



**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE
INGENIERÍA INFORMÁTICA**

**RELACIÓN DE ACTOS Y ACUERDOS DE LA JUNTA DE CENTRO DE LA E.T.S.
DE INGENIERÍA INFORMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA
CELEBRADA EL DÍA 17 DE DICIEMBRE DE 2012**

ACUERDO 1/JC 17-12-12, por el que se conviene, por asentimiento, aprobar el acta de la sesión celebrada el día 16 de julio de 2012.

ACUERDO 2/JC 17-12-12, por el que se conviene, por asentimiento, ratificar los planes de asignación de profesorado oficialmente remitidos por los siguientes departamentos:

- Matemática Aplicada I
- Filología Inglesa
- Física Aplicada I
- Fisiología Médica y Biofísica
- Ingeniería de Sistemas y Automática
- Ingeniería del Diseño
- Matemática Aplicada I
- Organización Industrial y Gestión de Empresas I
- Anatomía y Embriología Humana
- Biología Celular
- Genética

ACUERDO 3/JC 17-12-12, por el que se conviene, por asentimiento, aprobar la propuesta de programa de doctorado que se adjunta en el anexo 1.

ACUERDO 4/JC 17-12-12, por el que se conviene, por asentimiento, aprobar las funciones de los coordinadores de grado que se adjunta en el anexo 2.

ACUERDO 5/JC 17-12-12, por el que se conviene, por asentimiento, nombrar los coordinadores de grado que se adjuntan en el anexo 2.

ACUERDO 6/JC 17-12-12, por el que se conviene, por asentimiento, sustituir en la Comisión de Prácticas en Empresas e Instituciones a D. Antonio Ruiz Cortés por D^a. Isabel Ramos Román.

Lo que hago público para su conocimiento en Sevilla, a 18 de diciembre de 2012.

José Luis Ruiz Reina
Secretario.

JUNTA DE CENTRO (17-12-2012)

Anexo 1: Propuesta de programa de doctorado

Anexo 2: Coordinadores de los títulos de Grado

ANEXO 1: PROPUESTA DE PROGRAMA DE DOCTORADO

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan los Programas de Doctorado Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad de Sevilla		Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática (SEVILLA)	41012584
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Doctorado		Ingeniería Informática	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Ingeniería Informática por la Universidad de Sevilla			
CONJUNTO		CONVENIO	
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Jesús Torres Vaderrama		Director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de la Universidad de Sevilla	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		53243834R	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Tipo Documento		Número Documento	
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Jesús Torres Valderrama		Director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de la Universidad de Sevilla	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		53243834R	
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
		Sevilla	
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
	Sevilla		

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: Sevilla, a ____ de _____ de 2011
	Firma: Representante legal de la Universidad

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Doctorado	Programa de Doctorado en Ingeniería Informática por la Universidad de Sevilla	No		Ver anexos. Apartado 1.
ISCED 1		ISCED 2		
Informática		Ingeniería y profesiones afines		
AGENCIA EVALUADORA		UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Agencia Andaluza de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria (AGAE)		Universidad de Sevilla		

1.2 CONTEXTO

CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO
ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA (EIDUS) El RD 99/2011, en su artículo 9, prevé la creación de Escuelas de Doctorado en las universidades de forma individual, conjunta o en colaboración con otros organismos (centros, instituciones y entidades con actividades de I+D+i) de acuerdo con lo previsto en sus Estatutos, en la normativa de su respectiva Comunidad Autónoma y en el mencionado decreto. La finalidad de estas escuelas es organizar, dentro de su ámbito de gestión, las enseñanzas y actividades propias del doctorado. Para ello, el desarrollo de su estrategia debe estar vinculado a la estrategia de investigación de la universidad. En este cometido y siguiendo las directrices marcadas por el Real Decreto, la Universidad de Sevilla crea la Escuela Internacional de Doctorado (EIDUS), aprobada en Consejo de Gobierno el 17 de junio de 2011 (Acuerdo 7.3.1./CG 17-6-11) recibiendo informe favorable del Consejo Social de la Universidad de Sevilla (Acuerdo CSUS 13/2011 29 jun) y la Escuela Internacional de Doctorado Andalucía-Tech, aprobada en Consejo de Gobierno el 17 de junio de 2011 (Acuerdo 7.3.2./CG 17-6-11) con informe favorable del Consejo Social de la Universidad de Sevilla (Acuerdo CSUS 12/2011 29 jun). Ambas escuelas quedan adscritas al Centro Internacional de Postgrado y Doctorado. La EIDUS, como encargada de organizar el doctorado, establecerá los mecanismos necesarios para una formación doctoral integral e interdisciplinar, tendiendo a la internacionalización de los estudios de doctorado en pro de alcanzar resultados científicos de calidad e impacto. Para ello, contará con un comité de dirección compuesto por el director de la misma, los coordinadores de los programas de doctorado y representantes de las entidades colaboradoras. Además, tendrán representación la Comisión de Investigación, el Vicerrectorado responsable de relaciones internacionales y alumnos de doctorado (becarios de programas competitivos). No obstante, hasta la puesta en marcha operativa de la escuela, la Comisión de Doctorado asume las competencias otorgadas a la misma (art. 8.7., Acuerdo 7.2/CG 17-6-11 por el que se aprueba la Normativa de Estudios de Doctorado). En el funcionamiento de la escuela, quedan establecidos los derechos y deberes de los doctorandos, de los tutores y directores de tesis, así como la composición y funciones de las comisiones académicas de los programas, mediante su estatuto, el reglamento de régimen interno y el código de buenas prácticas. La información sobre la EIDUS se encuentra disponible en: http://www.doctorado.us.es/plan-2011/escuela-internacional-de-doctorado ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERIA INFORMATICA (ETSI) DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

La presente propuesta de **Programa de Doctorado en Ingeniería Informática** se enmarca dentro de la oferta docente que la ETSII de la Universidad de Sevilla viene realizando a los alumnos de postgrado desde hace dos décadas. Esta oferta se ha venido articulando en varias áreas temáticas, fruto de la trayectoria investigadora y docente de sus profesores. Merece la pena destacar que la presente propuesta de Programa de Doctorado en Ingeniería Informática surge como colaboración activa de tres programas de doctorado que han recibido recientemente la **Mención Hacia la Excelencia (BOE 20 de Octubre de 2011, Resolución 16518)**:

- Programa Oficial de Doctorado de Ingeniería y Tecnología del Software
- Programa Oficial de Doctorado en Informática Industrial

Mientras que el

- Programa Oficial de Doctorado en Lógica, Computación e Inteligencia Artificial,
- fué evaluado favorablemente por la ANECA, aunque no obtuvo finalmente la mención hacia la excelencia.

A continuación, se exponen brevemente el ámbito de actuación, disciplinas implicadas y evolución en el entorno de la ETSII de las principales áreas que aglutina la siguiente propuesta de Programa de Doctorado en Ingeniería Informática

Ingeniería y Tecnología de Software

El gran desarrollo que la informática ha tenido en los últimos años ha llevado consigo una serie de profundos cambios en la forma en que la sociedad interactúa. Poco a poco se ha pasado de una interacción tradicional basada en la comunicación humana a una interacción avanzada basada en la web como principal medio de comunicación electrónico. Por esta razón, no es de extrañar que la Junta de Andalucía rubricara el Decreto 72/2003 de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información y el Conocimiento en Andalucía. En total se han destinado más de 60 millones de Euros a poner en marcha programas y medidas con el objetivo de convertir a Andalucía en una región tecnológicamente avanzada. Hace diez años España tenía un desarrollo en materia de Sociedad de la Información y el Conocimiento equivalente al 37% de EE.UU. y al 70% de la media comunitaria [1]. Por desgracia, un reciente informe [2] indica que aunque se ha registrado un gran avance en estos últimos años, sigue siendo insuficiente con respecto al crecimiento que se está produciendo en los países más desarrollados de nuestro entorno. Por otra parte, todos los estamentos de la administración pública, desde la Unión Europea hasta el gobierno autonómico, reconocen que la innovación es el motor principal para el desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento [3]. Además, en [5], por ejemplo, se reconoce que los estudios de posgrado son uno de los motores de la innovación, gracias a la canalización que suponen de los avances que generan continuamente los grupos de investigación.

La Universidad de Sevilla y este programa de doctorado, por lo tanto, se encuentran en un momento de grandes expectativas relacionadas con el sector tecnológico. Por esta razón, la ETSII y fundamentalmente, algunos de sus departamentos, como el Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos, ha tenido desde el comienzo una clara vocación de futuro intentando diseñar un programa de doctorado acorde a los tiempos que corren.

La línea de investigación en la que participamos, ofrece una formación integral en el área de la investigación en ingeniería y tecnología del software, que es uno de los pilares del desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

Hasta hace relativamente poco tiempo, un sistema informático típico se podía ver como una caja negra con unas entradas y unas salidas bien definidas, pero el auge de la informática personal y el gran desarrollo de la Web han hecho que este modelo quede relegado por completo. A día de hoy las aplicaciones se desarrollan en un contexto en el que los requisitos suelen ser muy cambiantes, debido a las tendencias del mercado, y su arquitectura debe ser lo suficientemente robusta como para asimilar cambios en requisitos y escala de forma ágil y eficiente. Esto justifica la propuesta de una especialización en Ingeniería del Software en la que el objetivo es profundizar en las metodologías y herramientas para el desarrollo e integración de aplicaciones informáticas, todo ello en el contexto de la Web.

Los requisitos cambiantes son la tónica de la Ingeniería del Software actual. Esto suele estar motivado porque los procesos de negocio cambian con frecuencia, en general debido a la retroalimentación que esos mismos procesos generan. El principal problema para la toma de decisiones respecto al cambio de los procesos de negocio es que la cantidad de información que un sistema informático típico puede generar es ingente, por lo que son necesarias técnicas inteligentes que permitan automatizar el análisis de grandes volúmenes de datos, ya sean estructurados o texto. Esto justifica la propuesta de una especialidad en Técnicas Inteligentes.

La situación andaluza en materia de Sociedad de la Información y el Conocimiento es un poco diferente a la media de España en muchos aspectos. Según los analistas [2], Andalucía es la comunidad que ha experimentado un mayor crecimiento en el número de usuarios de Internet desde el año 2005, con aproximadamente un 20% del total de nuevos usuarios en España, que fuera la primera comunidad con nivel de accesibilidad AAA en los portales oficiales y que se encuentre en la fase conocida como Ventanilla Única, como paso previo al estadio de Administración Electrónica, en el que sólo se encuentran unas pocas comunidades a día de hoy. Por lo tanto, tampoco es de extrañar que al analizar las tendencias de crecimiento del mercado informático por comunidades autónomas sea Andalucía la que más ha progresado en lo que llevamos de década [3, 5]. Además, la provincia de Sevilla ha venido creciendo en este indicador a un ritmo muy superior al resto de las provincias y la incorporación de nuestros titulados superiores en informática al mercado laboral crece constantemente.

Queda claro, por lo tanto, que existe una relación estrecha entre los datos anteriores y nuestros egresados, lo que demuestra que la formación ofrecida en los años anteriores ha sido de la calidad suficiente y debería continuar ofreciéndose en los nuevos programas de doctorado derivados del RD 1393/2007.

Nuestro entorno académico natural lo constituye la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de la Universidad de Sevilla, que cuenta con un elevado número de alumnos y en cuyo seno se han realizado cuatro propuestas de títulos oficiales de másteres universitarios en el ámbito del RD 1393/2007, como son: "Máster Universitario en Ingeniería y Tecnología del Software", "Máster Universitario en Ingeniería de Computadores y Redes", "Máster Universitario en Lógica, Computación e Inteligencia

Artificial" y "Máster Universitario en Matemática Computacional". De manera general, esta propuesta de programa de doctorado significa la continuación en la formación, en los aspectos de investigación e innovación, de los alumnos que cursen cualquiera de las propuestas de título oficial de Máster Universitario indicada con anterioridad, o de cualquier otro de naturaleza afín, pero de forma particular supone la continuación natural de la propuesta de Título Oficial de Máster Universitario en Ingeniería y Tecnología del Software de la Universidad de Sevilla.

Además de lo indicado, la propuesta de programa de doctorado que se hace puede resultar atractiva a alumnos procedentes de otras titulaciones y centros de la propia Universidad de Sevilla, de otras universidades nacionales o internacionales, así como de personas integradas en el entorno laboral y empresarial.

Por todo lo expuesto anteriormente, es evidente que de no realizar esta propuesta correríamos el riesgo de poner trabas al crecimiento que nuestra provincia y nuestra comunidad están experimentando en el campo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

El programa propuesto trata de aprovechar los recursos humanos y la infraestructura disponible en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática, a fin de satisfacer la demanda de Programa de Doctorado en el ámbito de la Ingeniería y Tecnología del Software, oferta que no está cubierta por ninguna de las propuestas de Doctorados en la Universidad de Sevilla. Estamos convencidos de que la atención de esa necesidad posee un interés estratégico con vistas a la consolidación de la investigación en las áreas citadas dentro de nuestro país y comunidad autónoma.

Referencias

- [1] La Sociedad de la Información en España: Convergencia y efectos macroeconómicos. SEDISI, Ministerio de Ciencia y Tecnología. 2001.
- [2] Informe Anual sobre el Desarrollo de la Sociedad de la Información en España. Fundación France Telecom. 2008.
- [3] I+D e Innovación en España: Mejorando los instrumentos. Organisation for Economic Co-operation and Development. 2007.
- [4] Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología. Secretaría de Estado de Universidades e Investigación. 2006.
- [5] Las Tecnologías de la Información en España. SEDISI, Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2001.

Informática Industrial y Tecnología Electrónica - Tecnología de Computadores: Aplicaciones Médicas e Industriales

Desde la perspectiva profesional está justificado por la demanda de innovación en nuevas tecnologías por parte de la sociedad en general y del sector productivo en particular. Esta demanda exige a la Universidad que forme profesionales altamente cualificados que sean capaces de emprender y liderar proyectos de desarrollo en Informática Industrial. En efecto, en los últimos 40 años la aplicación industrial de los computadores ha pasado de concentrarse en unos cuantos problemas estratégicos a ser la base de casi todas las soluciones tecnológicas integradas en la electrónica de consumo, los sistemas

de control digital y, en general, todos los componentes que implementan la sociedad de la información. De este modo, los computadores, los sistemas basados en microprocesador, las comunicaciones y las redes de computadores cubren aplicaciones que van desde los grandes centros de proceso de datos hasta los teléfonos móviles o a dispositivos dedicados de control industrial, pasando por los ordenadores personales. La presente propuesta del Programa de Doctorado en Ingeniería Informática, se cimenta en parte en el Programa de Doctorado de Informática Industrial previo, desde el que se han desarrollado esta línea de investigación, desde que se implantó en nuestros Departamentos en el curso 1997/1998 hasta, ininterrumpidamente, el momento presente, ha mantenido siempre el propósito de preparar profesionales en este ámbito.

También desde el punto de vista científico y técnico está justificado este Programa de Doctorado de Informática Industrial y Tecnología Electrónica. La continua innovación y evolución científico técnica de este campo, junto con el alto grado de penetración social, avala *per se* este Programa. Así, entre otras líneas de interés, el continuo desarrollo de la microelectrónica, la aparición de cada vez más dispositivos programables de alta densidad, la aparición de nuevas vías de comunicación digital o el incremento en complejidad de las redes de datos y la necesidad de manejar de forma adecuada creciente volumen y complejidad de los mismos, muestran el vigor y actualidad de este campo científico-técnico, cuya presencia es extremadamente cuantiosa en las revistas y congresos científicos, y en los programas de I+D+i tanto europeos como nacionales y locales. Por otra parte, también aumenta el interés científico el hecho de que la Informática Industrial sea un campo multidisciplinar. Para mostrar este carácter, a modo de ejemplo con plena actualidad, considérese el fenómeno del aumento en los sistemas distribuidos y portables. Es en los dispositivos portátiles y/o de aplicación específica, frecuentes en los procesos industriales, es donde el diseño de computadores en forma de sistemas empotrados encuentra su mayor aplicación. A menudo se exige que estos sistemas operen en condiciones muy restrictivas: bajo consumo, pequeño tamaño, conectividad limitada, etc. Son estas restricciones las que propician que el diseño de estos sistemas específicos requiera métodos multidisciplinarios en los que el desarrollo del hardware (esto es, de la electrónica que los forman) y del software que va a operar en ellos deben estar altamente integrados para cumplir las especificaciones. Estos métodos de desarrollo cuentan con fases en que es necesario decidir qué partes de la funcionalidad va a implementarse en hardware y cuáles en software dando lugar a las metodologías conocidas como co-diseño hardware software. Además, en cada vez más aplicaciones modernas se exige que estos dispositivos tengan una variedad de capacidades de interconexión, por lo que es habitual que combinen varias tecnologías que proporcionan conectividad y acceso a redes de comunicación: Ethernet, Bluetooth, Wifi, Wimax, etc. En la actualidad se ha hecho efectivo el antiguo paradigma de que "La red es el computador" por lo que es una necesidad la integración de la conectividad y protocolos de red asociados desde el inicio del diseño de cualquier sistema empotrado. De igual forma, la disponibilidad de ingentes volúmenes de datos hace necesario disponer de herramientas capaces de explotar de forma adecuada la información que contienen. En este sentido, la aplicación de técnicas basadas en inteligencia computacional al procesamiento de información permite gestionar, de forma eficiente, sistemas cada vez más complejo.

Por último, también desde el punto de vista académico está justificado el Programa de Doctorado en Ingeniería Informática. Una primera razón está en la necesidad de proporcionar una vía para que puedan especializarse -y en su caso hacer la Tesis Doctoral- los alumnos egresados recientemente que deseen especializarse en las líneas de Informática Industrial y Tecnología Electrónica así como en Tecnología de Computadores aplicaciones médicas e industriales. Dentro de estos casos son especialmente importantes los nuevos becarios FPI que se

incorporan a nuestros Departamentos y que deben comenzar su andadura investigadora dentro de los grupos y líneas de investigación donde van a desarrollar sus proyectos de Tesis en los próximos años. Claramente es el Programa de Doctorado de Ingeniería Informática donde podrán encontrar la formación óptima para desarrollar sus becas

Lógica, Computación, e Inteligencia Artificial

Antecedentes

El Programa de Doctorado en Ingeniería Informática supone una evolución del Programa de Doctorado "Lógica, Computación, e Inteligencia Artificial" que cuenta con la Mención de Calidad (referencia 2007-00137). Dicho doctorado es un programa unidisciplinar coordinado por el Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial, que ofrece 10 cursos con un total de 30 créditos y 3 líneas de investigación: Lógica Matemática, Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial, que se integrará en la presente propuesta como una de sus líneas de investigación a desarrollar.

Estas líneas se concretan en las siguientes áreas: Modelos de la aritmética y funciones recursivas, Lógica computacional, Computación natural y Ontologías y web semántica. En el programa participan 8 profesores del Departamento, y cuenta con la colaboración especial del Prof. Dr. Gheorge Paun del Instituto de Matemáticas de la Academia de Rumanía y Miembro Numerario de la Academia Europea. Todos los profesores son investigadores principales o miembros de los grupos de investigación "Lógica, Computación e Ingeniería del Conocimiento (TIC-137)" y "Computación Natural (TIC 193)", de la Junta de Andalucía dentro del Plan Andaluz de Investigación. Asimismo son responsables o participan en 6 Proyectos de I+D: dos de Excelencia (uno con investigador de reconocida valía) financiados por la Junta de Andalucía, tres del Ministerio de Educación y Ciencia, y uno financiado por la "National Natural Science Foundation" de China. En los últimos cinco años, 19 alumnos han obtenido el DEA y han sido defendidas (y/o dirigidas) 12 Tesis doctorales, tres de ellas con premio extraordinario y cuatro con la Mención de Doctorado Europeo. Los resultados derivados de las Tesis han dado lugar a más de 70 publicaciones en revistas internacionales especializadas.

El Programa de Doctorado tiene un perfil investigador/académico que se inició en el curso 1997-1998, con el objetivo fundamental de:

- Dar a conocer y difundir las líneas de investigación del Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial.
- Formar doctores que pudieran colaborar con los grupos de investigación.
- Formar doctores que pudieran integrarse en los proyectos de investigación.
- Ampliar, completar y unificar la formación de los doctorandos que quisieran iniciar una carrera académica/investigador.

El programa, cumpliendo sus objetivos, ha formado en los últimos cinco años a 12 doctores, 11 de los cuales son actualmente profesores universitarios, y uno es investigador de Microsoft Research Trento (Italia). El programa ha tenido siempre una buena aceptación, a pesar de la disminución del número de alumnos que se matriculan en estudios de tercer ciclo en los últimos años en la Universidad. Un total de 7 alumnos procedentes de otras universidades extranjeras han estado matriculados en los últimos cinco años. Los países de procedencia han sido: Colombia, Italia, Mongolia, Portugal y Rumanía. Por otra parte, 8 alumnos han sido beneficiarios de una beca para la realización de sus estudios de doctorado. Los organismos financiadores han sido: Ministerio de Ciencia y Tecnología, Ministerio de Educación y Ciencia, Junta de Andalucía, Universidad de Sevilla (Plan Propio y Convenio Marco con la Universidad de Cali), Agencia Española de Cooperación Internacional y Gobierno de

Mongolia. Algunos de los profesores del Programa de Doctorado han participado y participan en diversos programas de cooperación científica con centros universitarios de otros países. Estas relaciones han supuesto un enriquecimiento mutuo de nuestros programas de doctorado. Entre los acuerdos de colaboración destacamos los siguientes: cuatro programas Sócrates/Erasmus con las Universidades de Freiburg, Milano-Bicocca, Sheffield y Timisoara, una Acción Integrada Hispano/Italiana, y programas de colaboración con el Leiden Center for Natural Computing de Leiden (Holanda), el Departamento de Computer Science de la Universidad de Sheffield (UK) y el Departamento de Control Science and Engineering de la Huazhong University of Science and Technology de Wuhan (China)

Justificación de su necesidad:

Nuestro entorno académico lo constituye la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática y la Facultad de Matemáticas, de la Universidad de Sevilla (la primera cuenta con un elevado número de alumnos). El programa propuesto trata de aprovechar los recursos humanos y la infraestructura disponible en los Centros citados, a fin de satisfacer la demanda de estudios de Doctorado en Lógica, Computación e Inteligencia Artificial, oferta que no está cubierta por ninguna de las propuestas de Postgrado, Másteres y Doctorados, en la Universidad de Sevilla. Estamos convencidos de que la atención de esa necesidad posee un interés estratégico con vistas, en primer lugar, a la consolidación de la investigación en las áreas citadas dentro de nuestro país, donde algunos profesores que participan en el Programa son referencias en dicha área a nivel mundial; y en segundo lugar, con respecto a las necesidades docentes universitarias de los próximos años. Es nuestra intención continuar la apertura ya iniciada a países del Este y países latino americanos, a la vista de las solicitudes que recibimos anualmente.

Previsión de alumnos:

En este contexto general, nuestra oferta de estudios de doctorado estará centrada fundamentalmente en alumnos que hayan cursado estudios de ingeniería informática y/o alguno de los másteres oficiales que actualmente imparte la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de Sevilla, ampliándose a otras disciplina de ingeniería (Electrónica, Automática, Telecomunicaciones, etc.), en aquellos casos en los que la Comisión de Doctorado del programa así lo crea conveniente (Apartado 3. Acceso y admisión de estudiantes, de la presente memoria de verificación).

Teniendo en cuenta lo anterior, y considerando el número de estudiantes matriculados en los tres programas de doctorado que confluyen en la presente propuesta, **el programa de doctorado ofertará unas 50 plazas por curso académico de las cuales, 5 como máximo (10%) serán para estudiantes a tiempo parcial.**

LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
017	Universidad de Sevilla

1.3. Universidad de Sevilla

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS

CÓDIGO	CENTRO
41012584	Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática (SEVILLA)

1.3.2. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática (SEVILLA)

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
50	50	
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.doctorado.us.es/impresos/verificacion/NORMAS%20DE%20PERMANENCIA_web.pdf		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.4 COLABORACIONES

LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO			
CÓDIGO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	NATUR. INSTIT
201	Norut-Northern Research Institute, Tromsø (Norway)	Desde el año 2007, se viene colaborando estrechamente con este instituto, en concreto con los investigadores Luis Fernández-Luque (egresado de la ETS de Ingeniería Informática de la Universidad de Sevilla, actualmente PhD Student en Norut) y el Dr. Lars Vognild (Research Director ICT). Dicha colaboración ha dado lugar a diversos resultados de investigación (varios papers en congresos internacionales de prestigio como IEEE EMBC-2010, capítulos de libros internacionales en editoriales de prestigio como Wiley, etc.). Adicionalmente, se ha establecido una colaboración institucional a través de un convenio firmado con Fidetia (para el intercambio de estudiantes y otras colaboraciones científicas). Desde 2007, más de 10 estudiantes de la ETS de Ingeniería Informática de la Universidad de Sevilla han realizado estancias de investigación en Norut financiados a través de dicho convenio.	Mixto
C02	Universidad de Alcalá de Henares, Madrid	La Universidad de Alcalá y la Universidad de Sevilla convienen en crear, facilitar y desarrollar un programa de cooperación entre los siguientes programas de doctorado con el reconocimiento de Mención de Excelencia: programa de doctorado en Ingeniería de la Información y el Conocimiento del departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Alcalá y el programa de doctorado en Ingeniería y Tecnología del Software del departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos de la Universidad de Sevilla.	Público
CONVENIOS DE COLABORACIÓN			
Ver anexos. Apartado 2			
OTRAS COLABORACIONES			

A continuación se relacionan las principales colaboraciones que los grupos y miembros de los equipos de investigación que soportan la presente candidatura del Programan de Doctorado de Ingeniería Informática de la Universidad de Sevilla mantienen actualmente con otras Universidades, Centros de Investigación, Instituciones, grupos, profesores, etc. tanto nacionales como internacionales. A destacar, que cerca del 90% de las colaboraciones son de carácter internacional. Para cada una de ellas se realiza una breve mención de su objetivos y resultados de investigación generados más relevantes.

Colaboración 1:

Institución Participante: Brunel University (Inglaterra)

Descripción de la Colaboración: Estancia de 3 meses de Sergio Segura para obtener la mención de tesis europea. Se han publicado dos artículos en revistas indexadas y otro ha sido condicionalmente aceptado en la revista IEEE Transactions on Software Engineering (en el top 10 de su categoría).

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 2:

Institución Participante: instituto Hasso Plattner (HPI) de Potsdam (Alemania)

Descripción de la Colaboración: Estancia de 3 meses de Adela del Río y un artículo conjunto con el Dr. Ahmed Awad, miembro del equipo del profesor Weske aceptado en el congreso CAiSE (top 10 de su categoría). Actualmente se trabaja en la integración de la herramienta de gestión de indicadores clave de procesos PPINOT (www.isa.us.es/ppinot) en su herramienta Signavio Core y colaborando en la realización de un artículo conjunto sobre el tema.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 3

Institución Participante: Universidad de Alcalá. (Alcalá de Henares, España).

Descripción de la Colaboración: La Universidad de Alcalá y la Universidad de Sevilla convienen en crear, facilitar y desarrollar un programa de cooperación entre los siguientes programas de doctorado con el reconocimiento de Mención de Excelencia: programa de doctorado en Ingeniería de la Información y el Conocimiento del departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Alcalá y el programa de doctorado en Ingeniería y Tecnología del Software del departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos de la Universidad de Sevilla.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 4

Institución Participante: Universidad de Nottingham

Descripción de la Colaboración: Estancia de 6 meses (3 en 2011 y 3 en 2012) de la profesora María Martínez para mejorar su tesis doctoral de obtención de reglas de asociación, con las técnicas que el profesor Bacardit ha desarrollado para grandes volúmenes de datos. Se está redactando un artículo que estará finalizado al final de la estancia de 2012

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración: 5

Institución Participante: Laboratorio de Investigación Cardiovascular del CRP-Santé de Luxemburgo.

Descripción de la Colaboración: La colaboración con el Dr. Francisco Azuaje ha sido decisiva en la tesis doctoral de la profesora Isabel Nepomuceno, ya que ha podido realizar los experimentos para validarla con datos reales de pacientes. Esta colaboración se fundamentó en dos meses de estancia en 2010 y algunas visitas cortas durante 2011. El resultado se ha plasmado en dos publicaciones en Bioinformatics y BMC Bioinformatics.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Mixta

Colaboración: 6

Institución Participante: Universidad de Alcalá y AEMET

Descripción de la Colaboración: La colaboración con los doctores Sancho Salcedo-Sanz de la U. de Alcalá, Carlos Casanova-Mateo y José Luis Camacho de la AEMET, ha consistido en analizar unos datos de contaminación troposférica por ozono provenientes de distintas ciudades de la península ibérica. El resultado ha sido un conjunto de relaciones entre variables atmosféricas y climáticas que modelizan el ozono que ha sido publicado en la revista Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración: 7

Institución Participante: Universidad de Radboud (Nijmegen, Holanda)

Descripción de la Colaboración: La profesora Beatriz Pontes ha realizado varias estancias con la doctora Elena Marchiori en el instituto de computación y ciencias de la información. Fruto de estas estancias se ha publicado un trabajo en la conferencia ISBRA, donde se describe nueva técnica basada en clustering para obtener subgrupos de proteínas estrechamente relacionadas entre sí de una red de interacción de proteínas (PPI network), haciendo uso tanto de información biológica como de la topología de los grafos utilizados.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración: 8

Institución Participante: Instituto Superior do Maia en Oporto y la U. de Santiago

Descripción de la Colaboración: El profesor Jorge Gutiérrez ha realizado una estancia de 3 meses en Oporto (2010) y 3 meses en Santiago (2011) respectivamente con los doctores Luis Gonçalves y David Miranda. La temática desarrollada ha sido en el campo de la teledetección y más concretamente en el estudio de aplicación de técnicas inteligentes a datos de sensores LIDAR. Fruto de esta colaboración han sido una revista indexada y dos congresos internacionales.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 9

Institución Participante: University of Glasgow

Descripción de la Colaboración: Estancia de 3 meses de Javier Ortega para obtener la mención de tesis europea. Durante el transcurso de la estancia se desarrolló un sistema de detección de spam que dio lugar a dos publicaciones conjuntas.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 10

Institución Participante: Istituto di Scienza e Tecnologia dell'Informazione de Pisa

Descripción de la Colaboración: Estancia de 3 meses de Javier Ortega y de 1 mes de Fermín Cruz con el profesor Fabrizio Sebastiani, un referente mundial en el área de la clasificación automática de documentos. Durante las estancias se realizaron colaboraciones en el desarrollo de nuevos componentes para el recurso SentiWordnet, y la detección de líderes de opinión en redes sociales.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 11

Institución Participante: Universidad Federal de Rio Grande del Sur (Brasil)

Descripción de la Colaboración: Se ha colaborado con el grupo del Prof. Cláudio F.R. Geyer, con quien se han puesto llevado a cabo dos propuestas de proyecto conjunto en el contexto del programa de colaboración bilateral entre España y Brasil.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 12

Institución Participante: Universidad Regional del Noroeste del Estado de Rio Grandel del Sur (Brasil)

Descripción de la Colaboración: Rafael Z. Frantz, alumno de esta universidad, ha desarrollado su tesis doctoral sobre integración de aplicaciones bajo la supervisión del Prof. Rafael Corchuelo. Fabricia C. Roos, alumna de esta universidad, ha desarrollado su tesis doctoral sobre análisis de líneas de productos software bajo la supervisión del Prof. Antonio Ruiz. En ambos casos, la colaboración ha dado lugar a tesis doctorales que han sido defendidas con éxito en enero de 2012.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Privada

Colaboración 13

Institución Participante: Newcastle University (Reino Unido)

Descripción de la Colaboración: Rafael Z. Frantz realizó una estancia de investigación de un mes y medio con el grupo de Sistemas Distribuidos del Prof. Santosh K. Shrivastava; durante dicha estancia se colaboró para el desarrollo de un sistema de tolerancia a fallos en soluciones de integración. Manuel Resinas realizó una estancia de tres meses con el mismo grupo de investigación; durante la misma se colaboró para definir algunos aspectos de la arquitectura de referencia que se presentó en su tesis doctoral. La colaboración ha dado lugar a siete publicaciones conjuntas.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 14

Institución Participante: Universidad Libre de Berlín (Alemania)

Descripción de la Colaboración: Carlos R. Rivero ha desarrollado una estancia de dos meses con el grupo del Prof. Christian Bizer; durante la misma se ha colaborado en la creación de un sistema de benchmarking de sistemas de traslación de datos en el contexto de la Web Semántica, que es uno de los dos pilares sobre los que se sustenta su tesis doctoral. La colaboración ha dado lugar hasta el momento a una publicación conjunta.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 15

Institución Participante: Instituto Politécnico de Leiria (Portugal)

Descripción de la Colaboración: Rafael Z. Frantz realizó una estancia de investigación de un mes y medio con el grupo del Prof. Vítor Basto; durante dicha estancia se trabajó en la optimización del sistema en tiempo de ejecución desarrollado en su tesis doctoral.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 16

Institución Participante: Universidad Roma Tré (Italia)

Descripción de la Colaboración: Carlos R. Rivero ha desarrollado una estancia de investigación de un mes y medio con el grupo del Prof. Paolo Papotti. Durante esta estancia se ha trabajado en el desarrollo de un sistema de traslación de datos apropiado para la Web of Data, que es uno de los dos pilares sobre los que se sustenta su tesis doctoral.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 17

Institución Participante: Universidad Roma Tré (Italia)

Descripción de la Colaboración: Inmaculada Hernández ha desarrollado una estancia de investigación de un mes y medio con el grupo del Prof. Paolo Meriardo. Durante esta estancia se ha trabajado en el desarrollo de un sistema de clasificación de páginas web a partir de su URL, lo que constituye el núcleo de su tesis doctoral.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 18

Institución Participante: Universidad de Karlsruhe (Alemania)

Descripción de la Colaboración: Hassan A. Sleiman se encuentra desarrollando una estancia de tres meses con el grupo del Prof. Rudi Steuer. El objetivo de esta estancia es aplicar las técnicas

desarrolladas en la tesis de este alumno a casos de estudio reales que puede aportar este grupo, así como discutir los resultados obtenidos con el objetivo de mejorar las técnicas desarrolladas.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 19

Institución Participante: Southampton Solent University

Descripción de la Colaboración: Se ha realizado una estancia de 3 meses para la realización de la tesis doctoral europea de D. Francisco José Domínguez Mayo. Durante este periodo ha trabajado con la doctora Margaret Ross y se han realizado varias publicaciones conjuntas, una de ellas en la revista indexada CSI.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 20

Institución Participante: Universidad de la Plata

Descripción de la Colaboración: Se ha realizado una estancia postdoctoral de María José Escalona en dicha institución y se han publicado varios artículos de trabajo en congresos y otros foros, destacando un artículo que está en proceso de evaluación de la revista JSS. Además, el investigador principal del LIFIA, Dr. Gustavo Rossi, ha colaborado como invitado en nuestro programa de Máster.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 21

Institución Participante: University of Galway

Descripción de la Colaboración: Se han realizado visitas de investigación entre esta universidad y la Universidad de Sevilla y se ha realizado un artículo en la revista indexada International Journal of Innovative computing, Information and Control con el Dr. Michael Lang

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 22

Institución Participante: Ludwig Maximilian Universität

Descripción de la Colaboración: Se han realizado en los últimos años varias visitas a la institución por María José Escalona y se ha recibido la visita de la Dra. Nora Koch quien ha participado como profesora invitada en nuestro master. Además, se ha publicado un artículo conjunto en la revista indexada JWE.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 23

Institución Participante: HTWG Konstanz University

Descripción de la Colaboración: Se ha realizado una estancia de investigación del prof. Juan Antonio Ortega en dicha institución. Durante este tiempo se han preparado varios artículos conjuntos que se han

enviado a revistas indexadas y a congresos de relevancia y se ha comenzado a preparar un proyecto europeo conjunto.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 24

Institución Participante: Universidad Politécnica de Cataluña

Descripción de la Colaboración: Estancia de 1 mes de Juan Antonio Álvarez en el que se publicaron dos artículos en congresos y se prepara la patente europea DIL OS.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): pública

Colaboración 25

Institución Participante: DFKI Saarbrücken (Alemania)

Descripción de la Colaboración: Estancia de 3 meses de Juan Antonio Álvarez en la que se ha colaborado en un artículo para congreso internacional.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 26:

Institución Participante: DFKI Saarbrücken (Alemania)

Descripción de la Colaboración: Estancia de 4 meses de Luis Miguel Soria en el Instituto de Investigación para la Inteligencia Artificial en Alemania, donde se han abierto nuevos temas de investigación en el grupo relacionados con el IoT y los sistemas contextuales. Además, dicha estancia ha dado lugar a un artículo en congreso internacional y varias colaboraciones a nivel de organización y participación en el TPC de congresos internacionales.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Mixta

Colaboración 27

Institución Participante: Universidad de Huelva

Descripción de la Colaboración: Luis Miguel Soria tiene prevista una estancia de 4 meses en la Universidad de Huelva con el Doctor Pedro Abad que comenzará en Agosto del presente año. En ella se seguirá investigando en el ámbito del reconocimiento de actividades físicas a través de visión artificial y acelerometría, usando métodos discretos de clasificación.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 28

Institución Participante: Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (Toulouse, Francia)

Descripción de la Colaboración: Estancia de 3 meses de Miguel Ángel Álvarez de la Concepción en el que se realizaron dos artículos para congresos internacionales y se realizaron trabajos en el campo de las crónicas (pattern recognition on chronicles) y la selección de características (feature selection on datasets).

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): pública

Colaboración 29

Institución Participante: Universidad de Trento, Italia

Descripción de la Colaboración: Se han realizado estancias de Carlos Müller y Cristina Cabanillas de 3 y 4 meses de duración respectivamente. En el primer caso, se está aplicando las operaciones de análisis de SLA desarrolladas por nuestro grupo a distintos escenarios, entre los que cabe destacar un sistema para la detección de inconsistencias entre licencias software. En el segundo caso, se ha avanzado en la utilización de mash-ups como mecanismos para definir sistemas de análisis de la conformidad y se ha iniciado un trabajo conjunto.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 30

Institución Participante: Universidad Politécnica de Milán, Italia

Descripción de la Colaboración: Se ha realizado una estancia de 3 meses de José Antonio Parejo en el grupo de la profesora Barbara Pernici. Como resultado de esta estancia, se han enviado dos trabajos conjuntos a congresos y se está trabajando en un artículo para revista en temas relacionados con la provisión óptima de servicios en plataformas Cloud

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 31

Institución Participante: Universidad Politécnica de Cataluña

Descripción de la Colaboración: Se han publicado dos artículos conjuntos en los que aplicamos nuestro analizador de acuerdos de nivel de servicio en el contexto de SALMON, su solución de monitorización de servicios web. Además, se ha realizado una estancia de investigación de 3 meses por parte de Carlos Müller.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 32

Institución Participante: Adaptive Software and Services at Paluno (The Ruhr Institute for Software Engineering), University of Duisburg-Essen

Descripción de la Colaboración: La colaboración se ha traducido en una estancia de un mes de Antonio Manuel Gutiérrez y se está realizando un trabajo conjunto sobre creación automática de SLAs en escenarios de logística

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 33

Institución Participante: Universidad de Innsbruck (Austria)

Descripción de la Colaboración: Se han realizado 3 estancias con la doctora Barbara Weber: una estancia realizada por Irene Barba Rodríguez de 3 meses en el 2011 y otra de 7 semanas en el 2012, y la otra realizada por Andrés Jiménez Ramírez de 3 meses en el 2012. Durante dichas estancias se ha trabajado en la aplicación de técnicas de planning y scheduling para la gestión optimizada de procesos de negocio declarativos para mejorar así distintas fases de su ciclo de vida. Como fruto de dicha colaboración se han publicado 4 trabajos en congresos indexados, 2 trabajos se encuentran en proceso de revisión en revistas de alto impacto, y se están desarrollando actualmente otros trabajos conjuntos. Además, Barbara Weber ha colaborado como profesora invitada en nuestro programa de Máster en el curso 2011-2012.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 34

Institución Participante: Universidad de Monastir (Tunez)

Descripción de la Colaboración: En el año 2006 se emprendió una línea de cooperación con el Laboratorio de Electrónica y Microelectrónica de la Universidad de Monastir, Túnez, a través del profesor Dr. Adel Soudani. Este laboratorio, liderado por el profesor Dr. Rached Tourki, desarrolla labores de investigación que van desde el desarrollo de sistemas electrónicos para la implementación de redes de sensores, hasta en el diseño de algoritmos de tratamiento de imágenes para su transporte sobre redes ad hoc. Con este laboratorio se han realizado dos proyectos de cooperación internacional a través de la Agencia Española para la Cooperación Internacional y el Desarrollo (AECID) y actualmente se mantienen los vínculos realizados mediante la realización conjunta de artículos y aportaciones a congresos internacionales.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 35

Institución Participante: Universidad de Castilla La Mancha

Descripción de la Colaboración: Desde el año 2006 se mantiene un contacto cercano con el Instituto de Investigación en Informática en Albacete, I3A, adscrito a la Universidad de Castilla La Mancha. Dentro de los principales investigadores del citado instituto, cabe destacar a los profesores Dr. Luis Orozco y Dr. Teresa Olivares con los cuales se han participado en Congresos Internacionales y en la realización de tesis doctorales.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 36

Institución Participante: Instituto de investigación NORUT (Nothern Research Institute)

Descripción de la Colaboración: Enrique Dorronzoro: duración de 6 meses (1 de Septiembre de 2010 a 28 de Febrero 2012) gracias a una ayuda concedida por el Research Council of Norway. Participó en actividades con otros colaboradores como el Norwegian Centre for Integrated Care and Telemedicine. Fruto del trabajo se realizó una publicación presentada en la conferencia en el EMBC (Engineering in Medicine and Biology Society) 2011 titulada Review of wireless sensors networks in health applications. Octavio Rivera: duración de 5 meses bajo el programa IS-MOBIL desde 1-agosto-2012 hasta 31-

diciembre-2012. José Antonio Gómez: Estancia de 2 meses subvencionada por una ayuda del Plan Propio de la Universidad de Sevilla (noviembre y diciembre de 2012).

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 37

Institución Participante: Networked Embedded Systems (NES) Group, Universidad de Bonn (Alemania)

Descripción de la Colaboración. Desde el año 2007 el Departamento colabora con el grupo Networked Embedded Systems (NES) de la Universidad de Bonn, fundado por el profesor Dr. Pedro Marrón en ese año. Actualmente un investigador del Departamento de Tecnología Electrónica tiene planificado la realización de una estancia en dicha Universidad con el propósito de desarrollar su tesis doctoral.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 38

Institución Participante: Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

Descripción de la Colaboración. En el año 2010 el Departamento emprendió una línea de investigación de cooperación con el Laboratorio de Comunicaciones Digitales de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Este laboratorio, liderado por la profesora Dña. Carmen Rodríguez, desarrolla labores de investigación basadas en el enrutamiento, disminución del consumo en los nodos, establecimiento de redes ad-hoc, procesamiento de grandes volúmenes de parámetros medidos, etc. Con este grupo, existe actualmente un convenio de colaboración con la Universidad de Sevilla para facilitar la movilidad entre profesores de ambas universidades con el objetivo de compartir los conocimientos desarrollados. Resultados

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 39

Institución Participante: Estación Biológica de Doñana (CSIC)

Descripción de la Colaboración. Desde el año 2008 se tiene una colaboración estable con el CSIC en la Estación Biológica de Doñana (ICTS de la CYCIT). Dicha colaboración comprende la monitorización medioambiental mediante Redes de Sensores Inalámbricas (WSN), habiendo desplegado varios prototipos en la Reserva Biológica de Doñana en el marco del proyecto de Excelencia de la Junta de Andalucía ARTICA (P07#TIC#02476). Resultados

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 40

Institución Participante: Cátedra de Telefónica, Universidad de Sevilla

Descripción de la Colaboración. Desde el año 2009 se colabora establemente con la Cátedra Telefónica Inteligencia en la Red, obteniendo de la misma apoyo para la realización de proyectos demostradores (ICARO, Norus, tortugas, etc) en las líneas de investigación del Programa de Doctorado.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 41

Institución Participante: Universidad de Colima, México

Descripción de la Colaboración. Objeto: 1.- Desarrollo de proyectos de investigación 2.- Programas para realizar estudios de postgrado o investigaciones. 3.- Intercambio de profesores, investigadores, estudiantes y personal de administración y servicios 4.- Intercambio de información relativa a su organización, estructura y funcionamiento, así como al desarrollo de los programas anuales. 5.- Impartición de cursos, seminarios, simposios, etc, en los que participan profesores de las dos instituciones. Dur. 3 años.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública – Convenio existente.

Colaboración 42

Institución Participante: Instituto Superior Politécnico José A. Echevarría (Cuba)

Descripción de la Colaboración. Desarrollo de intercambios en el ámbito docente y de estudiantes de máster, en ambos sentidos. (<http://www2.imse-cnm.csic.es/fortin/>). Desde el año 2010, diversos profesores del programa de doctorado han realizado estancias docentes en el

Instituto Superior Politécnico José A. Echevarría, y viceversa. Asimismo, estudiante de maestría realizan estancias en Sevilla de entre 4 a 6 meses, para completar su formación de posgrado.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública – AECID.

Ref. D/024124/09 (01/2010 - 01/2011).

Ref. D/030769/10 (01/2011 - 01/2012)

Ref. A1/039607/11 (01/2012 - 01/2013)

Colaboración 43

Institución participante: Departamento de Tecnologías Biomédicas del Polo Tecnológico de la Fundación Don Gnocchi, Milán

Descripción de la Colaboración: La investigación realizada durante este periodo consistió en el diseño e implementación de una interfaz inalámbrica entre un BCI (Brain-computer Interface, Interfaz entre la mente y el computador) y una casa inteligente. El sistema que integra dicha interfaz permite a una persona discapacitada llevar a cabo el control de su vivienda usando sus ondas cerebrales, sin necesidad de hablar, moverse ni manejar mandos.

Durante la estancia, la Dra. Gemma Sánchez Antón imparte el seminario “BCI and Smart Home” organizado por “Fondazione Don Gnocchi ONLUS, Polo Tecnológico, Dipartimento di Tecnologie Biomediche, Area of Tecniche avanzate per l'analisi e il trattamento dei biosegnali” para los científicos de la fundación, celebrado en “Fondazione Don Gnocchi ONLUS, Polo Tecnológico, Milán, Italia” el 6 de mayo de 2009

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública, Beca José Castillejo

Colaboración 44

Institución Participante: Assistant professor, Department of Telecommunications, AGH University of Science and Technology, Al. Mickiewicza 30, 30-059 Krakow, Poland. Polonia

Descripción de la Colaboración. Desarrollo de protocolos de localización basados en identificación por radiofrecuencia. Obtención en campo de muestras de radiolocalización en las frecuencias ISM de 868 y 2400 MHz. Comparación de diversos modelos (ITU, modelos propietarios, etc.) de atenuación de la señal de radiofrecuencia emitida con las muestras obtenidas. Publicación de los resultados en diversas revistas de impacto.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 45

Institución Participante: Monmouth (USA)

Descripción de la Colaboración: Desde el año 2007, colaboración con el Prof. Mohammad S. Obaidat, Professor of Computer Science en la Monmouth University, NJ, EE.UU. Dicha colaboración ha dado lugar entre otros resultados a la publicación de un paper en IEEE Wireless Comm. (2011, revista número 2 de la categoría COMPUTER SCIENCE, HARDWARE & ARCHITECTURE); dos papers en conferencias internacionales de prestigio (IEEE Globecom-2008 y IEEE ICECS-2008); co-edición de varios Special Issues en Journal of Networks; colaboración en la organización de varios congresos internacionales, incluyendo el ICETE 2011 en Sevilla, etc.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Privada

Colaboración 46

Institución Participante: Universidad de Pisa, Italia

Descripción de la Colaboración: Estancia de 3 meses (Junio-Agosto de 2012) de D. Juan Luis Font, bajo la supervisión del Dr. Christian Callegari, Dept. of Information Engineering. Durante dicha estancia se ha profundizado en el análisis, modelado y simulación del tráfico de red en entornos virtuales colaborativos, tema de la tesis doctoral de D. Juan Luis Font, dirigida por el Dr. José Luis Sevillano. Actualmente se está trabajando en la realización de un paper conjunto con los resultados de dicha colaboración.

Naturaleza de la institución (Pública, privada, mixta): Pública

Colaboración 47

Algunos de los profesores del Programa de Doctorado han participado y participan en diversos programas de cooperación científica con centros universitarios de otros países. Estas relaciones han supuesto un enriquecimiento mutuo de nuestros programas de doctorado. Entre los acuerdos de colaboración destacamos los siguientes: cuatro programas Sócrates/Erasmus con las Universidades de Freiburg, Milano-Bicocca, Sheffield y Timisoara, una Acción Integrada Hispano/Italiana, y programas de colaboración con el Leiden Center for Natural Computing de Leiden (Holanda), el Departamento de Computer Science de la Universidad de Sheffield (UK) y el Departamento de Control Science and Engineering de la Huazhong University of Science and Technology de Wuhan (China).

2. COMPETENCIAS

2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

BÁSICAS

CB11 - Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.

CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.

CB13 - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.

CB14 - Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.

CB15 - Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.

CB16 - Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.

CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES

CA01 - Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.

CA02 - Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.

CA03 - Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.

CA04 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.

CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.

CA06 - La crítica y defensa intelectual de soluciones.

OTRAS COMPETENCIAS

CE01 - Comprensión sistemática del área de la Ingeniería y Tecnología del Software y el dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.

CE11 - Investigar y desarrollar con tecnologías innovadoras los campos de aplicación de la Informática industrial más estrechamente vinculados a la ingeniería del hardware y las comunicaciones, como son los de: arquitecturas de computadores, circuitos integrados.

digitales VLSI, automatización, instrumentación, control de procesos, sistemas de comunicación y redes de ordenadores, gestión inteligente de redes, procesamiento digital de voz e imágenes.

CE12 - Definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y de comunicaciones digitales para la investigación, el desarrollo y la ejecución de aplicaciones Informáticas industriales.

CE13 - Promover y utilizar los fundamentos matemáticos y físicos necesarios para interpretar, seleccionar y valorar conceptos, usos y desarrollos tecnológicos relacionados con la ingeniería del hardware y las comunicaciones.

CE14 - Concebir, diseñar, optimizar y desarrollar sistemas o arquitecturas informáticas centralizadas o distribuidas integrando hardware, software y redes. E5. Proponer, analizar y validar sistemas informáticos en situaciones reales en diversas áreas de aplicación dentro de la ingeniería del hardware y de las comunicaciones, como son las de SoC (System on Chip)

CE16 - Conocer y aplicar tecnologías, componentes y herramientas de modelado, diseño, simulación y desarrollo de computadores, circuitos integrados y sistemas empustrados y de aplicaciones específicas.

CE17 - Diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la seguridad de los sistemas, aplicaciones y servicios informáticos, así como de la información que proporcionan, conforme a la legislación y normativa vigentes.

CE18 - Conocer y aplicar la responsabilidad social, ética y profesional, y civil en su caso, de la actividad investigadora del Ingeniero en Informática y su papel en el ámbito de las TIC y de la Sociedad de la Información y del Conocimiento.

CE19 - Capacidad para diseñar y explotar sistemas inteligentes para el procesamiento centralizado y distribuido de datos.

3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

CRITERIO 3. ACCESO Y ADMISIÓN DE DOCTORANDOS

3.1.1. Consideraciones generales sobre el sistema de información previo de los estudios de doctorado en la Universidad de Sevilla

La Universidad de Sevilla considera fundamental para el desarrollo de los estudios de doctorado que haya una disponibilidad de información completa para aquellas personas que quieran acceder a estos estudios. El éxito en la captación de estudiantes con aptitudes e interés y cumplir con la vocación de servicio público en el tercer ciclo de los estudios universitarios dependen de una información transparente y efectiva sobre la oferta y organización de dichos estudios. Esta información debe permitir a los potenciales estudiantes de doctorado:

- Obtener información sobre la estructura de los estudios de doctorado, con una perspectiva no centrada únicamente en la Universidad de Sevilla, sino en los contextos nacionales e internacionales.
- Identificar los programas y las líneas de investigación que les resultan de interés
- Informarse sobre los procedimientos administrativos de solicitudes de admisión, matrícula, condiciones para seguir en un programa, y elaboración y defensa de tesis doctorales.
- Proporcionar el contacto que pueda resolver dudas sobre los procedimientos administrativos
- Proporcionar el contacto docente e investigador que oriente en la selección de programas y líneas.

Toda la información sobre el doctorado que aparezca en la web institucional de la Universidad estará disponible en español e inglés.

3.1.2. Organización de la información institucional de la Universidad de Sevilla

La Universidad de Sevilla, a través de la web del Servicio de Doctorado, informa de todo lo referente a los estudios de Doctorado en el siguiente enlace:

www.doctorado.us.es

De forma pormenorizada, se ofrece información a todos los usuarios/as sobre la normativa y oferta formativa (desglosada en los planes de programas de doctorado y líneas de investigación vigentes); así como, orientación al alumnado (acceso, preinscripción, calendario de matriculación, becas y ayudas, información académico-administrativa,...) y a los departamentos en todo lo relativo a los estudios de Doctorado. Toda esta información se encuentra localizada en:

<http://www.doctorado.us.es/oferta-estudios-doctorado>

<http://www.doctorado.us.es/acceso>

<http://www.doctorado.us.es/matricula>

En cuanto a la tesis doctoral, los estudiantes y demás miembros de la comunidad universitaria podrán encontrar, en la siguiente página web, información sobre la propia normativa de la Universidad de Sevilla para el régimen de Tesis Doctoral, procedimiento e impresos para la inscripción y defensa de la tesis, la expedición del Título de Doctor, homologaciones, Mención Internacional, etc.

<http://www.doctorado.us.es/tesis-doctoral>

<http://www.doctorado.us.es/titulo-de-doctor>

<http://www.doctorado.us.es/normativa>

No obstante, en base a la nueva normativa por la que se regulan los estudios de Doctorado (RD 99/2011), el Servicio de Doctorado de la Universidad de Sevilla dispone de información actualizada sobre la aplicación de dicha normativa a nuestro contexto (normativa, oferta formativa, requisitos de acceso, documentación, guía de buenas prácticas y resolución de conflictos, ...). Así pues, se ofrecen referentes para orientar y asesorar tanto a estudiantes como demás usuarios/as en este nuevo marco normativo.

Puede consultar esta información en el siguiente enlace:

<http://www.doctorado.us.es/plan-2011>

La información referente al desarrollo de iniciativas de cooperación interuniversitaria e internacional en relación con los estudios de doctorado tendrá difusión en el enlace:

<http://www.doctorado.us.es/tesis-doctoral/mencion-internacional-titulo-doctor>

<http://www.doctorado.us.es/tesis-doctoral/cotutela-de-tesis>

En dicho enlace estarán disponibles la normativa para la obtención de la mención internacional del título y la normativa para el desarrollo de acuerdos de cotutela de tesis doctorales. Se incluirán, así mismo, los impresos necesarios para la solicitud de menciones o cotutelas y borradores de convenio tipo para el desarrollo de acuerdos de cotutela.

ESPECIFICAR LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE CADA PROGRAMA DE DOCTORADO.

Una de las principales vías de difusión, además de las institucionales anteriormente relatadas, es la página web de la ETSII. En ella aparece una enlace a los estudios de doctorado de la ETSII, que suministra información sobre la normativa de doctorado, tramites, así como las líneas de investigación vinculadas al mismo:

<http://www.informatica.us.es/index.php/estudios-y-titulaciones/doctorado>

Actualmente, este enlace permite tener acceso a la información de los programas de doctorado vigentes (curso 2012-2013), y será ampliado con la información correspondiente a la presente propuesta de Programa de Doctorado en Ingeniería Informática.

3.1.3 Estrategias de publicidad y difusión de la oferta de doctorado de la Universidad de Sevilla

Consciente de la importancia que la formación de investigadores tiene para la proyección social de la investigación y la actividad universitaria, la Universidad de Sevilla realizará periódicamente campañas de publicidad y difusión de su oferta de estudios de doctorado. Además de elaboración de folletos en varios idiomas, se realizará una campaña anual en prensa dando difusión a los estudios de doctorado de la Universidad de Sevilla.

REQUISITOS DE ACCESO:

Los requisitos de acceso del Programa de Doctorado de Ingeniería Informática propuesto son los recogidos en el artículo 6, Requisitos de acceso al doctorado, del RD99/2011, 10 de Febrero de 2011, posteriormente desarrollados en la normativa de estudios de doctorado de la Universidad de Sevilla, BOUS nº4, 13 de Julio de 2011, en su artículo 6, sobre los Requisitos de acceso a los estudios de doctorado.

Según lo anterior, la vía general de acceso al Programa de Doctorado será estar en posesión de un título de grado más un Título Oficial de Máster Universitario según el perfil de ingreso indicado a continuación, u otro título del mismo nivel expedido por una institución de educación superior del EEES o títulos obtenidos conforme a sistemas educativos ajenos al EEES.

Perfil de ingreso recomendado:

Los alumnos de doctorado del programa de doctorado de Ingeniería Informática procederán, en su mayor parte, de los grados y másteres impartidos en la ETSII de Sevilla. Actualmente se imparten cuatro titulaciones de grado:

- Grado en Ingeniería Informática - Ingeniería del Software (IIS)
- Grado en Ingeniería Informática - Ingeniería de Computadores (IIC)
- Grado en Ingeniería Informática - Tecnologías Informáticas (IIT)
- Grado en Ingeniería de la Salud (ISA: mención Informática Clínica (IC), mención Ingeniería Biomédica (IB))

y cinco másteres oficiales:

- Máster Universitario en Ingeniería y Tecnología del Software
- Máster Universitario en Ingeniería de Computadores y Redes
- Máster Universitario en Lógica, Computación e inteligencia Artificial
- Máster Universitario en Gestión de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones

Los alumnos candidatos al programa de doctorado propuesto, y como consecuencia de su itinerario curricular, deberán haber cursado y tener conocimientos en diversas disciplinas fundamentales de la ingeniería: Informática, Tecnología Electrónica y de las Comunicaciones, Matemáticas y Ciencias de la Computación.

En lo referido al lenguaje, los estudiantes de doctorado deberán saber inglés, con un nivel fluido de lectura y traducción, siendo valorado positivamente un elevado nivel de inglés hablado.

Los títulos anteriormente citados darán acceso directo al programa de doctorado de Ingeniería Informática. En otro caso, será la Comisión de doctorado del Programa la encargada de valorar las solicitudes de admisión recibidas.

3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

REQUISITOS DE ACCESO:

Los requisitos de acceso del Programa de Doctorado de Ingeniería Informática propuesto son los recogidos en el artículo 6, *Requisitos de acceso al doctorado*, del RD99/2011, 10 de Febrero de 2011, posteriormente desarrollados en la normativa de estudios de doctorado de la Universidad de Sevilla, BOUS nº4, 13 de Julio de 2011, en su artículo 6, sobre los *Requisitos de acceso a los estudios de doctorado*.

Según lo anterior, la vía general de acceso al Programa de Doctorado será estar en posesión de un título de grado más un Título Oficial de Máster Universitario según el perfil de ingreso indicado a continuación, u otro título del mismo nivel expedido por una institución de educación superior del EEES o títulos obtenidos conforme a sistemas educativos ajenos al EEES.

CRITERIOS DE ADMISIÓN:

Perfil de ingreso recomendado:

Los alumnos de doctorado del programa de doctorado de Ingeniería Informática procederán, en su mayor parte, de los grados y másteres impartidos en la ETSII de Sevilla. Actualmente se imparten cuatro titulaciones de grado:

- Grado en Ingeniería Informática - Ingeniería del Software (IIS)
- Grado en Ingeniería Informática - Ingeniería de Computadores (IIC)
- Grado en Ingeniería Informática - Tecnologías Informáticas (ITI)
- Grado en Ingeniería de la Salud (ISA: mención Ingeniería Clínica (IC), mención Ingeniería Biomédica (IB))

y cinco másteres oficiales:

- Máster Universitario en Ingeniería y Tecnología del Software
- Máster Universitario en Ingeniería de Computadores y Redes
- Máster Universitario en Lógica, Computación e Inteligencia Artificial
- Máster Universitario en Gestión de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones
- Máster Universitario en Matemática Computacional

Los alumnos candidatos al programa de doctorado propuesto, y como consecuencia de su itinerario curricular, deberán haber cursado y tener conocimientos en diversas disciplinas fundamentales de la ingeniería: Informática (programación, bases de datos, algoritmos de programación, ingeniería del software, etc.), Tecnología Electrónica y de las Comunicaciones (Análisis de circuitos, dispositivos electrónicos, electrónica básica analógica y digital, análisis y diseño sistemas digitales complejos, arquitectura y tecnología de computadores, comunicaciones, redes de ordenadores, etc.), Matemáticas (Álgebra lineal, cálculo infinitesimal, matemática discreta, etc.) y Ciencias de la Computación (Modelos aritméticos y funciones recursivas, lógica computacional, computación natural y ontologías y web semántica).

En lo referido al lenguaje, los estudiantes de doctorado deberán saber inglés, con un nivel fluido de lectura y traducción, siendo valorado positivamente un elevado nivel de inglés hablado.

Se aplicarán los siguientes criterios a la hora de priorizar las solicitudes de admisión al programa de doctorado, en base al Título de Master Oficial aportado por el alumno de doctorado. Se distinguen dos situaciones

Acceso directo:

- Máster en Ingeniería y Tecnología del Software
- Máster en Ingeniería de Computadores y Redes
- Máster en Lógica, Computación e inteligencia Artificial
- Máster en Gestión de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones

Acceso condicionado:

- Otros títulos oficiales de máster y situaciones, relacionados con el ámbito del contenido del programa, a considerar por el criterio de la Comisión Académica del programa de doctorado. A la hora de valorar estos criterios, se considerarán preferentemente los conocimientos en las disciplinas expuestas anteriormente (Informática, Tecnología Electrónica y de las Comunicaciones, Matemáticas y Ciencias de la Computación).

Acceso para estudiantes a tiempo parcial:

Los requisitos de acceso al programa de doctorado para estudiantes a tiempo parcial son los mismos que los exigidos a los estudiantes a tiempo completo, expuestos anteriormente.

Además, deberán aportar la documentación adecuada que justifique su adscripción al programa de doctorado en los términos de dedicación parcial. En general, se reconocerá esta modalidad a aquellos estudiantes que estén realizando otra actividad laboral a tiempo parcial o completo.

Así mismo, se podrá solicitar a los estudiantes a tiempo parcial, disponibilidad horaria para aquellas actividades formativas de carácter presencial que lo requiriesen.

Las plazas reservadas para los estudiantes a tiempo parcial serán como máximo del 10 % del total de las ofertadas (5 estudiantes para una previsión de 50 matriculados), pudiendo ser ocupadas por estudiantes a tiempo completo, en el caso de que el cupo de estudiantes a tiempo parcial no fuese agotado, y viceversa.

3.3 ESTUDIANTES

El Título está vinculado a uno o varios títulos previos

Títulos previos:

UNIVERSIDAD	TÍTULO
Universidad de Sevilla	Programa Oficial de Doctorado en Informática Industrial (RD 1393/2007)
Universidad de Sevilla	Programa Oficial de Doctorado en Ingeniería y Tecnología del Software (RD 1393/2007)
Universidad de Sevilla	Programa Oficial de Doctorado en Lógica, Computación e Inteligencia Artificial (RD 1393/2007)

Últimos Cursos:

CURSO	Nº Total estudiantes	Nº Total estudiantes que provengan de otros países
Año 1	48.0	8.0
Año 2	47.0	8.0
Año 3	66.0	8.0

Año 4	41.0	7.0
Año 5	60.0	8.0

3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

En aplicación del RD99/2011, artículo 6, así como de la normativa de doctorado de la Universidad de Sevilla expresada en el BOUS, nº4, 13 de Julio de 2011, en su artículo 6, sobre los *Requisitos de acceso a los estudios de doctorado*, se considerarán que cumplen los requisitos para la admisión en el programa de doctorado aquellos que: 1) aporten un título de grado mas otro de master oficial, con un mínimo de 60 ECTS, o bien, 2), aporten un mínimo de 300 creditos ECTS de formación, de los cuales, al menos 60 creditos ECTS deberán corresponder a un Título de Master Oficial. Se detallan asimismo en este punto 2, una serie de casos susceptibles que conducen al acceso a los estudios de doctorado que serán los que, en su caso, se verán recogidos en la presente propuesta.

4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD: Redacción y presentación de la tesis doctoral

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	10
---------------------	-------------	----

DESCRIPCIÓN

Objetivo: En esta actividad se plantea a los alumnos tanto la faceta de investigación como la administrativa en la elaboración y presentación de la tesis doctoral. Cuál debe ser la estructura del documento. Metodología para su escritura. Recomendaciones para su presentación. Trámites burocráticos durante el periodo de doctorado.

La actividad está dirigida a todos los estudiantes del programa de doctorado, tanto a los estudiantes a **tiempo completo** (ETC) como a los a **tiempo parcial** (ETP). Para los ETP, las actividades presenciales se regularán en el tiempo y carga docente de forma que puedan progresar de forma adecuada. Los horarios de las actividades presenciales, se ajustarán, principalmente a turnos de tarde, ya que suele ser el segmento horario en el que disponen de mayor libertad, mientras que la carga docente se adecuará a aproximadamente a la mitad, es decir, que los ETP cursarán la mitad de las actividades programadas para un curso, recibiendo, en su totalidad, aquellas que le hayan sido encomendadas.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Los alumnos deberán elaborar la estructura de su tesis doctoral: capítulos, referencias, conclusiones, anexos previstos, etc, y realizar una presentación para la aprobación por su director(es) de tesis.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No estan previstas

ACTIVIDAD: Asistencia y participación en seminarios de investigación

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	30
---------------------	-------------	----

DESCRIPCIÓN

Objetivo: La actividad consiste en la asistencia y eventual participación como ponente en los seminarios que los departamentos participantes en el programa de doctorado organicen.

Los seminarios incluyen tanto presentaciones de investigadores de la Escuela como conferencias, talleres y mini-cursos impartidos por investigadores invitados por algunos de los grupos de investigación que participan en este programa de doctorado.

En cuanto a la participación de los alumnos, se prevee la organización de sesiones en las que éstos puedan presentar los avances que han obtenido en su actividad predoctoral

Cada actividad de este tipo comprende de 1 a 4 horas. En total, se prevén al menos 30 h/año

La actividad está dirigida a todos los estudiantes del programa de doctorado, tanto a los estudiantes a **tiempo completo (ETC)** como a los a **tiempo parcial (ETP)**. Para los ETP, las actividades presenciales se regularán en el tiempo y carga docente de forma que puedan progresar de forma adecuada. Los horarios de las actividades presenciales, se ajustarán, principalmente a turnos de tarde, ya que suele ser el segmento horario en el que disponen de mayor libertad, mientras que la carga docente se adecuará a aproximadamente a la mitad, es decir, que los ETP cursarán la mitad de las actividades programadas para un curso, recibiendo, en su totalidad, aquellas que le hayan sido encomendadas.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

- Certificados de asistencia
- Certificados de participación
- Informe del director de tesis

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

En los casos en los que sea posible, también se valorará la participación del alumno en seminarios impartidos en otras instituciones de investigación

ACTIVIDAD: Primeros pasos en una tarea de investigación

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	60
---------------------	-------------	----

DESCRIPCIÓN

Objetivos. En esta actividad los alumnos aprenderán cómo iniciarse en las tareas de investigación. El objetivo es que los alumnos de doctorado sepan dónde y cómo consultar fuentes bibliográficas, distinguir referencias en la literatura científica por su calidad, conozcan metodologías de investigación, sepan qué es un proyecto de investigación y las fuentes de su financiación, etc.

El temario ha desarrollar en la docencia presencial de esta actividad es:

Lección 1. Metodologías de investigación.

Contenido: ¿Qué es investigación? ¿Qué es I+D+i? ¿Dónde se investiga? Principales metodologías de investigación. Habilidades de un investigador.

Lección 2. Proyectos de investigación.

Contenido: ¿Qué es y para que sirve un proyecto de investigación? Fuentes de financiación. Documentación que se debe presentar. Evaluación.

Lección 3. Búsquedas bibliográficas.

Contenido: Uso de las principales webs de búsqueda de trabajos de investigación en el ámbito de la informática: Biblioteca digital del IEEE, SpringerLink, Scopus, Elsevier, librería digital de la ACM, Web of Knowledge, etc.

Lección 4. Indicios de calidad en publicaciones científicas.

Contenido: Importancia de buscar fuentes de información bibliográfica de calidad. Índices de impacto: JCR, Microsoft Academic Research, CORE, SCImago, etc.

La actividad está dirigida a todos los estudiantes del programa de doctorado, tanto a los estudiantes a **tiempo completo** (ETC) como a los a **tiempo parcial** (ETP). Para los ETP, las actividades presenciales se regularán en el tiempo y carga docente de forma que puedan progresar de forma adecuada. Los horarios de las actividades presenciales, se ajustarán, principalmente a turnos de tarde, ya que suele ser el segmento horario en el que disponen de mayor libertad, mientras que la carga docente se adecuará a aproximadamente a la mitad, es decir, que los ETP cursarán la mitad de las actividades programadas para un curso, recibiendo, en su totalidad, aquellas que le hayan sido encomendadas.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Evaluación. El trabajo no presencial que los alumnos deben desarrollar para superar la evaluación de esta actividad es preparar un trabajo individual sobre una temática concreta, en la que deben recogerse las principales referencias bibliográficas encontradas sobre esa materia, grupos de investigación con esa temática como objetivo, metodologías de investigación que se llevan a cabo, etc. El trabajo consistirá en la redacción de lo que suele llamarse un “estado del arte” de alguna materia de investigación en la que el alumno esté interesado y le sirva de motivación para fundamentar los primeros pasos de su tesis doctoral.

Esfuerzo. Las horas de presencia del alumno en el aula para esta actividad son ocho horas (dos por lección). La preparación y redacción del documento conllevará entre 40 y 50 horas de trabajo no presencial.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No están previstas

ACTIVIDAD: Presentación de un resultado de investigación

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

80

DESCRIPCIÓN

Objetivos. En esta actividad los alumnos conocerán los distintos tipos de foros de presentación de resultados de investigación. Se distinguirá entre taller o workshop, conferencia o congreso y revista. También se presentarán los principales foros nacionales e internacionales en las líneas de investigación de la Ingeniería Informática. Los alumnos deben conocer el ciclo de vida de la redacción de un artículo científico, la redacción y estructura del texto, el proceso de revisión, su presentación, etc. Asimismo nociones del principal procesador de texto usado en nuestro ámbito: Latex.

El temario ha desarrollar en la docencia presencial de esta actividad es:

Lección 1. Foros de presentación de resultados de investigación

Contenido. Principales foros donde se exponen los trabajos de investigación. Diferencias entre revistas y congresos o conferencias y las distintas clasificaciones por su ámbito, temática, etc. Cómo distinguir la calidad de una revista o un congreso. Cuáles son los papeles que desempeñan los distintos protagonistas en una revista o conferencia. Principales foros en el ámbito de la Informática.

Lección 2. Redacción de un trabajo de investigación

Contenido: ¿cómo debe plantearse la escritura de un trabajo de investigación? Diferencias entre trabajo para revista y para conferencia. Estructura de un artículo y cómo abordar cada una de las partes. Cómo proceder durante la fase de revisión y discusión una vez recibida la evaluación.

Lección 3. Escritura de un trabajo de investigación.

Contenido: Procesador de texto Latex.

Lección 4. Cómo presentar un resultado de investigación.

Contenido: ¿Cómo elaborar el guion de una presentación? ¿Cómo elaborar las diapositivas? Recomendaciones sobre la exposición en sí.

La actividad está dirigida a todos los estudiantes del programa de doctorado, tanto a los estudiantes a **tiempo completo** (ETC) como a los a **tiempo parcial** (ETP). Para los ETP, las actividades presenciales se regularán en el tiempo y carga docente de forma que puedan progresar de forma adecuada. Los horarios de las actividades presenciales, se ajustarán, principalmente a turnos de tarde, ya que suele ser el segmento horario en el que disponen de mayor libertad, mientras que la carga docente se adecuará a aproximadamente a la mitad, es decir, que los ETP cursarán la mitad de las actividades programadas para un curso, recibiendo, en su totalidad, aquellas que le hayan sido encomendadas.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Evaluación. El trabajo no presencial que los alumnos deben desarrollar para superar la evaluación de esta actividad es preparar un artículo de investigación sobre una temática concreta, en la que deben recogerse al menos una revisión bibliográfica y una propuesta original de investigación. Asimismo se elaborará y expondrá una presentación sobre el mismo.

Esfuerzo. Las horas de presencia del alumno en el aula para la docencia de esta actividad son ocho horas (dos por lección). La preparación y redacción del documento conllevará entre 50 y 60 horas de trabajo no presencial. Los alumnos participarán en la evaluación de los trabajos mediante revisión por pares y también se evaluará la revisión realizada como parte de la actividad. La exposición de los trabajos se hará en sesiones específicas organizadas como si fuera una conferencia dentro del ámbito de la Escuela. Dependiendo del número de alumnos esas sesiones podrían conllevar una presencialidad de unas 10 horas para unos 40 alumnos. Por lo tanto, el total de esta actividad está entre 70 u 80 horas de trabajo.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Los alumnos podrían colaborar con alguno de las reuniones científicas que se organizan en el centro a lo largo de un curso académico o desplazarse a alguna conferencia nacional para exponer su trabajo si fuera aceptado.

ACTIVIDAD: Diseño y análisis de experimentos

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	70
DESCRIPCIÓN		
Objetivos. En esta actividad se plantea a los alumnos como diseñar una adecuada experimentación para probar resultados de investigación en distintos ámbitos de la Ingeniería Informática. Fundamentalmente se introduce los problemas derivados de un mal diseño y cómo analizar los resultados obtenidos. Se hará		

especial mención a la formulación de hipótesis y a su comprobación rigurosa mediante test estadísticos. Presentación de las principales herramientas para realizar estos test.

El temario ha de desarrollarse en la docencia presencial de esta actividad es:

Lección 1. Diseño de experimentos

Contenido. ¿Qué es un diseño de experimentos? Tipos de experimentos en el ámbito de la Ingeniería Informática.

Lección 2. Análisis de resultados

Contenido: Necesidad de comparación. ¿Cómo comparar resultados? Principales herramientas para análisis estadístico. Formulación de hipótesis y análisis de resultados. Paquete estadístico SPSS.

Lección 3. Presentación de resultados

Contenido: ¿Cómo presentar un resultado de comparación? Herramientas gráficas. Incorporación de gráficos a textos LaTeX.

La actividad está dirigida a todos los estudiantes del programa de doctorado, tanto a los estudiantes a **tiempo completo** (ETC) como a los a **tiempo parcial** (ETP). Para los ETP, las actividades presenciales se regularán en el tiempo y carga docente de forma que puedan progresar de forma adecuada. Los horarios de las actividades presenciales, se ajustarán, principalmente a turnos de tarde, ya que suele ser el segmento horario en el que disponen de mayor libertad, mientras que la carga docente se adecuará a aproximadamente a la mitad, es decir, que los ETP cursarán la mitad de las actividades programadas para un curso, recibiendo, en su totalidad, aquellas que le hayan sido encomendadas.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Evaluación. El trabajo no presencial que los alumnos deben desarrollar para superar la evaluación de esta actividad es preparar un experimento de comparación de técnicas conocidas, analizar los resultados y presentarlos gráficamente. Con todo ello redactará una memoria con el formato de capítulo de tesis.

Esfuerzo. Las horas de presencia del alumno en el aula para la docencia de esta actividad son seis horas (dos por lección). La preparación del experimento, análisis y presentación de resultados en el documento conllevará entre 50 y 60 horas de trabajo adicional.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No están previstas

5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

En el siguiente enlace, encontrará el Código de Buenas Prácticas en los estudios de doctorado en el que se detallan las recomendaciones en cuanto a la dirección y supervisión de tesis.

http://www.doctorado.us.es/impresos/verificacion/CÓDIGO_BUENAS_PRACTICAS_web.pdf

CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS

PRESENTACIÓN

En referencia al artículo 9.8, del RD 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, en el que se indica “*todas las personas integrantes de una Escuela de Doctorado deberán suscribir un compromiso con el cumplimiento del código de buenas prácticas*”, así como, en el Anexo I, del citado decreto, en donde se recoge la existencia de una guía de buenas prácticas para la dirección de tesis doctorales por parte de los programas de doctorado; desde el Secretariado de Doctorado, se procede a la presentación de dicha guía.

El Código de Buenas Prácticas para la dirección de tesis doctorales es un conjunto de recomendaciones y compromisos sobre la práctica científica y técnica que tiene lugar entre director/es, tutor y doctorando, constituyendo un instrumento colectivo de autorregulación destinado a favorecer la fluidez, calidad, transparencia, el comportamiento ético, así como prevenir dificultades en las relaciones que se establezcan durante el proceso de dirección y ejecución de la tesis.

El objetivo fundamental del Código de Buenas Prácticas es propiciar el correcto desarrollo de la tesis doctoral y establecer los mecanismos para arbitrar en posibles conflictos. Los objetivos generales del presente Código son:

- Fomentar la calidad en la investigación científica.
- Contribuir al buen funcionamiento en el desarrollo de prácticas formativas y/o investigadoras.
- Desarrollar una actividad científica vinculada a la realización de tesis doctorales que tenga presente la ética profesional y las relaciones sociales.
- Propiciar el desarrollo de mecanismos o estrategias de resolución de conflictos en el seno de los programas de doctorado.
- Impulsar la capacitación de los futuros doctorandos en competencias sociales y actitudinales.
- Favorecer la comunicación entre los agentes implicados en la dirección de tesis, incrementando el uso de canales de comunicación internos.
- Promover el desarrollo personal y profesional de doctores, tutores y doctorandos.

Este Código será de aplicación a aquellos doctores que actúen como director/es y/o tutor de una tesis doctoral y a los estudiantes de doctorado de la Universidad de Sevilla, según lo establecido en la normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla (Acuerdo 7.2/CG 17-6-11).

El Código se estructura en dos grandes apartados definidos; en el primero de ellos, se presentan recomendaciones generales diferenciadas en función de los agentes implicados en dicho proceso, por lo que encontraremos recomendaciones para el director, el tutor, el doctorando y otros miembros. En el segundo apartado, se muestra el procedimiento propuesto, desde el Servicio de Doctorado, para la resolución de conflictos durante la elaboración y defensa de la tesis doctoral.

RECOMENDACIONES CON CARÁCTER GENERAL

Para el adecuado desarrollo del proceso de elaboración y defensa de la tesis doctoral, se establecen las siguientes recomendaciones generales para todos los miembros:

- Cumplir con los principios básicos establecidos en el artículo 2 del Estatuto de la Universidad de Sevilla (Decreto 324/2003, publicado en BOJA, el 5 de diciembre de 2003).
- Propiciar una relación cordial entre los diversos agentes implicados en la tarea de dirección, supervisión y defensa de la tesis doctoral.
- Garantizar que las tareas prioritarias del doctorando estén relacionadas con su tesis doctoral.
- Propiciar las mejores condiciones para la proyección científica futura del doctorando, en pro de su inserción laboral.
- Procurar que el número de doctorandos a cargo de un único director/tutor sea apropiado y compatible con el alcance de sus obligaciones y compromisos.
- Mantener el flujo de información y actualización en todo lo referente a los doctorandos.
- Resolver, en el momento que ocurran, las discrepancias entre los diferentes agentes implicados promoviendo el desarrollo de acciones estratégicas orientadas hacia la mejora.
- Velar por el cumplimiento de los derechos de propiedad intelectual y resultados de investigación susceptibles de protección, según lo establecido en la legislación comunitaria, española y normativa propia de la Universidad de Sevilla.

- Ser referente en cuanto a cuestiones éticas y legales propias de la disciplina.

RECOMENDACIONES PARA EL DIRECTOR/ES DE LA TESIS

El director de tesis, como máximo responsable en la conducción del conjunto de las tareas de investigación (art. 2.6, Acuerdo 7.2/CG 17-6-11). Acogiéndonos a lo establecido en el artículo 10 sobre Derechos específicos de los estudiantes de doctorado y, en el artículo 13, sobre Deberes del estudiante universitario recogidos en el Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba Estatuto del estudiante, se plantean las siguientes recomendaciones:

- Ejercer como director, asesorando en todo el proceso de elaboración de la tesis doctoral.
- Al inicio de la dirección, orientar y avalar el plan de investigación (doctorandos plan 99/2011) o diseño del proyecto de tesis (doctorandos planes anteriores).
- Durante el proceso de dirección de tesis, asesorar y guiar al estudiante en materia de investigación y, concretamente, en la elaboración de su tesis doctoral.
- Ayudar en la definición y delimitación del objeto de estudio de la tesis doctoral del doctorando.
- Aconsejar y guiar al doctorando para cumplir las expectativas marcadas al inicio y en el tiempo previsto.
- Supervisar el trabajo y cumplimiento del mismo por parte del doctorando, mediante la interacción personal de forma regular. Por regular, se entiende con una diferencia de 20 días hábiles entre la fecha de entrega y la fecha de devolución de aquellos trabajos o informes que se requieran al doctorando.
- Procurar que la actividad del doctorando esté básicamente centrada en la elaboración de su tesis doctoral.
- Revisar regularmente el documento de actividades del doctorando. Se considera apropiado que este documento sea revisado, al menos, tres veces durante el curso académico.
- Cumplimentar con 15 días de antelación a la fecha de entrega, la documentación de carácter administrativo que el doctorando requiera para proceder con sus trámites.
- Emitir el informe para la evaluación anual del Plan de investigación y el documento de actividades del doctorando. Cuando el trabajo del doctorando sea adecuado, se emitirá un informe positivo; en caso de no ser adecuado el trabajo, se procurará informar con suficiente antelación durante el desarrollo del curso para que el doctorando, en acuerdo con su director, pueda tomar las medidas oportunas.
- Propiciar la coordinación con el tutor, en caso de ser otro profesor.

RECOMENDACIONES PARA EL TUTOR DE LA TESIS

El tutor, como responsable de la adecuación de la formación y de la actividad investigadora a los principios de los programas y, en su caso, de las escuelas de doctorado (art. 2.7, Acuerdo 7.2/CG 17-6-11), se recomienda que tenga en cuenta las siguientes consideraciones:

- Velar por el proceso formativo del doctorando.
- Velar porque medios y procedimientos sean adecuados a la formación del doctorando durante la realización de la tesis.
- Revisar regularmente el documento de actividades del doctorando. Se considera apropiado que este documento sea revisado, al menos, tres veces durante el curso académico.
- Emitir el informe para la evaluación anual del Plan de investigación y el documento de actividades del doctorando. Cuando el trabajo del doctorando sea adecuado, se emitirá un informe positivo; en caso de no ser adecuado el trabajo, se procurará informar con suficiente antelación durante el desarrollo del curso para que el doctorando, en acuerdo con su tutor, pueda tomar las medidas oportunas.
- Cumplimentar con 15 días de antelación a la fecha de entrega, la documentación de carácter administrativo que el doctorando requiera para proceder con sus trámites.
- Propiciar la coordinación con el director de tesis, en caso de ser otro profesor.

RECOMENDACIONES PARA EL ESTUDIANTE DE DOCTORANDO

El doctorando, como estudiante en formación en estudios conducentes al título de doctor, debe tener en cuenta las recomendaciones que se muestran a continuación:

- Responsabilizarse de su propio aprendizaje en el marco de su libertad de estudio (art. 97.c, Acuerdo 3/CG 19-3-09).
- Asumir, con responsabilidad, la temática de tesis seleccionada ya que su trabajo debe contribuir al crecimiento del corpus de conocimiento científico existente.
- Entregar la documentación requerida a nivel administrativo con suficiente previsión y antelación.
- Cumplir con los plazos que establezca el director/es y/o el tutor de tesis.
- Actuar con diligencia en todas las tareas que le sean encomendadas en relación con el desarrollo de su tesis doctoral.
- Participar en forma activa en reuniones, seminarios u otras actividades propuestas para su formación doctoral.
- Favorecer la comunicación regular con su director y/o tutor de tesis, mostrando iniciativa por entablar canales de comunicación eficaces para todos.
- Consultar con su director y/o tutor de tesis aquellos aspectos académicos que puedan interferir en el correcto desarrollo de la tesis.

RECOMENDACIONES PARA OTROS AGENTES IMPLICADOS

En el proceso de formación de un doctorando, encontramos otros profesionales que de forma directa o indirecta inciden en su formación. Por ello, para aquellas personas implicadas en este proceso se formulan las siguientes recomendaciones:

- Colaborar en la integración del doctorando en el contexto universitario y en el seno del programa de doctorado.
- Colaborar en la disponibilidad de medios y recursos para la labor que el doctorando está desarrollando.
- Promover relaciones cordiales basadas en el respeto de los derechos humanos.
- Asesorar al doctorando, en la medida posible, en todo lo referente al proceso formativo que está experimentando.

RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

En el presente Código, se plasma el proceso elaborado por el Secretariado de Doctorado para la resolución de conflictos que se produzcan en la elaboración de la tesis doctoral entre los diferentes agentes implicados. El objetivo del mismo es ofrecer estrategias que permita su resolución eficaz.

Según se recoge en el artículo 33, apartado 4, del Reglamento General de Investigación (Acuerdo 1/ CU 19-5-11), “Los conflictos que surjan durante la elaboración de la tesis doctoral serán elevados a la Comisión de Doctorado para su resolución”. No obstante, apostamos por la autonomía de los programas de doctorado para determinar los métodos de resolución de problemas; confiando en su eficacia para resolver los conflictos que surjan en el seno de los mismos. Por ello mismo, formulamos el siguiente procedimiento para la resolución de conflictos.

PROCEDIMIENTO DE RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

Los conflictos nacidos en el seno de las relaciones humanas deben ser abordados, en primera instancia, mediante **procedimientos de carácter informal** y, en segundo lugar, con **procesos formales** en aquellos casos en donde el primer estadio no haya tenido éxito en la resolución del conflicto. De esta forma, se detalla a continuación las medidas en cada uno de estas fases.

1ª FASE. VÍA INFORMAL DE RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

Esta primera fase se caracteriza porque, una vez nacido el conflicto, las partes implicadas de forma autónoma y por su propio beneficio optan por un acercamiento de posturas para solventar las diferencias existentes. Los mecanismos para acercar posturas quedan sin definirse en función del conflicto que se trate y de aquello que los implicados consideren oportuno. Es importante, en este punto, que junto a las soluciones al conflicto, se delineen estrategias de mejora y un plan de seguimiento de las mismas, para prevenir la aparición futura del mismo conflicto.

Lo destacable en esta fase es que las partes tienen el interés de buscar una solución satisfactoria para ambos, sin necesidad de tener que implicar a terceros en este proceso. Los implicados pueden emplear los medios habituales de comunicación.

2ª FASE. VÍA FORMAL DE RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

Esta segunda fase tendrá lugar si, una vez que existe el conflicto, la vía informal no fuera eficaz para solventarlo. Así pues, cuando las partes implicadas no pueden llegar a un acuerdo satisfactorio para las mismas, hemos de recurrir a la vía formal para poner en marcha otras estrategias de resolución.

El procedimiento de resolución de conflictos por vía formal tiene dos niveles:

- Primer nivel: la resolución del conflicto se realiza en el seno del programa de doctorado.
- Segundo nivel: el conflicto no se ha podido resolver en el primer nivel con éxito y es preciso recurrir a instancias superiores.

A. Primer nivel Formal de resolución

A este nivel llegaríamos si el conflicto no se ha resuelto satisfactoriamente por vía informal, implicando a la Comisión Académica del Programa de Doctorado en este cometido. Para ello se creará una Subcomisión de Reclamación compuesta por tres miembros de la Comisión Académica del programa, designando la relación de suplentes de cada uno de ellos. Si como miembro de la Subcomisión estuviera una de las partes implicadas en el conflicto, automáticamente se procederá a su sustitución por un suplente.

Esta subcomisión tendrá por objeto resolver los conflictos que surjan en el Programa de Doctorado, entre los diferentes agentes implicados. Para tal fin, se propone la mediación, conciliación y el arbitraje, como posibles medidas para la resolución de los conflictos, aunque no se descartan otras medidas que los propios programas de doctorado puedan formular. La ejecución de las mismas vendrá por parte de las partes implicadas en el conflicto y un miembro de la Subcomisión.

El procedimiento de resolución de conflictos en este nivel es el siguiente:

1. Presentar una instancia dirigida a la Comisión Académica del programa de doctorado, solicitando la intervención de la Subcomisión de Reclamación del programa ante un conflicto. Junto con la instancia, se debe adjuntar un documento explicativo del conflicto que permita a los miembros de la subcomisión obtener la máxima información. La instancia debe entregarse por duplicado y a la atención de la subcomisión.
2. La Subcomisión de Reclamación dispone de 30 días, desde la recepción de la instancia, para emitir respuesta a la parte solicitante. Durante esos 30 días, la subcomisión se encargará de:
 - a. Analizar la información proporcionada en la instancia.
 - b. Mantener una entrevista con cada una de las partes implicadas en el conflicto para profundizar en el conocimiento del problema.
 - c. Definir una estrategia de resolución del conflicto, empleando las medidas que se consideren oportunas. Recomendamos la mediación, la conciliación y/o el arbitraje como herramientas altamente válidas para este cometido.
 - d. Informar a las partes interesadas de la medida que se propone desde la subcomisión.
3. Las partes implicadas, una vez analizada la información proporcionada por la subcomisión, deben decidir en un plazo máximo de 15 días, desde la recepción de la respuesta, si se acoge a lo propuesto. La confirmación o renuncia se formulará por escrito mediante instancia dirigida a la Comisión Académica del programa.
4. En caso de que ambas partes estén de acuerdo con la medida propuesta por la subcomisión para solucionar el problema, se procederá a establecer los detalles de la medida.
 - a. En caso contrario en que una o ambas partes no estén de acuerdo con la medida propuesta, inmediatamente se dará paso al segundo nivel formal de resolución.
5. Aceptada la medida, las partes implicadas procederán a la resolución del conflicto de la forma y con los medios que se hayan provisto, constatando por escrito los acuerdos y estrategias que se planteen.

B. Segundo nivel Formal de resolución

Dentro de la resolución por vía formal del conflicto, llegaríamos al segundo nivel cuando o una de las partes no estuviera de acuerdo con las medidas propuestas o cuando la medida propuesta, en la fase anterior, no haya tenido éxito. Se considera que, si transcurridos 6 meses desde la medida propuesta no se ha resuelto el conflicto, la medida tomada no es eficaz por lo que queda invalidada.

Llegados a este punto, la Comisión de Doctorado de la Universidad de Sevilla mediará en la resolución del conflicto. Es importante destacar que la Comisión de Doctorado solo actuará una vez que se justifique adecuadamente que las fases anteriores y otras medidas no han resultado exitosas para la resolución del conflicto. El proceso de resolución del conflicto que se establece es:

1. Presentar en el Secretariado de Doctorado, una instancia por duplicado debidamente cumplimentada y con toda la documentación que sea precisa para conocer la situación del conflicto.
2. La Comisión de Doctorado dispone de 30 días, desde la recepción de la instancia, para dar respuesta al solicitante, remitiendo copia a la otra parte interesada. Las medidas propuestas por la Comisión serán de obligado cumplimiento por ambas partes, dejando la responsabilidad de su aplicación en los miembros del litigio.

Toda la información y documentación que se genere durante el proceso debe ser conservada por el Programa de Doctorado.

Nota : Cita en género femenino de los preceptos de este código.

Las referencias a personas, colectivos o cargos académicos con figuran en el presente documento en género masculino como género gramatical no marcado. Cuando proceda, será válida la cita de los preceptos correspondientes en género femenino.

5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

Como se recoge en el artículo 2.5 del Real Decreto 99/2011, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, el **Documento de Actividades del Doctorando** (en adelante, DAD) se configura como un registro individualizado de las actividades del doctorando materializado en el correspondiente soporte que es revisado regularmente por el tutor y el director de la tesis y evaluado por la Comisión Académica del programa de doctorado. Este documento es entregado en el momento en que el doctorando realiza la matrícula en concepto de tutela académica (art. 11.5).

La Universidad de Sevilla establece, en su propia normativa, que el DAD contiene las actividades (formativas, específicas, de movilidad,...) que realiza el doctorando (art. 15, Acuerdo 7.2/CG 17-6-11 por el que se aprueba la Normativa de Estudios de Doctorado) y el plan de investigación (art. 9, Acuerdo 9.1/CG 19-4-2012 por la que se aprueba la normativa reguladora del régimen de tesis doctoral).

En este cometido y en pro de optimizar los recursos de los que disponen tanto el profesorado de la Universidad de Sevilla como los doctorandos, la gestión del DAD se hará a través de una plataforma virtual. Por ello, se ha propuesto que dicha gestión se realice a través de la Secretaría Virtual de la Universidad de Sevilla (Sevius). La incorporación de este nuevo campo en Sevius tiene como objetivos:

- Agilizar el proceso de cumplimentación de este documento dada la capacitación de los usuarios (doctorandos, tutores y directores) en el manejo de esta aplicación.
- Facilitar la emisión de informes de actividades realizadas por los directores de las tesis.
- Permitir el fácil acceso y el control y validación de las actividades realizadas por el estudiante por parte de tutores, directores y comisión académica del programa.
- Garantizar el control por parte de la Universidad, a través de la comisión de doctorado y del negociado responsable de los estudios de doctorado de las actividades realizadas que posibiliten la certificación de todas las actividades formativas recogidas en el DAD.

El proceso de gestión del documento comenzaría en el momento en que el doctorando realiza su matrícula de tutela académica, en donde se habilitará en Secretaría Virtual un apartado destinado al DAD, albergando tanto las actividades realizadas como su plan de investigación. Desde este momento, el doctorando tiene acceso al documento para ir incorporando sus actividades.

Esta misma operación será realizada para el director de tesis, quien, con cierta periodicidad, deberá ir validando la información introducida por el doctorando. Anualmente, desde Sevius, su director deberá aprobar el plan de investigación y el DAD, emitiendo un informe que debe ser aprobado por la Comisión Académica del programa de doctorado.

Aprobado el DAD por el director de tesis y la Comisión Académica, será la Comisión de Doctorado, en última instancia, quien emita el informe favorable o desfavorable para la próxima matriculación del doctorando, habilitando en la aplicación esta gestión. El informe favorable será requisito para la permanencia del estudiante en el programa, según se indica en el RD 99/2011.

Toda esta gestión queda registrada en Sevius, lo que nos permite centralizar la información y favorecer el flujo de la misma a lo largo del curso académico. Esta metodología de gestión permite garantizar un registro y control institucional de actividades del doctorando y de las validaciones e informes de dichas actividades como parte de la formación del doctorando.

En el siguiente enlace, encontrará detallado el procedimiento de supervisión de la actividad del doctorando establecido por la Universidad de Sevilla.

ENLACE WEB (pendiente de publicar nueva web)

Todas las actividades formativas están encaminadas a formar a los doctorandos en las actividades propias de un investigador, como la búsqueda de bibliografía especializada y de calidad, cómo escribir o presentar un trabajo de investigación, cómo realizar un buen diseño de experimentos y saber analizar con rigor si los resultados son concluyentes, etc. Son contenidos que no suelen impartirse en las asignaturas de Máster y que tienen una indudable utilidad para los futuros doctores.

Para la presente propuesta se definen las siguientes actividades a desarrollar por el doctorando.

- 1) Redacción y presentación de una tesis doctoral
- 2) Asistencia y participación en seminarios de investigación
- 3) Primeros pasos en una tarea de investigación
- 4) presentación de resultados de investigación
- 5) Diseño y análisis de experimentos

Pudiendo adecuarse e incrementarse en función de las necesidades de formación de las diversas líneas planteadas en la presente propuesta

Conforme al artículo 10.11 de la normativa de doctorado de la Universidad de Sevilla, desarrollada en el BOUS nº4, 13 de Julio de 2011, antes de la finalización del primer año el doctorando elaborará un Plan de investigación que podrá mejorar y detallar a lo largo de su permanencia en el programa. Este plan incluirá al menos la metodología a utilizar y los objetivos a alcanzar. El proyecto debe estar avalado por el tutor y el director, contar con el visto bueno de la comisión académica del programa y ser aceptado por la Comisión de Doctorado de la Universidad.

5.3 NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES

Enlace web USE

Segun la normativa establecida en los artículos 13 (sobre la *Tesis doctoral*), 14 (sobre la *Evaluación y defensa de la tesis doctoral*) y 15, sobre *La mención internacional del título de doctor*, del BOUS nº4, 13 de Julio de 2011 de la Universidad de Sevilla, derivada BOE, Real Decreto RD99/2011, del 10 de febrero de 2011, en sus artículos 13 a 15 respectivamente.

6. RECURSOS HUMANOS

6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

Líneas de investigación:

NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
1	Ingeniería y Tecnología de software
2	Informática Industrial y Tecnología Electrónica
3	Tecnología de Computadores: Aplicaciones Médicas e Industriales
4	Lógica, Computación, e Inteligencia Artificial

Equipos de investigación:

Descripción de los equipos de investigación y profesores, detallando la internacionalización del programa:

(1) Descripción de los equipos de investigación:

Los profesores componentes de los equipos de investigación encargados de desarrollar las diferentes líneas de investigación del programa de doctorado se relacionan a continuación. Los datos globales de los equipos propuestos son:

- Número total de doctores: 69

- Número de doctores funcionarios con sexenio: 38
- Número de doctores funcionarios con sexenio vivo: 29
- Número de doctores con Méritos Equivalentes (PCD y otros): 31
- **Porcentaje de doctores acreditados (Art. 6 RD99/2011): 89.9 %**

Este porcentaje de profesores acreditados oscila, según los equipos, entre el 84 % y el 100 %.

Línea 1: Ingeniería y Tecnología del Software

Nombre profesor	Puesto actual	Grupo JJAA	Doctorado
Juan Antonio Álvarez García	PCD	TIC-233	2010
David Benavides Cuevas	TU	TIC-205	2007
José Miguel Cañete Valdeón	PCD	TIC-134	2006
Rafael Corchuelo Gil	TU	TIC-134	1998
Fernán Cruz Mata	PCD	TIC-134	2011
Fernando Enríquez de Salamanca Ros	PCD	TIC-134	2011
María José Escalona Cuaresma,	TU	TIC-021	2004
Carlos A. García Vallejo	TEU	TIC 134	2012
Rafael Martínez Gasca	TU	TIC-134	1998
Manuel Mejías Risoto	TU	TIC-021	1997
Pablo Neira Ayuso	PCD	TIC-134	2010
Isabel A. Nepomuceno Chamorro	PCD	TIC-134	2011
Juan Antonio Ortega Ramírez	TU	TIC-223	2000
Peña Siles, Joaquin	PCD	TIC-205	2005
Isabel Ramos Román	TU	TIC-021	1999
Manuel Resinas Arias de Reyna	PCD	TIC-205	2008
José C. Riquelme Santos	CU	TIC-134	1996
Cristina Rubio Escudero	PCD	TIC-186	2007

Antonio Ruiz Cortés	TU	TIC-205	2002
David Ruiz Cortés	TU	TIC-134	2003
Sergio Segura Rueda	PCD	TIC-205	2011
José Miguel Toro Bonilla	CU	TIC-134	1987
Jesús Torres Valderrama	TU	TIC-021	1997
José A. Troyano Jiménez	TU	TIC-134	1998
Carmelo del Valle Sevillano	TU	TIC-134	2001

Línea 2: Informática Industrial y Tecnología Electrónica

Nombre profesor	Puesto actual	Grupo JJAA	Doctorado
Julio Barbancho Concejero	PColab	TIC-150	2008
Marnel Jesus Bellido Díaz	CU	TIC-204	1994
Felix Biscarri Triviño	PCD	TIC-153	2002
Alejandro Carrasco Muñoz	PCD	TIC-150	2003
José Manuel Elena Ortega	TU	TIC-150	1999
José Ignacio Escudero Fombuena	CU	TIC-150	1995
María Isabel Gómez Gonzalez	TU	TIC-022	1995
Jorge Juan Chico	TU	TIC-204	2000
Carlos León de Mora	TU	TIC-150	1995
Joaquín Luque Rodríguez	CU	TIC-150	1986
Ana Verónica Medina Rodríguez	TU	TIC-022	1999
Alejandro Millán Calderón	PCD (Ac. TU)	TIC-204	2008
Gloria Miró Amarante	PCD	TIC-150	2001
Alberto Molina Cantero	TEU	TIC-153	2011
Iñigo Monedero Goicoechea	PCD (Ac. TU)	TIC-150	2006
M ^a Carmen Romero Ternero	PCD	TIC-150	2005

Paulino Ruiz de Clavijo Vázquez	PCD	TIC-204	2007
Manuel Valencia Barrero	CU	TIC-180	1986
Alberto Yúfera García	CU	TIC-178	1994

Línea 3: Tecnología de Computadores: Aplicaciones Médicas e Industriales

Nombre profesor	Puesto actual	Grupo JJAA	Doctorado
Claudio Amaya Rodríguez	TU	TEP-108	1999
Daniel Cagigas Múñiz	PCD	TEP-108	2001
Daniel Cascado Caballero	PCD	TEP-108	2003
Antón Civit Balcells	CU	TEP-108	1987
Fernando Díaz del Río	TU	TEP-108	1997
Francisco de Asís Gómez Rodríguez	PCD	TEP-108	2011
Angel Francisco Jiménez-Fernández	PCD	TEP-108	2010
Gabriel Jiménez Moreno	TU	TEP-108	1992
Alejandro Linares Barranco	TU	TEP-108	2003
Rafael Paz Vicente	PCD	TER-108	2009
José Luis Sevillano Ramos	TU	TER-108	1993
Satumino Vicente Díaz	TU	TEP-108	2001

Línea 4: Lógica, Computación e Inteligencia Artificial

Nombre profesor	Puesto actual	Grupo JJAA	Doctorado
José A. Alonso Jiménez	TU	TIC-137	1988
Joaquín Borrego Díaz	TU	TIC-137	1994
Antonia M. Chávez González	PCD	TIC-137	2005
María del Carmen Graciani Díaz	PCD	TIC-193	2003

Miguel A. Gutiérrez Naranjo	TU	TIC-193	2002
María J. Hidalgo Doblado	TU	TIC-137	2004
Francisco Jesús Martín Mateos	PCD	TIC-137	2002
Mario de Jesús Pérez Jiménez	CU	TIC-193	1992
Agustín Riscos Núñez	TU	TIC-193	2004
Francisco J. Romero Campero	Contrato Juan de la Cierva	TIC-193	2008
Álvaro Romero Jiménez	PCD	TIC-193	2003
José Luis Ruiz Reina	TU	TIC-137	2001
Fernando Sancho Caparrini	PCD	TIC-193	2002

(2) Referencia a un proyecto de investigación activo por cada equipo de investigación

A continuación se relacionan los proyectos de investigación conseguidos por los equipos de investigación de la presente propuesta en convocatorias competitivas durante los últimos cinco años.

Línea 1: Ingeniería y Tecnología del Software

Proyecto 1:

Título del Proyecto: Análisis Inteligente de Información Biológica y Medioambiental

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Financiación: 47.000 euros

Referencia: TIN2011-28956-C02-02

Periodo: 2012-14

Tipo de convocatoria: Competitiva

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla

Número de participantes: 9

Proyecto 2:

Título del Proyecto: Modelos Avanzados para el Análisis Inteligente de Información. Aplicación a Datos Biomédicos y Medioambientales.

Entidad financiadora: Junta de Andalucía

Financiación: 31.435,25 €

Referencia: TIC7528

Periodo: 2012-14

Tipo de convocatoria: Competitiva

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla

Número de participantes: 8

Proyecto 3:

Título del Proyecto: Integración de Aplicaciones en la Web

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Financiación: 66.800,00 € (La parte correspondiente a la USE)

Referencia: TIN2010-21744-C01

Periodo: 01/01/2011 – 31/12/2013

Tipo de convocatoria: Programa Nacional de Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla, Universidad de Huelva

Número de participantes: 15

Proyecto 4:

Título del Proyecto: AGORA-CLOUD: Plataforma de Gestión y Distribución de Contenidos Educativos en la Nube

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Energía y Turismo

Financiación: 18.592,00 € (La parte correspondiente a la USE)

Referencia: TSI-090100-2011

Periodo: 01/01/2012 - 31/12/2013

Tipo de convocatoria: Plan Avanza 2

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla, Novasoft, S.L., Intelequia Software Solutions, S.L., Centro de Producción Multimedia para Televisión Interactiva, S.L.

Número de participantes: NA

Proyecto 5:

Título del Proyecto: Integración de Islas de Datos Amigables en la Web

Entidad financiadora: Consejería de Economía, Innovación y Ciencia

Financiación: 235.000,00 € (La parte correspondiente a la USE)

Referencia: P07-TIC-02602

Periodo: 01/01/2008-31/12/2012

Tipo de convocatoria: Proyectos de Excelencia

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla, Universidad de Huelva

Número de participantes: 15

Proyecto 6:

Título del Proyecto: Técnicas para la diagnosis, confiabilidad y optimización en los sistemas de gestión de procesos de negocio

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Financiación: 156,090,00 €

Referencia: TIN2009-13714

Periodo: 01/01/2010 - 31/12/2013

Tipo de convocatoria: Plan Nacional del 2009

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla

Número de participantes: 12

Proyecto 7:

Título del Proyecto: AORESCU: Análisis de Opinión en REdes Sociales y Contenidos generados por Usuarios

Entidad financiadora: Junta de Andalucía

Financiación: 151.685,00

Referencia: TIC 07684

Periodo: 2012-2015

Tipo de convocatoria: Proyecto de Excelencia

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla, Universidad de Jaén, Universidad de Huelva

Número de participantes: 19 (Concedido en 2011 pero pendiente de resolución definitiva)

Proyecto 8:

Título del Proyecto: DOCUS: Destilado de Opiniones desde Contenidos generados por Usuarios

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Financiación: 42.000€

Referencia: TIN2011-14726-E

Periodo: 2012-2013

Tipo de convocatoria: Acciones Complementarias

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla, Universidad Politécnica de Valencia

Número de participantes: 5 (Concedido en 2011 pero pendiente de resolución definitiva)

Proyecto 9:

Título del Proyecto: Testing Temprano y Modelos de Simulación Híbrida en la Producción de Software

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Financiación: 90.400,00 euros

Referencia: TIN2010-20057-C03-02

Periodo: 01/01/2011-31/12/2013

Tipo de convocatoria: Plan Nacional de IDI

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla, Universidad de Huelva

Número de participantes: 12

Proyecto 10:

Título del Proyecto: NDTQ-Framework

Entidad financiadora: Junta de Andalucía

Financiación: 187.632,00 euros

Referencia: TIC-5789

Periodo: 06/07/2011-05/01/2013

Tipo de convocatoria: Proyecto de Excelencia Motriz

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla

Número de participantes: 6

Proyecto 11:

Título del Proyecto: Red Sobre Calidad del Software Avanzada

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Financiación: 11.000,00 euros

Referencia: TIN2010-12312-E

Periodo: 21/07/2011-20/07/2012

Tipo de convocatoria: Acciones Complementarias

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla, Universidad de Oviedo, etc.

Número de participantes: 52

Proyecto 12:

Título del Proyecto: RED TEMÁTICA EN TECNOLOGÍAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL DE SOFTWARE (TeDIS)

Entidad financiadora: MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Referencia: TIN2011-15009-E

Periodo: 20/01/2012 al 19/01/2013

Tipo de convocatoria: Nacional

Número de participantes: 15

Proyecto 13:

Título del Proyecto: ESPACIALIZACIÓN Y DIFUSIÓN WEB DE DATOS DE URBANIZACIÓN Y FITODIVERSIDAD PARA EL ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD ANTE LOS PROCESOS DE INUNDACIÓN ASOCIADOS A LA SUBIDA DEL NIVEL DEL MAR EN LA COSTA ANDALUZA

Entidad financiadora: PROYECTOS DE EXCELENCIA, JUNTA DE ANDALUCÍA

Financiación: 72.600

Referencia: RMN-6207

Periodo: 01/01/2011 al 01/01/2015

Tipo de convocatoria: Autonómica

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla

Número de participantes: 7

Proyecto 14:

Título del Proyecto: ARTEMISA. Arquitectura para la eficiencia energética y sostenibilidad en entornos residenciales

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (Antiguo Ministerio de Ciencia e Innovación)

Financiación: 126203€

Referencia: TIN2009-14378-C02-01

Periodo: 01/Enero/2010 – 31/Diciembre/2012, ampliado hasta 30/Septiembre/2013

Tipo de convocatoria: Proyectos de investigación fundamental (BOE 31-Dic-2008)

Instituciones participantes: 2

Número de participantes: 17

Proyecto 15

Título del Proyecto: SIMON, Saving Energy by Intelligent Monitoring

Entidad financiadora: Consejería de Innovación Ciencia y Empresa

Financiación: 125045,25€

Referencia: TIC-8052

Periodo: 36 meses a partir del día siguiente a la materialización del primer pago del incentivo (a fecha de 9 de julio de 2012 no ha habido pago).

Tipo de convocatoria: Proyectos de investigación de excelencia de las universidades y organismos de investigación de Andalucía. Modalidad proyectos de promoción general del conocimiento. Convocatoria 2011 (Orden de 11 de diciembre de 2007).

Instituciones participantes: 1

Número de participantes: 11

Proyecto 16:

Título del Proyecto: Tecnologías Habilitadoras para EcOsistemas Software (THEOS)

Entidad financiadora: Consejería Innovación, Ciencia y Empresa, Junta de Andalucía (Proyectos de Excelencia)

Financiación: 260.621,24 €

Referencia: TIC-5906

Periodo: 15/03/2011 - 14/03/2015

Tipo de convocatoria: Pública-competitiva

Instituciones participantes: Universidades de Sevilla, Politécnica de Valencia. Actúan de EPOS: ISOTROL, TELVENT, ATOS, SADESI, CICE, iCINETIC, CAJASOL, PEDREGOSA

Número de participantes: 22 por la Univ. de Sevilla, 3 de otras universidades, 1 Becario Predoctoral

Proyecto 17:

Título del Proyecto: SETI.reSearching on intElligent Tools for the Internet of services

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Financiación: 176.902 €

Referencia: TIN2009-07366

Periodo: 01/01/2010-31/12/2012 (Con posibilidad de prórroga)

Tipo de convocatoria: Pública-competitiva

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla. Actúan de EPOs: ICINETIC TIC S.L., XimetriX, SADIEL, ISOTROL, Servicio Andaluz de Salud, TELVENT, CAJASOL, Telefónica I+D, Consejería de Innovación Ciencia y Empresa Junta de Andalucía, Consejería de Medio Ambiente Junta de Andalucía. **Número de participantes:** 22 (EDP 21.5) 7 Drs. TC y 1 Dr. TP de la USE, 2 FPI y 1 PTA (personal técnico de apoyo)

Proyecto 18:

Título del Proyecto: Ingeniería de Sistemas Abiertos Basada en LinEas de productos (ISABEL) **Entidad financiadora:** Consejería Innovación, Ciencia y Empresa, Junta de Andalucía (Proyectos de Excelencia)

Financiación: 410.421 € (100% del presupuesto solicitado)

Referencia: TIC-2533

Periodo: 01/02/2007 - 31/12/2012

Tipo de convocatoria: Pública-competitiva

Instituciones participantes: Universidades de Sevilla, Politécnica de Valencia, U. de Loyola (EEUU), U. del Ulster. Actúan de EPOS: ISOTROL, TELVENT, INGENIA, Hospital Universitario Virgen del Rocío

Número de participantes: 15 por la Univ. de Sevilla, 3 de otras universidades, 1 Becario Predoctoral

Proyecto 19:

Título del Proyecto: TAPAS. Tecnologías Avanzadas para Procesos como ServiciosEntidad
financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Financiación: 216.711 € (179.100 € costes directos)

Referencia: (TIN2012-32273)

Período: Desde: 01/01/2013 hasta: 31/12/2015

Tipo de convocatoria: Pública-competitiva

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla. Actúan de EPOs: ICINETIC TIC S.L., ISOTROL, Servicio Andaluz de Salud, TELVENT, BANCA CIVICA, INGENIA, SADIEL.

Número de participantes: 18 (EDP 18): 8 Drs, 10 en formación.

Línea 2: Informática Industrial y Tecnología Electrónica

Proyecto 20:

Título: eSAPIENS: Sistema de adquisición y procesado inteligente integrado en entornos naturales

Entidad financiadora: Junta de Andalucía

Financiación: 228.517 €

Referencia: TIC-5705

Duración: 4 años (2011-2015)

Tipo de convocatoria: Proyecto de Excelencia Junta de Andalucía

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla, CSIC

Número de participantes: 11

Proyecto 21:

Título del Proyecto: "CARISMA: Control Automático Remoto de Instalaciones Solares con tecnología Multi-Agente" **Entidad financiadora:** Junta de Andalucía

Financiación: 187583,68 euros

Referencia: P08-TIC-03862

Duración: 4 años

Tipo de convocatoria: Proyecto de Excelencia Junta de Andalucía

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla

Número de participantes: 10

Proyecto 22:

Título del Proyecto: "IMI: Interfaz Multimodal Inalámbrica"

Entidad financiadora: Junta de Andalucía

Financiación: 167.000 euros

Referencia: P08-TIC-3631

Duración: 4 años

Tipo de convocatoria: Proyecto de Excelencia Junta de Andalucía

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla

Número de participantes: 19

Proyecto 23:

Título del Proyecto: Auto-calibrado y Autotest de circuitos analógicos, mixtos y de radio frecuencia

Entidad financiadora: Junta de Andalucía

Financiación: 323.939 euros

Referencia: P09-TIC-5386

Duración: 3 años

Tipo de convocatoria: Proyecto de Excelencia Junta de Andalucía

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla

Número de participantes: 10

Proyecto 24

Título del Proyecto: Adaptando el diseño y test de circuitos integrados de señal mixta y de RF a las variaciones del proceso y del entorno

Entidad financiadora: Plan Nacional

Financiación: 228.000 euros

Referencia: TEC 2011-28302

Duración: 2012-2014

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla

Número de participantes: 8

Proyecto 25

Título del Proyecto: HIPERSYS: Optimización de Sistemas Empotrados de Altas Prestaciones

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Financiación:

Referencia: TEC2011-27936

Duración: 01/01/2012 a 31/12/2014 (3 años)

Tipo de convocatoria: Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada.

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla

Número de participantes: 10

Proyecto 26

Título del Proyecto: CIRCUITOS INTEGRADOS PARA TRANSMISIÓN DE INFORMACIÓN ESPECIALMENTE SEGURA

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Financiación: 106.722 euros
Referencia: TEC2010-16870
Duración: 3 años (36 meses)
Tipo de convocatoria: Plan Nacional I+D
Instituciones participantes: Universidad de Sevilla
Número de participantes: 11

Línea 3: Tecnología de Computadores: Aplicaciones Médicas e Industriales

Proyecto 27:

Título del Proyecto: Game-Based Mobility Training and Motivation of Senior Citizens (Gameup)
Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Energía y Turismo
Financiación:
Referencia: AAL-010000-2012-10
Duración: 1/4/2012 a 30/3/2016
Tipo de convocatoria: Ambient Assisted Living (AAL) Joint Program. Call-4
Instituciones participantes: Ibernex (Spain), University of Seville (Spain), Klinik Valens (Switzerland), Northern Research Institute (Norway), Cyberlab (Norway), Tromsøysund menighet (Norway), O+berri: Instituto Vasco de Innovación Sanitaria (Spain).
Número de participantes: 4 (US)

Proyecto 28:

Título del Proyecto: PROCUR@ - Plataforma abierta de soporte a la prevención y rehabilitación de enfermedades neurodegenerativas
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.
Financiación: 189.860 €.
Referencia: IPT-2011-1038-900000
Duración: 3 años (2012-2014)
Tipo de convocatoria: Subprograma INNPACTO, convocatoria 2011
Instituciones participantes: Idea Informática, AIJU - Centro Tecnológico del Juguetes, Flowlab, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Solutio, Universidad de Sevilla, Universidad de Zaragoza.
Número de participantes: 3 (US)

Proyecto 29:

Título del Proyecto: CARDIAC: Coordinated Action on R&D in Accesibility

Entidad financiadora: Comisión Europea

Financiación: Total 499961€ USE 30053€

Referencia: ICT2009-8582

Duración: Desde: 01/02/2010 Hasta: 01/02/2013

Tipo de convocatoria: Acción Coordinada.

Instituciones participantes: EPFL CH CRC Ireland CNTI Cyprus UPV/EHU Spain CNR Italy FTB Germany JOHN GILL TECH UK SMH Netherlands UIO Norway TECHNION Israel ICS-FORTH Greece USE Spain UT Lisboa Portugal

Número de participantes: 4
(US)

Proyecto 30:

Título del Proyecto: VULCANO - VISION ULTRA-RAPIDA POR EVENTOS Y SIN FOTOGRAMAS. APLICACION A AUTOMOCION Y ROBOTICA COGNITIVA ANTROPOMORFA

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Financiación: 86.000 €

Referencia: TEC2009-10639-C04-02

Duración: 3 años

Tipo de convocatoria: Subprograma TEC. Convocatoria 2009

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla

Número de participantes: 23

Proyecto 31:

Título del Proyecto: BIOSENSE - SISTEMA BIOINSPIRADO DE FUSION SENSORIAL Y PROCESAMIENTO NEUROCORTICAL BASADO EN EVENTOS. APLICACIONES DE ALTA VELOCIDAD Y BAJO COSTE EN ROBOTICA Y AUTOMOCION.

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Financiación: 118500 €

Referencia: TEC2012-37868-C04-02

Duración: 3 años

Tipo de convocatoria: Subprograma TEC. Convocatoria 2012

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla

Línea 4: Lógica, Computación e Inteligencia Artificial

Proyecto 32:

Título del Proyecto: De la computación celular a la computación de alto rendimiento

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Financiación: 80.520€

Referencia: TIN2012-37434

Periodo: 2012-15

Tipo de convocatoria: Competitiva

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla

Número de participantes: 9

Proyecto 33:

Título del Proyecto: Computación Celular: Aplicaciones a la Biología de sistemas y sintética

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Financiación: 149.556€

Referencia: TIN2012-37434

Periodo: 2010-12

Tipo de convocatoria: Competitiva

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla

Número de participantes: 9

Proyecto 34:

Título del Proyecto: MARCO LOGICO-COMPUTACIONAL PARA LA EVOLUCION DE TEORIAS SOBRE CONCEPTOS FORMALES

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Financiación: 57.959€

Referencia: TIN2009-09492

Periodo: 2010-12

Tipo de convocatoria: Competitiva

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla

Número de participantes: 4

Proyecto 35:

Título del Proyecto: Conceptos emergentes en Sistemas Complejos. Aplicaciones en entornos urbanos y complejidad cultural

Entidad financiadora: Junta de Andalucía. Proyecto de.

Financiación: 191.625,00€

Referencia: TIC 06064

Periodo: 2010-15

Tipo de convocatoria: Competitiva

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla, Universidad de Western Ontario, Universidad de la República de

Uruguay, Universidad de Huelva

Número de participantes: 13

Proyecto 36:

Título del Proyecto: Modelización y simulación computacional en Biología de Sistema

Entidad financiadora: Junta de Andalucía. Proyecto de excelencia con investigador de reconocida valía

Financiación: 528.403,68€

Referencia: P08-TIC-04200

Periodo: 2009-13

Tipo de convocatoria: Competitiva

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla

Número de participantes: 13

Proyecto 37:

Título del Proyecto: Diseño y aplicación de un modelo PDP (Population Dynamics P-systems) para la estimación de la disponibilidad y distribución espacial de los recursos tróficos para aves carroñeras en Navarra

Entidad financiadora: Gestión ambiental, Viveros y repoblaciones de Navarra S.A., proyecto NECROPIR-EFA 130/09 de la UE)

Financiación: 17.346€

Referencia: TIN2012-37434

Periodo: 2012-15

Tipo de convocatoria: Competitiva

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla

Número de participantes: 9

Proyecto 38:

Título del Proyecto: Renovación y nuevas actividades de la Red Temática Nacional en Computación Biomolecular y Biocelular

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Financiación: 11.000€

Referencia: TIN2011-15874-E

Periodo: 2012-13

Tipo de convocatoria: Competitiva

Instituciones participantes: Universidad de Sevilla

Número de participantes: 9

(3) Referencia a 25 publicaciones científicas

A continuación se relacionan 25 publicaciones científicas realizadas por los cuatro equipos de investigación implicados. Han sido seleccionadas por su índice de impacto (JCR). Todas ellas tienen un factor de impacto superior a 1.75.

Publicación 1:

Título: Model-based development of Firewall Rule Sets: Diagnosing Model Faults

Autores: S. Pozo, R. Ceballos, R.M. Gasca

Número de autores: 3

Clave: <http://dx.doi.org/10.1016/j.infsof.2008.05.001>

Publicación: Information and Software Technology Journal

Volumen: No.51, issue 5

Editorial: Elsevier

ISSN/ISBN: 0950-5849

País de publicación:

Año: 2009

Páginas: 894-915

Indicios de calidad:

- ¿La revista está indexada? : Sí
- Índice de impacto: ISI/JCR 2009 1.821
- Posición de la revista en el área: Posición 19 de 93 en COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING
- Número de revistas en el área:
- Tercil: Primer cuartil

Publicación 2:

Título: A study on saving energy in artificial lighting by making smart use of wireless sensornetworks and actuators

Autores: Fernánadez-Montes, A. , Gonzalez-Abril, L. , Ortega, J.A., Morente, F.V

Número de autores: 4

Clave: Artículo

Publicación: IEEE Network

Volumen: 23

Editorial: IEEE

ISSN/ISBN: 0890-8044

País de publicación:

Año: 2009

Páginas: 16-20

DOI: 10.1109/M-NET.2009.5350348

Categoría: COMPUTER SCIENCE HARDWARE ARCHITECTURE 9/49, COMPUTER SCIENCE INFORMATION SYSTEMS 25/116, ENGINEERING ELECTRICAL & ELECTRONIC 37/246, TELECOMMUNICATIONS 8/77

Indicios de calidad:

- ¿La revista está indexada? : SI
- ¿Información obtenida de forma automática de JCR? :
- Base:
- Índice de impacto: 2.148
- Posición de la revista en el área: 9, 25, 37, 8
- Número de revistas en el área: 49, 116, 246, 77
- Tercil: T1, T1, T1, T1. QUARTIL Q1, Q1, Q1, Q1

Número de citas totales (google scholar) : 3 [ENLACE SCHOLAR](#)

Número de citas en SCOPUS: 3 [ENLACE SCOPUS](#)

Publicación 3:

Título: Trip destination prediction based on past GPS log using a Hidden Markov Model

Autores: JA Alvarez-Garcia, JA Ortega, L Gonzalez-Abril, F Velasco

Número de autores: 4

Clave: Artículo

Publicación: Expert Systems with Applications 37 (12),

Volumen: 37

Editorial: ELSEVIER

ISSN/ISBN: 0957-4174

País de publicación:

Año: 2010

Páginas: 8166-8171

DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2010.05.070>

Categoría: OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE

Indicios de calidad:

¿La revista está indexada? : SI

Índice de impacto: 1.926

Posición de la revista en el área: 15

Número de revistas en el área: 75

Tercil: 1

Número de citas totales (google scholar) : 1 <http://scholar.google.com/scholaroi=bibs&hl=en&cites=5981831894861250317>

Publicación 4:

Título: [Inferring gene regression networks with model trees](#)

Autores: Nepomuceno-Chamorro IA, Aguilar-Ruiz JS, Riquelme JC

Número de autores: 3

Clave: A

Publicación: BMC Bioinformatics

Volumen: 11

Editorial: BMC BioMedical

ISSN/ISBN: 1471-2105

País de publicación: Reino Unido

Año: 2010

Páginas: 517-528

Indicios de calidad:

- ¿La revista está indexada?: Si
- Índice de impacto: 3.029
- Posición de la revista en el área: 4
- Número de revistas en el área: 37 MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL
- Tercil: 1

Otros indicios: primer tercil (46 de 160) en BIOLOGY BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY

Publicación 5:

Título: Evolutionary Computation-Based Mining Quantitative Association Rules and its Application to Atmospheric Pollution

Autores: Martínez-Ballesteros M, F Martínez, A Troncoso, JC Riquelme

Número de autores: 4

Clave: A

Publicación: Integrated Computer-Aided Engineering

Volumen: 17

Editorial: IOS Press

ISSN/ISBN: 1069-2509

País de publicación: Holanda

Año: 2010

Páginas: 227-242

Indicios de calidad:

- ¿La revista está indexada?: Si
- Índice de impacto: 2.122
- Posición de la revista en el área: 5
- Número de revistas en el área: 87
- Tercil: 1

Otros indicios: Primer cuartil de 3 categorías

CS ARTIFICIAL INTELLIGENCE 26 de 108

CS INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS 17 de 97

ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY 5 de 87

Publicación 6:

Título: Automatic environmental quality assessment for mixed-land zones using lidar and intelligent techniques

Autores: García J. L. Gonçalves-Seco , JC Riquelme,

Número de autores: 3

Clave: A

Publicación: Expert Systems with Applications

Volumen: 38 (6)

Editorial: Pergamon-Elsevier

ISSN/ISBN: 0957-4174

País de publicación: Estados Unidos

Año: 2011

Páginas: 6805-6813

Indicios de calidad:

- ¿La revista está indexada?: Si
- Índice de impacto: 2.203
- Posición de la revista en el área: 5
- Número de revistas en el área: 77
- Tercil: 1

Otros indicios: Está en el Q1 de tres categorías

COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE 22 de 111

ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC 41 de 244

OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE 5 de 77

Publicación 7:

Título: NDT: A model driven approach for web requirements

Autores: M.J. Escalona, G.Aragón

Número de autores: 2

Clave: Artículo

Publicación: IEEE Transaction on Software Engineering

Volumen: 34

Editorial: IEEE

ISSN/ISBN: 0098-5589

País de publicación: Estados Unidos

Año: 2008

Páginas: 377-390

Indicios de calidad:

- ¿La revista está indexada?: Si
- Índice de impacto: 3,569
- Posición de la revista en el área: 2
- Número de revistas en el área: 99
- Tercil: T1

Otros indicios: Citas totales Scholar Google (47)

Publicación 8:

Título: Metaheuristic Optimization Frameworks: A Survey and Benchmarking

Autores: J.A. Parejo, A. Ruiz-Cortés, S. Lozano, P. Fernández

Número de autores: 4

Clave: A

Publicación: Soft Computing. A Fusion of Foundations, Methodologies and Applications

Volumen: 16

Editorial: Springer

ISSN/ISBN: 1432-7643 (Print) 1433-7479 (Online)

País de publicación: Alemania

Año: 2012

Páginas: 527-561

Indicios de calidad:

- ¿La revista está indexada?: Sí
- Índice de impacto: 1.880
- Posición de la revista en el área: 84
- Número de revistas en el área: 99
- Tercil: 1
- Computer Science/INTERDISCIPLINARY APPLICATION

Publicación 9:

Título: Managing emergency response operations for electric utility maintenance: using multiagent system technology

Autores: M.C. Romero, F. Sivianes, A. Carrasco, M.D. Hernández, J.I. Escudero

Número de autores: 5

Clave: Artículo

Publicación: IEEE Industrial Electronics Magazine

Volumen: 3

Editorial: IEEE

ISSN/ISBN: 1932-4529

País de publicación: Estados Unidos de América

Año: 2009

Páginas: Desde: 15 Hasta: 18

Indicios de calidad:

- ¿La revista está indexada?: Sí
- ¿Información obtenida de forma automática de JCR?: Sí
- Base: SCI Área: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC
- Índice de impacto: 1.750
- Posición de la revista en el área: 60
- Número de revistas en el área: 245
- Tercil: T1
- Otros indicios:

Publicación 10:

Título: Integrated Expert System applied to the Analysis of Non-Technical Losses in Power Utilities

Autores: : C. León, F. Biscarri, I. Monedero, J. Guerrero, J. Biscarri, R. Millán

Número de autores: 6

Clave: Artículo

Publicación: *Expert Systems with applications*

Volumen: 38

Editorial: Elsevier

ISSN/ISBN: 0957-4174

País de publicación:

Año: 2011

Páginas: 10274-10285

Indicios de calidad:

- ¿La revista está indexada?: SI
- ¿Información obtenida de forma automática de JCR?: Si
- Base: SCI area: Engineering Electrical & Electronical
- Índice de impacto: 2.203
- Posición de la revista en el área: 41
- Número de revistas en el área: 244
- Tercil: T1
- Otros indicios:

Publicación 11:

Título: Detection of Frauds and other Non-Technical Losses in a Power Utility using pearson coeficient, Bayesian networks and Decision Trees

Autores: : I. Monedero, F. Biscarri, C. León, J.I. Guerrero, J. Biscarri, R. Millán

Número de autores: 6

Clave: Artículo

Publicación: *International Journal of Electrical Power and Energy Systems*

Volumen: 34

Editorial: Elsevier

ISSN/ISBN: 0142-0615

País de publicación:

Año: 2012

Páginas: 90-98

- Indicios de calidad:
- ¿La revista está indexada?: SI
- ¿Información obtenida de forma automática de JCR?: Si
- Base: SCI area: Engineering Electrical & Electronical
- Índice de impacto: 2.073
- Posición de la revista en el área: 39
- Número de revistas en el área: 244
- Tercil: T1
- Otros indicios:

Publicación 12:

Título: LIS: Location based on an Inteligent Distributed Fuzzy System Applied to a WSN

Autores: D. F. Larios, J. Barbancho, F. J. Molina, C. León

Número de autores: 4

Clave: Artículo

Publicación: Ad-Hoc Networks

Volumen: 10

Editorial: Elsevier

ISSN/ISBN: 1570-8705

País de publicación:

Año: 2012

- Páginas: 604-622
- Índices de calidad:
- ¿La revista está indexada?: SI
- ¿Información obtenida de forma automática de JCR?: Si
- Base: SCI area: Telecommunications
- Índice de impacto: 2.116
- Posición de la revista en el área: 13
- Número de revistas en el área: 78
- Tercil: T1
- Otros índices:

Publicación 13:

Título: A Framework for Development of Integrated Intelligent Knowledge for Management of Telecommunication Networks

Autores: A. Martín, C. León, J. Luque, I. Monedero

Número de autores: 4

Clave: Artículo

Publicación: Expert Systems with applications

Volumen: 39

Editorial: Elsevier

ISSN/ISBN: 0957-4174

País de publicación:

Año: 2012

Páginas: 9264-9274

- Índices de calidad:
- ¿La revista está indexada?: SI
- ¿Información obtenida de forma automática de JCR?: Si
- Base: SCI area: Engineering Electrical & Electronical
- Índice de impacto: 2.203
- Posición de la revista en el área: 41
- Número de revistas en el área: 244
- Tercil: T1
- Otros índices

Publicación 14:

Título: Random generation of arbitrary waveforms for emulating three-phase systems

Autores: J. C. Montañó, C. León, A. García, A. López, I. Monedero, E. Personal.

Número de autores: 6

Clave: Artículo

Publicación: *IEEE Transaction on Industrial Electronics*

Volumen: 59

Editorial: IEEE

ISSN/ISBN: 0278-0046

País de publicación: EE.UU

Año: 2012

Páginas: 4032-4040

- **Indicios de calidad:**
- ¿La revista está indexada?: Si
- ¿Información obtenida de forma automática de JCR?: Si
- Base: SCI area: Automation and Control Systems
- Índice de impacto: 3,160
- Posición de la revista en el área: 1
- Número de revistas en el área: 58
- Tercil: T1
- Otros indicios

Publicación 15:

Título: Decision System based on Neural Networks to Optimize the Energy Efficiency of a Petrochemical Plant

Autores: I. Monedero, F. Biscarri, C. León, J.I. Guerrero, R. Gonzalez, L. Pérez-Lombard

Número de autores: 6

Clave: Artículo

Publicación: *Expert Systems with applications*

Volumen: 39

Editorial: Elsevier

ISSN/ISBN: 0957-4174

País de publicación:

Año: 2012

Páginas: 9860-9867

- **Indicios de calidad:**
- ¿La revista está indexada?: Si
- ¿Información obtenida de forma automática de JCR?: Si
- Base: SCI area: Engineering Electrical & Electronical
- Índice de impacto: 2,203
- Posición de la revista en el área: 41
- Número de revistas en el área: 244
- Tercil: T1
- Otros indicios

Publicación Publicación 16:

Título: A decision support system for consumption optimization in a naphtha reforming plant

Autores: F. Biscarri, I. Monedero, C. León, J. I. Guerrero, R. Gonzalez, L. Pérez-Lombard

Número de autores: 6

Clave: Artículo

Publicación: *Computer and Chemical Engineering*

Volumen: 44

Editorial: Elsevier

ISSN/ISBN: 0098-1354

País de publicación:

Año: 2012

Páginas: 1-10

- **Indicios de calidad:**
- ¿La revista está indexada?: Si
- ¿Información obtenida de forma automática de JCR?: Si
- Base: SCI area: Computer Science Interdisciplinary applications
- Índice de impacto: 2.320
- Posición de la revista en el área: 17
- Número de revistas en el área: 99
- Tercil: T1
- Otros indicios:

Publicación 17:

Título: Multicasting An Event-Driven Multi-Kernel Convolution Processor Module for Event-Driven Vision Sensors

Autores: Camunas-Mesa, L.; Zamarrero-Ramos, C.; Linares-Barranco, A.; Acosta-Jimenez, A.J.; Serrano-Gotarredona, T.; Linares-Barranco, B.;

Número de autores: 6

Clave: Revista

Publicación: Solid-State Circuits, IEEE Journal of

Volumen: 47

Editorial: IEEE

ISSN/ISBN: 0018-9200

País de publicación: USA

Año: 2012

Páginas: 504-517

Indicios de calidad:

- ¿La revista está indexada?: Si
- ¿Información obtenida de forma automática de JCR?: Si
- Base: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC
- Índice de impacto: 3.226
- Posición de la revista en el área: 15
- Número de revistas en el área: 245
- Tercil: T1

Otros indicios:

Publicación 18:

Título: Synchronization of Multi-hop Wireless Sensor Networks at the Application layer

Autores: A. Marco, R. Casas, J.L. Sevillano, V.Coarasa, A. Asensio and M.S. Obaidat

Número de autores: 6

Clave: Revista

Publicación: IEEE Wireless Communications

Volumen: 18

Editorial: IEEE

ISSN/ISBN: 1536-1284

País de publicación: USA

Año: 2011

Páginas: 82-88

Indicios de calidad:

- ¿La revista está indexada? : Sí
- ¿Información obtenida de forma automática de JCR? : Sí
- Base: COMPUTER SCIENCE, HARDWARE & ARCHITECTURE
- Índice de impacto: 2.575
- Posición de la revista en el área: 2
- Número de revistas en el área: 50
- Tercil: T1

Otros indicios:

Publicación 19:

Título: CAVIAR: A 45k Neuron, 5M Synapse, 12G Connects/s AER Hardware Sensory-Processing-Learning-Actuating System for High-Speed Visual Object Recognition and Tracking

Autores: Serrano-Gotarredona, R.; Oster, M.; Lichtsteiner, R.; Linares-Barranco, A.; Paz-Vicente, R.; Gomez-Rodriguez, F.; Camunas-Mesa, L.; Berner, R.; Rivas-Perez, M.; Delbruck, T.; Shih-Chii Liu; Douglas, R.; Hafliger, P.; Jimenez-Moreno, G.; Ballcells, A.C.; Serrano-Gotarredona, T.; Acosta-Jimenez, A.J.; Linares-Barranco, B.

Número de autores: 18

Clave: Revista

Publicación: IEEE Transactions on Neural Networks

Volumen: 20

Editorial: IEEE Press

ISSN/ISBN: 1045-9227

País de publicación: USA

Año: 2009

Páginas: 1417-1438

Indicios de calidad:

- ¿La revista está indexada? : Sí
- ¿Información obtenida de forma automática de JCR? : Sí
- Base: COMPUTER SCIENCE, HARDWARE & ARCHITECTURE
- Índice de impacto: 2.889
- Posición de la revista en el área: 3
- Número de revistas en el área: 49
- Tercil: T1

Otros

indicios:

Publicación 20:

Título: On Real-Time AER 2-D Convolutions Hardware for Neuromorphic Spike-Based Cortical Processing

Autores: Serrano-Gotarredona, R.; Serrano-Gotarredona, T.; Acosta-Jimenez, A.; Serrano-Gotarredona, C.; Perez-Carrasco, J.A.; Linares-Barranco, B.; Linares-Barranco, A.; Jimenez-Moreno, G.; Civit-Ballcells, A.;

Número de autores: 9

Clave: Revista

Publicación: IEEE Transactions on Neural Networks

Volumen: 19

Editorial: IEEE Press

ISSN/ISBN: 1045-9227

País de publicación: USA

Año: 2008

Páginas: 1196-1219

Indicios de calidad:

- ¿La revista está indexada? : Sí
- ¿Información obtenida de forma automática de JCR? : Sí
- Base: COMPUTER SCIENCE, HARDWARE & ARCHITECTURE
- Índice de impacto: 3.726
- Posición de la revista en el área: 2
- Número de revistas en el área: 45
- Tercil: T1
- Otros indicios:

Publicación 21

Título: *Spiking Neural P Systems with Weights*

Autores: H.J. Hoogeboom; L. Pan; Gh. Paun; M.J. Pérez-Jiménez;

Número de autores: 4

Clave: Artículo

Publicación: Neural Computation

Volumen: 389

Editorial: MIT

ISSN/ISBN: 0899-7667

País de publicación: USA

Año: 2010

Páginas: 2615-2646

Indicios de calidad:

¿La revista está indexada? : Sí

¿Información obtenida de forma automática de JCR? : Sí

Base: COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Índice de impacto: 2.175

Posición de la revista en el área: 29

Número de revistas en el área: 111

Tercil: 1

Otros indicios:

Publicación 22

Título: *Weighted Fuzzy Spiking Neural P Systems*

Autores: J. Wang, P. Shi, H. Peng, M.J. Pérez-Jiménez, T. Wang

Número de autores: 5

Clave: Artículo

Publicación: IEEE Transactions on Fuzzy Systems

Volumen: 24

Editorial: WILEY-BLACKWELL

ISSN/ISBN: 0884-8173

País de publicación: USA

Año: 2012

Páginas: 1-12

Indicios de calidad:

¿La revista está indexada? : Sí

¿Información obtenida de forma automática de JCR? : Sí

Base: COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Índice de impacto: 2.695

Posición de la revista en el área: 14

Número de revistas en el área: 108

Tercil: 1

Otros indicios:

Publicación 23

Título: *The GPU on the simulation of cellular computing models*

Autores: J.M. Cecilia, J.M. García, G.D. Guerrero, M.A. Martínez, M.J. Pérez-Jiménez, M. Ujaldón

Número de autores: 6

Clave: Artículo

Publicación: Soft Computing

Volumen: 16

Editorial: SPRINGER

ISSN/ISBN: 0884-8173

País de publicación: USA

Año: 2012

Páginas: 231-246

Indicios de calidad:

¿La revista está indexada? : Sí

¿Información obtenida de forma automática de JCR? : Sí

Base: COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Índice de impacto: 1.880

Posición de la revista en el área: 24

Número de revistas en el área: 99

Tercil: 1

Otros indicios:

Publicación 24

Título: *Agent-mediated shared conceptualizations in tagging services*

Autores: Gonzalo A. Aranda-Corral, Joaquín Borrego-Díaz and Jesús Giráldez-Cru

Número de autores: 3

Clave: Artículo

Publicación:

Volumen: 1

Editorial: SPRINGER

ISSN/ISBN: 1380-7501

País de publicación: Germany

Año: 2012

Páginas: 1-24

Indicios de calidad:

¿La revista está indexada? : Sí

¿Información obtenida de forma automática de JCR? : Sí

Base: COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS

Índice de impacto: 1.880

Posición de la revista en el área: 65

Número de revistas en el área: 99

Tercil: 2

Otros indicios:

Publicación 25

Título: A bio-inspired computing model as a new tool for modeling ecosystems: The avian scavengers as a case study

Autores: M. Cardona, A. Margalida, M.J. Pérez-Jiménez, D. Sanuy

Número de autores: 4

Clave: Artículo

Publicación: ECOLOGICAL MODELING

Volumen: 222

Editorial: ELSEVIER

ISSN/ISBN: 0304-3800

País de publicación: USA

Año: 2012

Páginas: 1-24

Indicios de calidad:

¿La revista está indexada? : Sí

¿Información obtenida de forma automática de JCR? : Sí

Base: ECOLOGY

Índice de impacto: 1.880

Posición de la revista en el área: 68

Número de revistas en el área: 130

Tercil: 2

Otros indicios:

(4) Para cada uno de los profesores e investigadores del apartado 1, relacionar su Universidad, tesis dirigidas en los últimos 5 años, año de concesión del último sexenio.

Los datos relativos a las tesis dirigidas en las tablas de profesores que se relacionan a continuación, para los cuatro equipos investigadores de la presente propuesta, están referidos a las **TESIS DEFENDIDAS** en los últimos cinco años. Las tesis en curso, pueden computarse a partir de los alumnos de doctorado de los tres programas concurrentes en esta propuesta (apartado 3.3). De ellos se deduce que un total de, al menos, 50 tesis / año vienen siendo dirigidas por los componentes los equipos investigadores propuestos. A la hora de computar los profesores acreditados, se han considerado:

- 1) Los profesores con sexenio vivo
- 2) Los profesores con Méritos Equivalentes a un sexenio, conforme a las directrices publicadas por la CENAI, concocatoria diciembre de 2011, y descritas en el enlace,

<http://www.educacion.gob.es/horizontales/ministerio/organigrama/ministro/relacionadas-administrativamente/cneai/criterios-evaluacion.html>

para las áreas del epígrafe 6: Ingenierías y Arquitectura.

Línea 1: Ingeniería y Tecnología del Software

Nombre profesor	Universidad/Centro
Juan Antonio Álvarez García	U. de Sevilla
David Benavides Cuevas	U. de Sevilla

José Miguel Cañete Valdeón	U. de Sevilla
Rafael Corchuelo Gil	U. de Sevilla
Fernán Cruz Mata	U. de Sevilla
Fernando Enríquez de Salamanca Ros	U. de Sevilla
María José Escalona Cuaresma	U. de Sevilla
Carlos A. García Vallejo	U. de Sevilla
Rafael Martínez Gasca	U. de Sevilla
Manuel Mejías Risoto	U. de Sevilla
Pablo Neira Ayuso	U. de Sevilla
Isabel A. Nepomuceno Chamorro	U. de Sevilla
Juan Antonio Ortega Ramírez	U. de Sevilla
Peña Siles, Joaquín	U. de Sevilla
Isabel Ramos Román	U. de Sevilla
Manuel Resinas Arias de Reyna	U. de Sevilla
José C. Riquelme Santos	U. de Sevilla
Cristina Rubio Escudero	U. de Sevilla
Antonio Ruiz Cortés	U. de Sevilla
David Ruiz Cortés	U. de Sevilla
Sergio Segura Rueda	U. de Sevilla
José Miguel Toro Bonilla	U. de Sevilla
Jesús Torres Valderrama	U. de Sevilla
José Antonio Troyano Jiménez	U. de Sevilla
Carmelo del Valle Sevillano	U. de Sevilla

Línea 2: Informática Industrial y Tecnología Electrónica

Nombre profesor	Universidad / Centro
Julio Barbancho Concejero	U. de Sevilla
Marnel Jesús Bellido Díaz	U. de Sevilla
Felix Biscarri Triviño	U. de Sevilla
Alejandro Carrasco Muñoz	U. de Sevilla

José Manuel Elena Ortega	U. de Sevilla
José Ignacio Escudero Fombuena	U. de Sevilla
Isabel María Gómez González	U. de Sevilla
Jorge Juan Chicho	U. de Sevilla
Carlos León de Mora	U. de Sevilla
Joaquín Luque Rodríguez	U. de Sevilla
Ana Verónica Medina Rodríguez	U. de Sevilla
Alejandro Millán Calderón	U. de Sevilla
Gloria Miró Amarante	U. de Sevilla
Alberto Molina Cantero	U. de Sevilla
Iñigo Monedero Goicoechea	U. de Sevilla
M ^a Carmen Romero Ternero	U. de Sevilla
Paulino Ruiz de Clavijo	U. de Sevilla
Manuel Valencia Barrero	U. de Sevilla
Alberto Yúfera García	U. de Sevilla

Línea 3: Tecnología de Computadores: aplicaciones médicas e industriales

Nombre profesor	Universidad / Centro
Claudio Amaya Rodríguez	
Daniel Cagigas Múñiz	U. de Sevilla
Daniel Cascado Caballero	U. de Sevilla
Antón Civit Balcells	U. de Sevilla
Fernando Díaz del Río	U. de Sevilla
Francisco de Asís Gómez Rodríguez	U. de Sevilla
Angel Francisco Jiménez-Fernández	U. de Sevilla
Gabriel Jiménez Moreno	U. de Sevilla
Alejandro Linares Barranco	U. de Sevilla
Rafael Paz Vicente	U. de Sevilla
José Luis Sevillano Ramos	U. de Sevilla
Saturnino Vicente Díaz	U. de Sevilla

Línea 4: Lógica, Computación e Inteligencia Artificial

Nombre profesor	Universidad / Centro
José A. Alonso Jiménez	U. de Sevilla
Joaquín Borrero Díaz	U. de Sevilla
Antonia M. Chávez González	U. de Sevilla
María del Carmen Graciani Díaz	U. de Sevilla
Miguel A. Gutiérrez Naranjo	U. de Sevilla
María J. Hidalgo Doblado	U. de Sevilla
Francisco Jesús Martín Mateos	U. de Sevilla
Mario de Jesús Pérez Jiménez	U. de Sevilla
Agustín Riscos Núñez	U. de Sevilla
Francisco J. Romero Campero	U. de Sevilla
Álvaro Romero Jiménez	U. de Sevilla
José Luis Ruiz Reina	U. de Sevilla
Fernando Sancho Caparrini	U. de Sevilla

(5) Datos relativos a 10 tesis doctorales dirigidas por uno de los profesores o investigadores relacionados en el apartado 1, en los últimos 5 años.

Se relacionan a continuación 10 tesis doctorales seleccionadas entre las defendidas en los últimos cinco años dentro de los equipos de investigación implicados en la presente propuesta. El criterio de selección ha sido que todas ellas han generado, al menos, una publicación científica con un índice de impacto JCR mayor o igual a 2.0. La referencia a la publicación científica correspondiente se detalla en el apartado (6) de esta sección.

Tesis 1:

Título: Evolutionary Algorithms to Discover Quantitative Associations Rules

Nombre y apellidos del doctorando: María del Mar Martínez Ballesteros

Director/es: José Cristóbal Riquelme Santos, Alicia Troncoso Lora

Fecha de la defensa: 24/02/2012

Calificación: Sobresaliente Cum Laude por Unanimidad

Universidad: Universidad de Sevilla

Tesis 2:

Título: Intelligent techniques on LiDAR for environmental applications

Nombre y apellidos del doctorando: Jorge García Gutiérrez

Director/es: José C. Riquelme Santos

Fecha de la defensa: 1/VI/2012

Calificación: Apto Cum Laude

Universidad: Sevilla

Tesis 3:

Título: Exchanging Data amongst Semantic-web Ontologies: On Generating Mappings and Benchmarking Data Exchange Systems

Nombre y apellidos del doctorando: Carlos Rivero Osuna

Director/es: David Ruiz Cortés, Rafael Corchuelo Gil

Fecha de la defensa: 4/05/2012

Calificación: Apto Cum Laude

Universidad: Universidad de Sevilla

Tesis 4:

Título: Automating the analysis of stateful feature models

Nombre y apellidos del doctorando: Pablo Trinidad Martín-Arroyo

Director/es: Antonio Ruiz Cortés

Fecha de la defensa: Octubre 2012

Calificación: Sobresaliente cum laude

Universidad: Sevilla

Tesis 5:

Título: Vitricificación Mediante Micro-capilares, Ultrasonidos y Medidas de Bioimpedancia

Nombre y apellidos del doctorando: Alberto Olmo Fernández

Fecha de la defensa: 29 de Noviembre de 2010

Calificación: Sobresaliente cum laude

Universidad: Sevilla

Tesis 6:

Título: Diseño de Redes de sensores inalámbricos con inteligencia artificial distribuida

Nombre y apellidos del doctorando: Jorge Ropero Rodríguez

Fecha de la defensa: 22 de Febrero de 2010

Calificación: Sobresaliente cum laude

Universidad: Sevilla

Tesis 7:

Título: Detección y clasificación de pérdidas no técnicas en bases de datos comerciales

Nombre y apellidos del doctorando: Juan Ignacio Guerrero Alonso

Fecha de la defensa: 28 de Julio de 2011

Calificación: Sobresaliente cum laude

Universidad: Sevilla

Tesis 8:

Título 3: Modular and Scalable Implementation of AER Neuromorphic Systems

Nombre y apellidos del doctorando: Carlos Zamarreño Ramos

Director/es: Bernabé Linares Barranco, Teresa Serrano Gotarredona, Alejandro Linares Barranco

Fecha de la defensa: 2011

Calificación: Apto C *um laude*

Universidad: Sevilla

Tesis 9:

Título: Desarrollo y aplicaciones de un entorno de programación para Computación Celular: P-Lingua

Nombre y apellidos del doctorando: I. Pérez-Hurtado

Fecha de la defensa: Junio 2010

Calificación: Sobresaliente cum laude por unanimidad

Universidad: Sevilla

Tesis 10:

Título: P Systems: A computational modelling framework for Systems Biology

Nombre y apellidos del doctorando: Francisco Romero Campero

Fecha de la defensa: Junio 2008

Calificación: Sobresaliente cum laude por unanimidad, doctorado europeo

Universidad: Sevilla

(6) Referencia completa de una contribución científica resultado de cada una de las 10 tesis doctorales relacionadas en el apartado 5.

Referencia tesis 1:

Título: Mining quantitative association rules based on evolutionary computation and its application to atmospheric pollution

Autores: M. Martínez-Ballesteros, F. Martínez-Álvarez, A. Troncoso, J.C. Riquelme

Número de autores: 4

Clave: Artículo

Publicación: Integrated Computer-Aided Engineering

Volumen: 17

Editorial: IOS PRESS

ISSN/ISBN: 1069-2509

País de publicación: Holanda

Año: 2010

Páginas: 227-242

Indicios de calidad:

- ¿La revista está indexada?: Sí
- Índice de impacto: 2.122
- Posición de la revista en el área: 5
- Número de revistas en el área: 87
- Tercil: 1º

Otros indicios:

Primer cuartil de 3 categorías

CS ARTIFICIAL INTELLIGENCE 26 de 108

CS INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS 17 de 97

ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY 5 de 87

Referencia tesis 2:

Título: Automatic environmental quality assessment for mixed-land zones using lidar and intelligent techniques

Autores: J. García-Gutiérrez, L. Gonçalves-Seco, J. C. Riquelme-Santos

Número de autores: 3

Clave:

Publicación: Expert Systems with applications

Volumen: 38

Editorial: Elsevier

ISSN/ISBN: 0957-4174

País de publicación: Holanda

Año: 2011

Páginas: 6805-6813

Indicios de calidad:

- ¿La revista está indexada?: Sí
- Índice de impacto: 2.203
- Posición de la revista en el área: 22
- Número de revistas en el área: 111
- Tercil: 1

Otros indicios:

Referencia tesis 3:

Título: Exchanging Data amongst Linked Data Applications

Autores: Carlos R. Rivero, Inma Hernández, David Ruiz, Rafael Corchuelo

Número de autores: 4

Clave:

Publicación: Knowledge and Information Systems

Volumen:

Editorial: Springer

ISSN/ISBN: 0219-1377

País de publicación: Reino Unido

Año: 2012

Páginas: 40

Indicios de calidad:

- ¿La revista está indexada?: Sí
- Índice de impacto: 2.225
- Posición de la revista en el área: 18
- Número de revistas en el área: 133
- Tercil: Primero

Referencia tesis 4:

Título: Consistency maintenance for evolving feature models

Autores: Jianmei Guo, Yingling Wang, P. Trinidad, D. Benavides

Número de autores: 4

Clave: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2011.10.014>

Publicación: Journal of Systems and Software

Volumen: 39 (5)

Editorial: Elsevier

ISSN/ISBN: 0164-1212

País de publicación:

Año: 2011

Páginas: 4987 - 4998

Indicios de calidad:

¿La revista está indexada? : Sí

Índice de impacto: 2.203 / (5-year) 2.455

Posición de la revista en el área: 22

Número de revistas en el área: 111

Tercil: T1 / Q1

Otros indicios: Scopus: 0 citas

Scholar: 1 citas ([referencia](#))

Microsoft Academic: 0 citas ([referencia](#))

Otros indicios: 2.426 JCR a 5 años (9/103 en Computer Science / Software Engineering)

Referencia tesis 5:

Título: Monitoring Living Cell Assays with Bio-Impedance Sensors

Autores: P. Daza, A. Olmo, D. Cañete and A. Yúfera

Número de autores: 4

Clave: Artículo

Publicación: Sensors and Actuators, B: Chemical

Volumen:

Editorial: Elsevier

ISSN/ISBN: 0925-4005

País de publicación:

Año: 2012

Páginas: -

- Indicios de calidad:
- ¿La revista está indexada?: SI
- ¿Información obtenida de forma automática de JCR?: Si
- Base: SCI area: Instruments and Instrumentation
- Índice de impacto: 3.898
- Posición de la revista en el área: 3
- Número de revistas en el área: 58
- Tercil: T1
- Otros indicios: Posición en otras áreas:
- Electrochemistry (6/27)
- Chemistry, Analytical (11/73)

Referencia tesis 6:

Título: A Fuzzy Logic Intelligent Agent for Information Extraction: Introducing a New Fuzzy Logic based Term Weighting Scheme

Autores: : J. Ropero, A. Gómez, A. Carrasco, C. León

Número de autores: 4

Clave: Artículo

Publicación: *Expert Systems with applications*

Volumen: 29

Editorial: Elsevier

ISSN/ISBN: 0957-4174

País de publicación:

Año: 2012

Páginas: 4567-4581

- Indicios de calidad:
- ¿La revista está indexada?: SI
- ¿Información obtenida de forma automática de JCR?: Si
- Base: SCI area: Engineering Electrical & Electronical
- Índice de impacto: 2.203
- Posición de la revista en el área: 41
- Número de revistas en el área: 244
- Tercil: T1

Referencia tesis 7:

Título: Variability and Trend based Generalized Rule Induction Model to NTL Detection in Power Companies

Autores: C. León, F. Biscarri, I. Monedero, J. Guerrero, J. Biscarri, R. Millán

Número de autores: 6

Clave: Artículo

Publicación: IEEE Transaction on Power Systems

Volumen: 26

Editorial: IEEE

ISSN/ISBN: 0885-8950

País de publicación: EE.UU

Año: 2011

Páginas: 1798-1807

Indicios de calidad:

- ¿La revista está indexada?: SI
- ¿Información obtenida de forma automática de JCR?: Si
- Base: SCI area: Engineering Electrical & Electronic
- Índice de impacto: 2.678
- Posición de la revista en el área: 27
- Número de revistas en el área: 244
- Tercil: T1

Referencia Tesis 8:

Título: Multicasting Mesh AER: A Scalable Assembly Approach for Reconfigurable Neuromorphic Structured AER Systems. Application to ConvNets

Autores: Zamarreno-Ramos, C.; Linares-Barranco, A.; Serrano-Gotarredona, T.; Linares-Barranco, B.

Número de autores: 4

Clave: Revista

Publicación: Biomedical Circuits and Systems, IEEE Transactions on

Volumen: PP, Issue 99

Editorial: IEEE

ISSN/ISBN: ISSN:

País de publicación:

Año: 2012

Páginas: 1-21

Indicios de calidad:

- ¿La revista está indexada?: SI
- ¿Información obtenida de forma automática de JCR?: si, en 2011
- Base: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC
- Índice de impacto: 2,032
- Posición de la revista en el área: 50
- Número de revistas en el área: 245

- Tercil: T1

Otros indicios:

Referencia Tesis 9:

Título: Simulation of P systems with active membranes on CUDA

Autores: J.M. Cecilia, J.M. García, G.D. Guerrero, M.A. Martínez, I. Pérez-Hurtado, M.J. Pérez-Jiménez.

Número de autores: 6

Clave: Artículo

Publicación: Briefings in Bioinformatics

Volumen: 11

Editorial: Springer

ISSN/ISBN: 1380-7501

País de publicación:

Año: 2010

Páginas: 313- 322

- Indicios de calidad:
- ¿La revista está indexada? : SI
- ¿Información obtenida de forma automática de JCR? : Si
- Base: BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY
- Índice de impacto: 9.283
- Posición de la revista en el área: 5
- Número de revistas en el área: 160
- Tercil: T1

Referencia Tesis 10:

Título: The Infobiotics Workbench: an integrated in silico modelling platform for Systems and Synthetic Biology

Autores: J. Blakes, J. Twycross, F.J. Romero-Campero, N. Krasnogor

Número de autores: 4

Clave: Artículo

Publicación: Bioinformatics

Volumen: 27

Editorial: Springer

ISSN/ISBN: 1380-7501

País de publicación:

Año: 2011

Páginas: 3323- 3324

- Indicios de calidad:
- ¿La revista está indexada? : SI
- ¿Información obtenida de forma automática de JCR? : Si
- Base: MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY
- Índice de impacto: 5.468
- Posición de la revista en el área: 1
- Número de revistas en el área: 41
- Tercil: T1

6.2 MECANISMOS DE CÁLCULO DE LA LABOR DE AUTORIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE TESIS

Mecanismos de cálculo de la labor de autorización y dirección de tesis:

RECONOCIMIENTO DE ACTIVIDAD DOCENTE POR DIRECCIÓN Y TUTORIZACIÓN DE TESIS

Anualmente, y dependiendo de las disponibilidades presupuestarias y el marco legislativo que afecte a la carga docente del profesorado universitario y a la contratación de nuevo profesorado, el Consejo de Gobierno aprobará el reconocimiento de la dirección y tutorización de tesis doctorales como actividad docente del profesorado universitario según lo establecido en el RD 99/2011. Este reconociendo se ajustará también a lo establecido en la Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla (acuerdo del Consejo de Gobierno de 17 de Junio de 2011) y el Reglamento General de Actividades Docentes de la Universidad de Sevilla.

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Medios materiales y servicios disponibles:

La Universidad de Sevilla, a través del Vicerrectorado de Infraestructuras y mediante sus tres Secretariados (Infraestructuras, Recursos Audiovisuales y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) tiene como objetivo prioritario y estratégico el asegurar la conservación y el óptimo funcionamiento de todos los Centros de la Universidad de Sevilla, contribuyendo a que desarrollen plenamente su actividad y logren sus objetivos mediante la prestación de un servicio excelente adaptándose a las nuevas necesidades.

La Universidad de Sevilla está desarrollando –y continuará haciéndolo– una política activa para facilitar la accesibilidad a los edificios e instalaciones universitarias así como a los recursos electrónicos de carácter institucional, siguiendo las líneas marcadas en el RD 505/2007 de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

En concreto, los medios disponibles para el Programa de Doctorado que se propone son los utilizados en el Programa de Doctorado actualmente existente, y que, además de los disponibles en los Servicios Generales de la Universidad y en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática, son:

- Dos seminarios del Departamento con videoproyectores y uno de ellos con pizarra interactiva.
- Una sala de reuniones.
- Un aula de informática con 30 puestos de trabajo y pizarra interactiva.
- Cuatro salas de investigación.
- Un servidor de apoyo al Programa.

Conexión Wifi en todas las dependencias del Departamento.

Medios materiales y servicios disponibles (DTE):

Se emplearán los medios materiales y servicios disponibles en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de Sevilla. Concretamente, se requerirá un aula de clase con capacidad para 20 personas. También se dispone de varios seminarios y laboratorios que poseen los Departamentos de Tecnología Electrónica y de Arquitectura y Tecnología de Computadores para el desarrollo de las actividades presenciales, tutorías y prácticas, así como para el desarrollo de los trabajos de iniciación a la

investigación. Todos estos espacios están equipados con cañones de proyección, conexión a Internet y, en caso de los laboratorios, ordenadores disponibles para los alumnos.

Son responsabilidad del Vicerrectorado de Infraestructuras (<http://www.us.es/viceinfraest>) todas las actuaciones relativas a las infraestructuras universitarias: política y ejecución de obras, equipamiento, mantenimiento, dotación y desarrollo de nuevas tecnologías al servicio de la gestión, la docencia, la investigación y las comunicaciones en todos los centros universitarios y entre los miembros de la comunidad universitaria, así como la eliminación de las barreras arquitectónicas en los centros y edificios universitarios.

Para ello cuenta con tres Secretariados:

El Secretariado de Infraestructuras, del cual dependen los Servicios de Equipamiento (<http://servicio.us.es/equipamiento/>), Mantenimiento (<http://servicio.us.es/smanten/>),

Obras y Proyectos y Gabinete de Proyectos.

El Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías (<http://www.sav.us.es/entrada/principal.asp>).

El Secretariado de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (<http://www.us.es/informacion/servicios/sic>).

Con todos estos recursos a su disposición el objetivo prioritario y estratégico del Vicerrectorado de Infraestructuras (<http://www.us.es/viceinfraest>) es asegurar la conservación y el óptimo funcionamiento de todos los centros de la Universidad de Sevilla contribuyendo a que desarrollen plenamente su actividad y logren sus objetivos mediante la prestación de un servicio excelente adaptándose a las nuevas necesidades.

La Universidad de Sevilla está desarrollando –y continuará haciéndolo– una política activa de facilitación de la accesibilidad a los edificios e instalaciones universitarias así como a los recursos electrónicos de carácter institucional, siguiendo las líneas marcadas en el RD 505/2007 de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

Previsión de obtención de recursos externos y bolsas de viaje dedicadas a ayudas a congresos y estancias en el extranjero como apoyo a la formación de los doctorandos:

Se incentivará la solicitud de ayudas y bolsas de viajes para asistencia a reuniones científicas y congresos nacionales e internacionales, dentro de las diversas convocatorias que las instituciones públicas responsables ofertan a lo largo del curso académico. Gracias a la financiación de los equipos de investigación a través de proyectos de investigación, se fomentará la financiación de los estudiantes de doctorado para que asistan a tales eventos científicos, en la medida en la que sea económica y administrativamente posible.

8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

8.1 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS	
SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD	
Responsables del Sistema de Garantía de la Calidad del Plan de Estudios: Los procedimientos han sido fijados de forma general por la Universidad de Sevilla. Se proporciona más información en el siguiente enlace: Enlace USE	
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %
80	20
TASA DE EFICIENCIA %	
80	
TASA	VALOR %
No existen datos	
JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS	
Los porcentajes anteriores se justifican en base al número de alumnos matriculados y doctorados en los programas de doctorado que surten a esta propuesta: - Ingeniería y Tecnología del Software - Informática Industrial - Lógica computación e Inteligencia Artificial	
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS	
Procedimientos de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado: - Procedimiento para el seguimiento de doctores egresados: - Prevision del porcentaje de doctorandos que consiguen ayudas para contratos post-doctorales - Datos relativos a la empleabilidad de los doctorados, durante los tres años posteriores a la lectura de la tesis A proporcionar por la USE	
8.3 DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA	
TASA DE ÉXITO (3 AÑOS)%	TASA DE ÉXITO (4 AÑOS)%
19,2	17,3
TASA	VALOR %
No existen datos	
DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA	
Analizando de los resultados de los ultimos cinco años correspondientes a los tres programas de doctorado: - Ingeniería y Tecnología del software - Informatica Industrial - Lógica, Computación e Inteligencia Artificial Los resultados muestran que las tesis defendidas suponen alrededor de un 20 % de la masa total de alumnos de doctorado matriculados durante un curso academico. Para 50 alumnos matriculados, se espera la lectura de una 10 tesis en un curso académico.	

9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
52243834R	Jesús	Torres	Valderrama
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática, Avenida de Reina Mercedes sn	41012	Sevilla	Sevilla
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
director-eii@us.es	676607864	954552759	Director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de la Universidad de Sevilla
9.2 REPRESENTANTE LEGAL			
Seleccione un valor	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
		Sevilla	Sevilla
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
9.3 SOLICITANTE			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
52243834R	Jesús	Torres	Valderrama
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de Reina Mercedes sn	41012	Sevilla	Sevilla
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
director-eii@us.es	676607864	954552759	Director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de la Universidad de Sevilla

ANEXOS : APARTADO 1.4

Nombre : convenios de colaboracion_Ingeniería Informatica.pdf

HASH MD5 : 06cd029e18fcf7de7e5c7f99ad74eec6

Tamaño : 801960

convenios de colaboracion_Ingeniería Informatica.pdf

ANEXOS : APARTADO 6.1

Nombre : Resumen_líneas_Ingeniería_informática_6_1.pdf

HASH MD5 : fb75dce51e8ba782253fa57adc5c5797

Tamaño : 301663

Resumen_líneas_Ingeniería_informática_6_1.pdf

BO
R
D
O
R

ANEXO 2: COORDINADORES DE LOS TÍTULOS DE GRADO

Funciones del coordinador(a) de Grado:

- Velar por la adecuada promoción, desarrollo, coordinación y seguimiento de los estudios del Grado.
- Responsabilizarse de la información pública sobre el Grado, y en especial en la de la web del centro.
- Organizar jornadas de coordinación de los estudios del Grado.
- Organizar jornadas de presentación de los estudios del Grado.
- Actuar de manera coordinada con el resto de coordinadores de Grado de la Escuela.
- Cualquier otra función que le sea encomendada por la Junta de Centro.

Coordinadores propuestos:

- Grado en Ingeniería de la Salud: José Luis Sevillano Ramos (ATC).
- Grado en Ingeniería Informática - Ingeniería de Computadores: Manuel Jesús Bellido Díaz (TE).
- Grado en Ingeniería Informática - Ingeniería del Software: Rafael Corchuelo Gil (LSI).
- Grado en Ingeniería Informática - Tecnologías Informáticas: José Luis Ruiz Reina (CCIA).