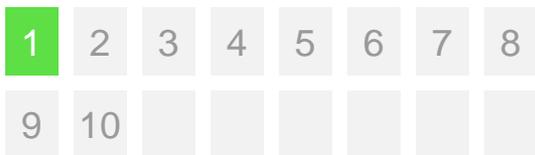


f SéNeCa⁽⁺⁾

Agencia de Ciencia y Tecnología
Región de Murcia

Fundación Séneca

Memoria Actividad 2013



PROGRAMA TALENTO INVESTIGADOR

Contratos Predoctorales de Formación de Personal Investigador

Destinados a la realización, durante cuatro años, de una tesis doctoral en cualquier ámbito del conocimiento científico, técnico o humanístico.

Durante 2013 han estado vigentes 29 becas-contrato.

En septiembre de 2013 se convocaron las ayudas de éste Programa, que recibió 151 solicitudes y en el que se ha resuelto la concesión de 12 nuevos contratos

Becas asociadas a la realización de proyectos de i+d, innovación y transferencia de tecnología

Durante 2013 han estado vigentes 19 becarios adscritos al programa durante 2013: 10 en empresas y 9 en Centros Tecnológicos.

Becas de Formación Posdoctoral

Dirigidas al perfeccionamiento de doctores durante dos años en universidades y centros de investigación extranjeros. Durante 2013 han estado vigentes 10 becas de jóvenes doctores desarrollando estancias en EE.UU, Francia, Reino Unido, Alemania Suecia y Canadá.

La nueva convocatoria, publicada en septiembre de 2013, recibió un total de 61 solicitudes habiéndose resuelto la concesión de 10 nuevas becas.

Programa “Saavedra Fajardo”.

Durante 2013 han estado vigentes 2 contratos para la incorporación de doctores a centros de la Región.

Becas asociadas a la realización de proyectos en materia de Supercomputación

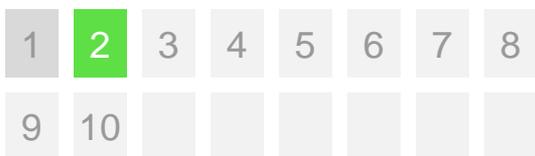
Durante 2013 han estado vigentes 3 becas asociadas al desarrollo de proyectos de investigación en este Programa.

Becas asociadas a la realización de proyectos en I+D+i de aplicación en el Centro Tecnológico de la Conserva

Se encuentran vigentes 8 becas de aplicación en el Centro Tecnológico de la Conserva en proyectos innovadores del sector agroalimentario con implicación empresarial.

Beca asociada al proyecto sobre la mejora de la composición y calidad nutritiva del pastel de carne de Murcia.

Se encuentra vigente 1 beca asociada al proyecto.



PROGRAMA DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN 2013

Jóvenes Líderes en Investigación

En septiembre se han convocado las ayudas de éste Programa, que ha recibido un total de 45 solicitudes, que implican a 256 investigadores. Las propuestas se encuentran actualmente en proceso de evaluación externa en la ANEP.

Grupos de Excelencia de la Región de Murcia. GERM

20 Grupos y Unidades de Excelencia Científica, que agrupan a 335 investigadores de la Región de Murcia. El Programa se encuentra prorrogado en su ejecución hasta julio de 2014. La evaluación final del Programa está siendo realizada por la ANEP.

Proyectos de investigación

La Fundación ha tenido vigentes durante 2013, 251 proyectos, en las modalidades de investigación básica (90), orientada (42), de carácter técnico (42) y en humanidades y ciencias sociales (69) y ayudas a la consolidación de nuevos equipos (8). Un total de 1910 investigadores implicados.

Redes y Plataformas científicas de referencia

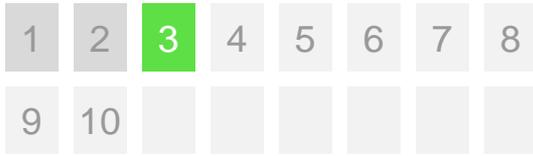
Infinite-Salud. Red Murciana de Investigación, Formación e Innovación Tecnológica en e-Salud

Columnaria – Ultraque Unum. Red Temática de Investigación sobre las fronteras de las Monarquías Ibéricas en los siglos XVI al XVIII”.

En 2013, ésta red han celebrado 11 jornadas, seminarios Internacionales y conferencias. Además, se han publicado 6 volúmenes con resultados de la investigación en cinco países y en editoriales de prestigio.

Interclassica. Portal de divulgación de contenidos del mundo Griego y Romano Antiguos

Interclassica ha sido premiada en 2013 por la Sociedad Española de Estudios Clásicos por su labor de promoción y difusión de los estudios clásicos.



PROGRAMA DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

Bibliotecas Virtuales desarrolladas con apoyo de la Fundación

Biblioteca Virtual Saavedra Fajardo de Pensamiento Científico Hispano.

230.000 visitas y 2.043 subscriptores.

CARMESÍ. Catálogo de Archivos de la Región de Murcia en la Sociedad de la Información.

VII Fase del Proyecto con la digitalización de 17.101 páginas correspondientes a Actas Capitulares del siglo XVIII de los municipios de Alhama de Murcia, Mazarrón y Mula; y 1.902 páginas de publicaciones de prensa histórica.

Proyectos Estratégicos

Biometag.

Proyecto para la investigación en la metagenómica aplicada a la biomedicina.

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10						

PROGRAMA DE MOVILIDAD, COOPERACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN

Programa “Jiménez de la Espada”

Durante 2013 se han realizado, con cargo al Programa Jiménez de la Espada 2012: 13 Estancias Externas de Investigadores de la Región, 4 estancias de Investigadores Visitantes y 19 congresos o reuniones científicas. Se han convocado las ayudas de éste Programa para 2013, que ha recibido un total de 66 solicitudes y en el que se han concedido:

24 Ayudas a la Organización de Congresos y Reuniones Científico Técnicas.

14 Estancias Externas de Investigadores de la Región.

6 Estancias Externas de Investigadores Visitantes.

Ayudas para estancias cortas de los becarios-contratados FPI

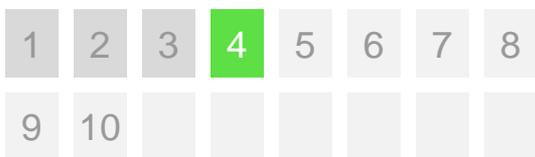
15 estancias externas financiadas en 2013

Murcia Mobility. Nodo Murciano de Apoyo a la Movilidad de los investigadores

175 consultas atendidas en 2013 de investigadores tanto nacionales como extranjeros en relación a la movilidad investigadora.

Participación en la 6th EURAXESS Conference “WE COMMUNICATE” y en el workshop EURAXESS *Starp up: Industry Relation Module* celebrados en el mes de abril de 2013 en Dubrovnik, Croacia.

Participación en el Proyecto europeo AMBER (*American Bridge for the Excellence in Research with Europe*) del 7º Programa Marco incorporando las acciones del Programa “Jiménez de la Espada” en un mapa de convocatorias de movilidad a nivel internacional



PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO Congresos y Reuniones Científicas

14th Conference on Artificial Intelligence in Medicine AIME 2013.

La conferencia AIME ha tenido por primera vez sede en nuestra Región, con el apoyo de la Fundación Séneca a través del Programa Jiménez de la Espada. Se trata de un referente internacional en la disciplina de Inteligencia Artificial en Medicina y se encuentra, por su calidad científica, entre los más influyentes en el ranking internacional de congresos en informática.

Recent Trends in Rings and Algebras

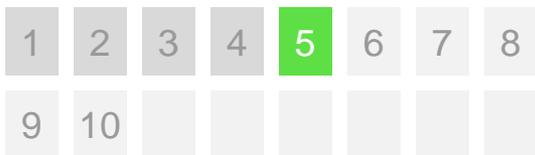
El congreso celebrado en Murcia en 2013 ha tenido como principal objeto trasladar a la comunidad internacional los principales resultados alcanzados por el grupo de investigación 'Anillos' en los últimos cinco años gracias al Programa GERM.

New Trends in Complex Quantum Systems Dynamics

En abril de 2013 la Universidad Politécnica de Cartagena acogió la conferencia New Trends in Complex Quantum System Dynamics. En ella se dieron cita algunos de los científicos más importantes de la materia y acudieron más de 100 investigadores internacionales de reconocido prestigio.

Exposición y Seminario Familia y Élite de poder siglos XV-XIX

El *Seminario Familia y Elite de poder* reflexiona sobre los principales hitos alcanzados por la Historia Social y la Historia de la Familia en los últimos treinta años,



CIENCIA, CULTURA Y SOCIEDAD

8º edición del Premio de Jóvenes Investigadores de la Región de Murcia

Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales. Obtenido por la doctora en Filosofía María José Alcaraz,

VI edición de La Noche del Investigador

La Fundación Séneca colabora en 2013 de este evento a través de la participación, con la UMU en el proyecto europeo *Researcher's Night*.

Olimpiadas Científicas de la Región de Murcia

En 2013 la Fundación ha convocado y resuelto las *Ayudas a la Organización de Olimpiadas Científicas de la Región de Murcia*, apoyando la celebración de **15 Olimpiadas Científicas**, entre las que se encuentran las de Matemáticas, Biología, Química, Física, Informática, Economía y Telecomunicaciones.

Microciencia. Una ventana al conocimiento y la innovación

-Espacio Radiofónico de Divulgación de Ciencia en Onda Regional.
- Portal multimedia. <http://www.f-seneca.org/microciencia/>

Proyecto europeo *Places* “Ciudades Europeas de la cultura científica”

La Región de Murcia fue la encargada de cerrar el ciclo de '**Trainings Workshops**', celebrado el 17-18 de abril de 2013, con el tema "*Modelos económicos sostenibles en actividades e instituciones de comunicación científica*".

Proyecto *Profundiza* para alumnos motivados y con mayor capacidad para aprender

Desarrollado en colaboración con la Consejería de Educación, Universidades y Empleo.

50 centros de la Región han formado parte de este proyecto, del cual se han visto beneficiados **1.350 alumnos**.

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10						

Memoria Actividad 2013

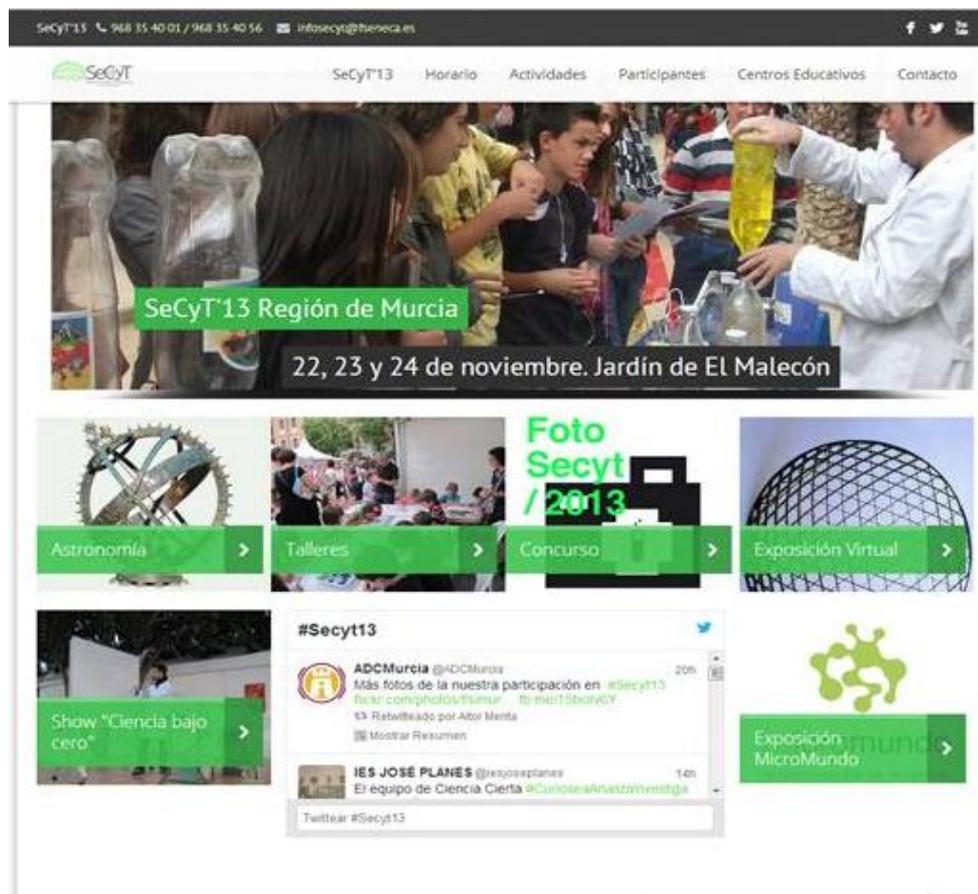
SECYT'2013

1.500 metros cuadrados dedicados a la ciencia y la tecnología

189 actividades concentradas en el Jardín Botánico de El Malecón en la Feria que se celebró del 22 al 24 de noviembre: demostraciones, talleres, experimentos, exposiciones, Todo100cia, planetarios, etc.

34 instituciones participantes (Universidades, centros de investigación, fundaciones, colegios profesionales, museos, institutos de educación secundaria, centros tecnológicos, centros de innovación, empresas de divulgación científica, emisoras de radio, fundaciones y agencias estatales y regionales...).

10.000 metros cuadrados dedicados a la ciencia y la tecnología: 54 casetas, 1 carpa de la innovación, 2 planetarios, una sala de exposición, una sala de 50 metros cuadrados para el desarrollo de talleres plásticos infantiles, y un escenario dedicado a shows diversos de ciencia.



The screenshot displays the website for SeCyT'13 Región de Murcia. At the top, there is a navigation bar with the following items: SeCyT'13, 968 35 40 01 / 968 35 40 56, infosecyt@serneca.es, and social media icons for Facebook, Twitter, and LinkedIn. Below the navigation bar is a main banner featuring a photograph of a science demonstration with a person in a white lab coat pouring a yellow liquid into a container. The banner text reads "SeCyT'13 Región de Murcia" and "22, 23 y 24 de noviembre. Jardín de El Malecón". Underneath the banner is a horizontal menu with buttons for "Astronomía", "Talleres", "Concurso", and "Exposición Virtual". To the right of this menu is a "Foto Secyt / 2013" section. Below the main menu, there are several content blocks: a "Show 'Ciencia bajo cero'" block with a photo of a person, a Twitter feed showing tweets from @ADCMurcia and @jesoseplanes, and an "Exposición MicroMundo" block with a green logo.



Memoria Actividad 2013

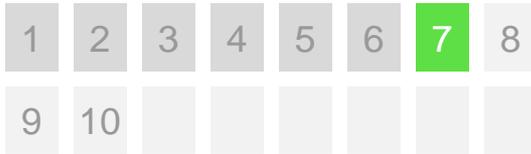


f SéNeCa (+)

PARTICIPACION EN PROGRAMAS NACIONALES Y EUROPEOS

RIS3: ESTRATEGIA DE ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE EN INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN DE LA REGIÓN DE MURCIA

La Fundación Séneca ha colaborado en la elaboración de esta Estrategia, un instrumento capaz de generar sinergias con los Fondos Estructurales mediante un proceso de diseño que fundamenta sus prioridades para el desarrollo de la economía basada en el conocimiento y definida sobre las fortalezas y potencialidades propias de la Región.



Memoria Actividad 2013

ESTUDIOS Y ASESORAMIENTO. OBSERVATORIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

- Presentación del informe **Frentes de Investigación Científica de la Región de Murcia**. Análisis de las temáticas de la investigación murciana a través de los títulos y palabras clave de los artículos
- **Análisis de los indicadores de producción y actividad científica de la Región de Murcia 2008-2012.**
- **Evaluación de la actividad científica de los Grupos de Excelencia** de la Región de Murcia en los últimos años. Evolución y tendencias.
- **Colaboración en el diagnóstico de fortalezas científico-técnicas y propuesta de acciones para la Estrategia de Especialización Inteligente (RIS3).**

FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

Repositorio de Tesis Doctorales TFS



Agencia de Ciencia y Tecnología
Región de Murcia

DIRECTORIO TFS - TESIS DOCTORALES



Abelán Miguel, José Luis
j.abellan@ittec.um.es

SINCRONIZACIÓN Y COMUNICACIÓN EFICIENTES EN ARQUITECTURAS MANY-CORE CMP

Fecha de lectura
21/12/2012

Director

Juan Fernández Peinador y Manuel Eugenio Acacio Sánchez

Grupo de Investigación

Computer Architecture and Parallel Systems (CAPS)

Departamento

Departamento de Ingeniería y Tecnología de Computadores

Centro

Facultad de Informática

Organismo

Universidad de Murcia

Ciudad

Murcia

País

España

Abstract

En esta tesis hemos identificado tres de los mayores cuellos de botella para el rendimiento y escalabilidad de las arquitecturas many-core CMP de memoria compartida. En particular, los mecanismos de sincronización de barrera y remejo cuando presentan alta contención, así como los protocolos hardware de coherencia de caché en el mantenimiento de la coherencia del uso de bloques memoria compartidos en una jerarquía de memoria. Para paliar estas deficiencias y aprovechar más el rendimiento de estas arquitecturas, hemos propuesto tres mecanismos hardware: OBlamec para un mecanismo de barreras eficiente; QLock para un manejo justo y eficiente de la contención en el acceso a las secciones críticas protegidas por cambios; y ECONO, un protocolo de coherencia muy simple que aporta gran eficiencia a bajo costo. La tesis concluye que nuestras propuestas resuelven de manera eficiente los problemas de rendimiento derivados de implementaciones ineficientes para sincronización y coherencia en arquitecturas many-core CMP.

[Volver a resultados](#)





Memoria Actividad 2013



f SéNeCa (+)

La Fundación Séneca en las redes sociales

En 2010 la Fundación se incorporó a las redes sociales, abriendo su propio canal en Youtube y su perfil institucional en Facebook.

El canal oficial en Youtube, cuenta **con 105 vídeos** relacionados con la actividad de la Fundación. Estos videos han tenido más de **64.250 reproducciones** y cuenta con usuarios de **145 países** de todo el mundo.

“**Una Región de Ciencia. Reproducción animal**” es con diferencia el mayor video visto de nuestro canal, con 16.549 reproducciones en un año, 39.328 en total.

El perfil corporativo de facebook cuenta con cerca de **1500 fans** y llega a unas **50.000 personas** aproximadamente al año.

En Twitter la Fundación Séneca cuenta con **1209 followers**, de los cuales 112 son seguidores denominados ‘influyentes’. Entre ellos se encuentran, QUO, Fecyt, America Valenzuela, Agencia Sinc, UMU, Aurora Ferrer, José M. López Nicolás, Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación. Gobierno de España, CSIC Divulga, EFECiencia, etc. Asimismo, hemos sido incluidos en 59 listas.

Hasta el momento la Fundación ha publicado **1547 tuits** siendo eventos la SECYT’13 el evento con mayor frecuencia en la interacción en las redes.

f SéNeCa⁽⁺⁾

Agencia de Ciencia y Tecnología
Región de Murcia

FUNDACIÓN SÉNECA

PATRONATO

Composición al 03/02/2014

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	

Ejecución Plan de Actuación - 2014



f SéNeCa(+)

PATRONATO

Presidente

Excmo. Sr. Consejero de Industria, Empresa e Innovación.

Vicepresidente

Ilmo. Sr. Director General de Investigación e Innovación.

Vocales

Ilmo. Sr. Secretario General de la Consejería de Industria, Empresa e Innovación.

Ilma. Sra. Secretaria General de la Consejería de Cultura y Turismo

Ilmo. Sr. Secretario General de la Consejería de Educación, Universidades y Empleo.

Ilmo. Sr. Director General de Industria, Energía y Minas.

Ilmo. Sr. Director General de Industria Agroalimentaria y Capacitación Agraria.

Ilmo. Sr. Director General de Planificación, Ordenación Sanitaria y Farmacéutica e Investigación.

Ilmo. Sr. Director del Servicio Regional de Empleo y Formación.

Ilmo. Sr. Director del Instituto de Fomento de la Región de Murcia.



f SéNeCa⁽⁺⁾

Agencia de Ciencia y Tecnología
Región de Murcia

www.fseneca.es