

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 Alicante	Escuela de Doctorado de la Universidad de Alicante	03060214	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Doctor	Informática		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Informática por la Universidad de Alicante			
NIVEL MECES			
4			
CONJUNTO	CONVENIO		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Amparo Navarro Faure	Vicerrectora de Investigación, Desarrollo e Innovación		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	21438816X		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
María Cecilia Gómez Lucas	Vicerrectora de Estudios, Formación y Calidad		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	21425525J		
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Manuel Palomar Sanz	Rector		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	20413324L		
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
Universidad de Alicante, carretera de San Vicente del Raspeig s/n	03690	San Vicente del Raspeig/ Sant Vicent del Raspeig	965903476
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
vr.investi@ua.es	Alicante		965909875

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: Alicante, a ___ de _____ de ____
	Firma: Representante legal de la Universidad

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Doctor	Programa de Doctorado en Informática por la Universidad de Alicante	No		Ver anexos. Apartado 1.
ISCED 1		ISCED 2		
Ciencias de la computación		Seleccione un valor		
AGENCIA EVALUADORA		UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación		Universidad de Alicante		

1.2 CONTEXTO

CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO
<p>Contexto previo y situación actual</p> <p>Este programa de doctorado proviene de la unión de los doctorados de cuatro departamentos cuya principal docencia está enmarcada en la antigua Ingeniería en Informática (dos ingenierías técnicas y una superior, actualmente en extinción) y los grados de Ingeniería Informática, Ingeniería Multimedia e Ingeniería en Sonido e Imagen en Telecomunicación (todos ellos en implantación, actualmente en tercer curso). El número de plazas de nuevo ingreso ofertadas en estos grados supera los 300 alumnos. Estos departamentos también tienen docencia en varios másteres oficiales relacionados con Informática. Se detallan los másteres oficiales actuales así como el número medio de alumnos en los últimos cursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Máster de Desarrollo de Aplicaciones y Servicios Web: 30 alumnos. • Máster en Automática y Robótica: 25 alumnos. • Máster en Tecnologías de la Informática: 18 alumnos. • Máster en Ingeniería en Informática: 4 alumnos (de reciente implantación) <p>A estos números hay que añadir los alumnos provenientes de otros países, que tal como se indica más adelante ha venido siendo de un 34% del total de matriculados. Dicho alumnado proviene de países como Cuba, Costa Rica, Ecuador, Argentina, Panamá, Colombia, Brasil o Bulgaria. Hay que destacar que algunos de los departamentos involucrados disponen de becas para alumnos extranjeros. En particular, el Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos, desde el curso 2003–2004, reserva todos los años 2 becas para la realización de los cursos de doctorado a estudiantes de fuera de España. En el Departamento de Tecnología Informática y Computación se dispone de una beca anual para financiar la estancia de un estudiante extranjero durante el segundo año de doctorado. Hasta este momento han disfrutado de estas becas estudiantes de Cuba, Panamá y Colombia. La participación de estudiantes extranjeros en estos programas de doctorado ha ido aumentando gracias a convenios de colaboración de la Universidad de Alicante con universidades latinoamericanas. Concretamente, han existido convenios previos entre la Universidad de Alicante y universidades de Latinoamérica que actualmente se encuentran en proceso de revisión. En estos momentos, estamos a la espera de la firma de un nuevo convenio para la dirección o codirección de tesis doctorales donde participan las universidades de Cuba: Universidad De Las Ciencias Informáticas, La Universidad De Matanzas, El Instituto Politécnico Superior “José Antonio Echeverría”, La Universidad De La Habana, La Universidad De Oriente, Universidad Agraria De La Habana.</p> <p>Tanto el número de alumnos del grado como los de los másteres hacen esperar una demanda previsible para el programa de doctorado de 40 alumnos. De estas, 32 serán dedicadas a plazas de tiempo completo y 8 se reservan para plazas de tiempo parcial. El número de doctores que están en disposición de dirigir una tesis doctoral en este programa es de 80 doctores.</p> <p>Como ya hemos comentado, este programa de doctorado proviene de la conversión de cuatro doctorados previos. En esta memoria se detallan el número de alumnos matriculados, porcentaje de extranjeros y tesis leídas por cada uno de ellos. Hay que resaltar que los doctorados “Aplicaciones de la Informática”, “Tecnologías de la Sociedad de la Información” e “Informática Avanzada” (los actualmente en vigor) obtuvieron el informe favorable de la Comisión de Evaluación del programa de Mención hacia la Excelencia a programas de doctorado de la Agencia Nacional de la Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) conforme a lo dispuesto en la Orden EDU 3429/2010, de 28 de diciembre en el curso 2010-2011, sin embargo, no accedieron a la Mención en la fase de concurrencia competitiva. También hay que destacar que los programas “Aplicaciones de la Informática” y “Tecnologías de la Sociedad de la Información” sí que obtuvieron anteriormente la Mención de Calidad. En concreto, el programa “Aplicaciones de la Informática” obtuvo la Mención de Calidad del Ministerio de Educación y Ciencia para los cursos 2005-2006 a 2008-2009 (Ref. MCD-2005 00095), y el programa “Tecnologías de la Sociedad de la Información” también obtuvo la Mención de Calidad del Ministerio de Ciencia e Innovación para los cursos 2008-2009 a 2011-2012 (Ref. MCD2008-00015).</p>

Contexto social y económico

Actualmente, en la Comunidad Valenciana, estamos asistiendo a un periodo de fuertes y profundos cambios que afectan a nuestro sistema productivo, a nuestras estructuras de empleo y a la organización de las relaciones laborales. Este nuevo contexto ha obligado a iniciar procesos, entre otros aspectos, de reforma en los sistemas de cualificación profesional, de reorganización productiva, introduciendo exigencias normativas que den respuestas efectivas.

La sociedad valenciana tiene ante sí el reto, para los próximos años, de adaptar su estructura productiva a unas mayores exigencias en términos de competitividad y calidad, renovando y ampliando sustancialmente los puntos fuertes en que tradicionalmente basó su capacidad de crecimiento económico, y afrontando aquellas lagunas que siempre ha venido arrastrando.

La Comunidad Valenciana se sitúa en un contexto económico marcado por la ralentización en el crecimiento, las previsiones a la baja y la incertidumbre sobre la evolución futura de los principales indicadores económicos.

La mayor contribución en nuestra comunidad la tiene la industria manufacturera, que se compensa con una menor participación de la agricultura y de los servicios.

El turismo y la agricultura han sido pilares importantes para nuestro crecimiento; sin embargo, la segunda presenta, actualmente, un papel bastante reducido dentro del total de nuestra producción (alrededor del 3%). Por último, el protagonismo de los servicios se observa en la expansión de las actividades terciarias a lo largo de las últimas décadas, si bien el porcentaje es inferior al de la economía española en su conjunto.

Desde el punto de vista de las "Tecnologías de la Información" dos aspectos a mejorar en los sectores productivos valencianos deberían ser: (1) Promover las nuevas tecnologías entre las empresas, como medio de reducir costes de producción e información. (2) Fomentar la Investigación y Desarrollo Tecnológicos que hagan de los productos valencianos los más innovadores. Se ha de consolidar la investigación de excelencia, vinculada especialmente al desarrollo social y económico de la Comunidad Valenciana.

Dentro del Plan Valenciano de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovador se definen las líneas estratégicas de actuación. Las áreas estratégicas son las siguientes:

(a) Fomento, promoción y apoyo a las nuevas tecnologías.

(a.1.) Tecnologías de la información y las comunicaciones. Según los expertos, las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) son responsables del resurgimiento del avance de la productividad observado en los últimos años en buena parte de las economías occidentales. Se trata de un conjunto de innovaciones horizontales que permiten reducir una gran cantidad de costes a las empresas, entre los que destacan los costes operativos, los costes laborales (automatización), los costes de obtención y tratamiento de la información, los costes de existencias, e incluso pueden reducir el riesgo presente en la toma de decisiones. Las previsiones de los expertos aseguran que el impacto de las TIC sobre el crecimiento de la productividad se extenderá todavía a lo largo de los próximos años, constituyendo un sector de vanguardia al que deberá prestarse una atención especial por parte de la política científica y tecnológica.

(a.1.1.) Fomento de los usos tecnológicos. El desarrollo de la Sociedad de la Información requiere de importantes infraestructuras y de capital humano que pueda obtener el máximo rendimiento de las mismas. La Comunidad Valenciana se propone realizar un esfuerzo en ayudar a integrar las nuevas tecnologías en la sociedad de la información con acciones que afectan a: 1) los ciudadanos – extendiendo el uso de Internet-, 2) las empresas – desarrollando el uso de nuevas tecnologías- y 3) los planes de la propia administración que utilicen las TIC como correa de transmisión de los diferentes planes de racionalización de la misma.

Con el fin de integrar el papel de las nuevas TIC en el desarrollo del Sistema Valenciano de I+D+I se ha integrado a la Dirección General de Telecomunicaciones y Modernización en la nueva Oficina de Ciencia y Tecnología. Desde dicho órgano directivo se realizará conjuntamente la planificación, programación, coordinación y seguimiento de las acciones de I+D+I, así como las propias de las áreas de telecomunicaciones y modernización.

(a.1.2.) Fomento de la producción y mejora de la oferta tecnológica. Desde el lado de la oferta TIC resulta preciso fomentar la creación de empresas que aprovechen las ventajas comparativas de la Comunidad Valenciana dentro del panorama de concentración de la inversión privada en determinadas áreas nacionales y comunitarias. La posibilidad de combinar la disponibilidad de una dotación de capital humano formado en tecnologías avanzadas (electrónica digital, programación, etc.), de muy alta cualificación, preparado en el sistema de Enseñanza Superior de la Comunidad Valenciana, apoyado por la existencia de una red de institutos tecnológicos universitarios, de la Generalitat Valenciana y de la Administración del Estado, con el espíritu innovador y empresarial de profundo arraigo en la Comunidad Valenciana, ofrece la oportunidad de conseguir la aparición de empresas de vanguardia en las TIC.

Se trata de fomentar la creación y el desarrollo de empresas de alto valor añadido, que desarrollen proyectos y prototipos de I+D+I para grandes empresas ubicadas, o no, en la Comunidad Valenciana.

(b) Refuerzo de la competitividad empresarial a través de la innovación tecnológica.

(c) Fortalecimiento de la competencia de los departamentos, institutos y centros de investigación e innovación tecnológica de reconocida excelencia.

(c.1.) Fomento de la ciencia y del desarrollo y la innovación tecnológica en los grupos consolidados de la Comunidad Valenciana. Como complemento a las necesidades específicas de la Comunidad Valenciana manifestadas a través de la demanda efectiva o potencial de servicios avanzados de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, se considera estratégico impulsar la calidad y cantidad de actividad desplegada por las diferentes instituciones, entidades y centros que actúan dentro de la Comunidad Valenciana y que disfrutan de un reconocimiento nacional o internacional.

En el ámbito más local, en la provincia de Alicante se encuentran varios institutos tecnológicos con los cuales la Universidad mantiene una estrecha vinculación en transferencia de tecnología. Tenemos AIJU (Instituto tecnológico del juguete <http://www.aiju.info>) situado en la ciudad de Ibi, cuna de la mayor industria del juguete en España. Por otro lado, tenemos INESCOP (Instituto Tecnológico del Calzado y Conexas www.inescop.es) situado en Elda, el cual da soporte toda la industria del calzado, también muy implantada en varias ciudades de la provincia. Por último, AITEX (Instituto Tecnológico Textil <http://www.aitex.es>) con sede en Alcoy. Todos ellos requieren investigadores especializados en Informática y de hecho algunos de los doctorados por la Universidad de Alicante se encuentran actualmente trabajando para ellos.

Pertenencia a redes

Nos gustaría destacar la pertenencia de los doctores que forman el programa de doctorado en numerosas redes tanto nacionales como internacionales. Enumeramos algunas de ellas:

- Red de computación de altas prestaciones sobre arquitecturas paralelas heterogéneas (CAPAP-H4): junio 2012 - junio 2013. REF: TIN2011-15734-E
- AEPIA (Asociación Española para la Inteligencia Artificial).
- CriptoRed red temática iberoamericana de criptografía y seguridad de la información
- ALAMA: red temática de Álgebra Lineal, Análisis Matricial y Aplicaciones
- MatSI: red temática de Matemáticas para la Sociedad de la Información
- REDAF (Red de Agentes Físicos)
- EURON (EUropean RObotics research Network)
- SEIDROB (Sociedad Española para la Investigación y Desarrollo en Robótica)
- SEPLN (Sociedad Española para el Procesamiento del Lenguaje Natural)
- AERFAI (Asociación Española de Reconocimiento de Formas y Análisis de Imágenes)
- IAPR (International Association for Pattern Recognition)

Cabe destacar la integración del programa de doctorado en el proyecto CAMPUSHABITAT5U, por el que la Universidad de Alicante, junto al resto de Universidades que integran el Sistema Universitario Público Valenciano (SUPV), obtuvo, en la convocatoria de 2011, la mención de Campus de Excelencia Internacional.

El objetivo de CAMPUSHABITAT5U es impulsar y dinamizar un proceso de crecimiento inteligente, sostenible e integrador basado en el conocimiento, la innovación, la creatividad, la eficiencia de los recursos, la empleabilidad y la cohesión social y territorial, siendo sus características esenciales la agregación –en cuanto configura un Campus en la Comunidad Valenciana que suma esfuerzos y comparte conocimientos#, la especialización –en cuanto desarrolla un proyecto de excelencia único en el estado español en el ámbito del “Habitat y el Territorio”#, la interdisciplinariedad –ya que se trata de un campus multisectorial y pluridisciplinar, basado en la interacción de distintos sectores económicos y múltiples disciplinas# y la internacionalización –por cuanto que visibiliza la dimensión internacional docente e investigadora, atrae talento y consolida la red de alianzas#.

CAMPUSHABITAT5U cuenta actualmente con equipos y actividades de reconocido prestigio que vienen desarrollando proyectos de excelencia internacional con proyección innovadora e impacto socio-económico en Hábitat y Territorio. Así, cabe destacar la integración de en el proyecto de 66 programas de doctorado (alrededor de 1000 estudiantes), 97 grupos de I+D, 39 Institutos Universitarios, 3 Centros Mixtos con el CSIC, 8 Institutos Tecnológicos de la Comunidad Valenciana, 36 Cátedras, 14 Spin-offs, generadas en los últimos años, 32 patentes solicitadas en el 2010, 30 contratos anuales de licencia de tecnología y más de 5000 investigadores y personal de apoyo en los Parques Científicos.

Cabe señalar, por último, que CAMPUSHABITAT5U desarrolla su estrategia de especialización a través de 4 ámbitos de actuación en Hábitat y Territorio (Edificación; Hogar; Planificación y Gestión; Espacio social) lo que permite promover la investigación avanzada a través de la investigación colaborativa interdisciplinar e interuniversitaria, atrayendo y

promocionando talento investigador altamente cualificado y facilitando el desarrollo de proyectos de investigación en los que se interseccionen todas las ramas de conocimiento.

LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
001	Universidad de Alicante

1.3. Universidad de Alicante
1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE
LISTADO DE CENTROS

CÓDIGO	CENTRO
03060214	Escuela de Doctorado de la Universidad de Alicante

1.3.2. Escuela de Doctorado de la Universidad de Alicante
1.3.2.1. Datos asociados al centro
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS

PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN
40	40

NORMAS DE PERMANENCIA

<http://www.boua.ua.es/pdf.asp?pdf=2487.pdf>

LENGUAS DEL PROGRAMA

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Si	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.4 COLABORACIONES
LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO

CÓDIGO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	NATUR. INSTIT
001	Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)	Colaborar en la formación de los doctorandos de la UA para dar la oportunidad a los estudiantes de combinar los conocimientos teóricos con los de contenido práctico y llevar a cabo, bajo la supervisión de su director/a (es/as) de tesis, el desarrollo de ensayos o investigaciones relacionados con la elaboración de su tesis doctoral. En concreto, se desarrollarán las siguientes actividades: 1.- La realización de actividades prácticas en centros o institutos del CSIC por parte de los doctorandos, en el marco de ensayos o investigaciones relacionadas con la elaboración de su tesis doctoral. 2.- La realización del trabajo de investigación completo correspondiente a su tesis doctoral en centros o institutos del CSIC, bajo la dirección de alguno de los investigadores de los mismos.	Público

CONVENIOS DE COLABORACIÓN

Ver anexos. Apartado 2

OTRAS COLABORACIONES

Existe un convenio en marcha, a falta de la firma que se realizará en febrero de 2013. Este convenio se realiza entre la Universidad de Alicante y las universidades de Cuba: Universidad De Las Ciencias Informática, La Universidad De Matanzas, El Instituto Politécnico Superior "José Antonio Echeverría", La Universidad De La Habana, La Universidad De Oriente, La Universidad Agraria De La Habana. El objetivo del convenio es acordar las condiciones para el desarrollo conjunto de los programas de doctorado "Aplicaciones de la Informática", promovido por el Departamento de

Lenguajes y Sistemas Informáticos de la Universidad de Alicante (DLSI), el programa de doctorado "Tecnologías de la Sociedad de la Información", promovido por el Departamento de Tecnología Informática y Computación de la Universidad de Alicante (DTIC), y el programa de doctorado "Informática Avanzada", promovido por el Departamento de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial (DCCIA), que se vienen impartiendo, en diferentes marcos legislativos, desde el curso 1999-2000. En el momento de la aprobación del presente programa de doctorado, se firmará otro convenio para esta colaboración. Este convenio es una ampliación de otros ya desarrollados previamente y que han tenido como consecuencia la lectura de varias tesis de doctorandos cubanos, ya sea en modo de cotutela como dirigidos exclusivamente por profesorado de la Universidad de Alicante.

Centros y Universidades españolas o extranjeras a las que suelen desplazarse los doctorandos (en dichos centros se ha realizado alguna estancia por parte del profesorado del programa de doctorado, o bien de algún doctorando en el pasado).

- **Australian Center for Field Robotics (ACFR).** University of Sydney (Australia)
- Estancia postdoctoral de 6 meses del Dr. Miguel Cazorla (financiada con una ayuda de estancia José Castillejo) y del Dr. Diego Viejo (2008-2009)
- Estancia predoctoral de 1 mes de la doctorando Anna María Cortijo (2010).
- Realización de un proyecto CICYT conjunto entre 7 investigadores de la UA y 3 de ACFR.
- **Inst. of Perception, Action and Behaviour.** University of Edinburgh (United Kingdom).
- Estancia postdoctoral de 8 meses del Dr. Miguel Cazorla (financiada por una ayuda de estancia en el extranjero para profesores) (2003-2004)
- Estancia postdoctoral de 9 meses del Dr. Jorge Azorín (financiada por una ayuda de estancia en el extranjero para profesores) (2009)
- Estancia predoctoral de 5 meses del doctorando Sergio Orts (2012)
- **School of Technology and Computer Science.** University of Wolverhampton (United Kingdom).
- Estancia predoctoral de 3 meses del doctorando Francisco José Gallego (2007).
- **Institut für Mathematik.** Universität Zürich (Suiza).
- Estancia postdoctoral de 13 semanas del Dr. Joan Josep Climent. (2011)
- Estancia postdoctoral de 5 semanas del Dr. Joan Josep Climent. (2010)
- Estancia postdoctoral de 12 semanas del Dr. Joan Josep Climent. (2007)
- Estancia postdoctoral de 13 semanas del Dr. Joan Josep Climent. (2005).
- **Department of Mathematics. University of Notre Dame.** South Bend, IN (EEUU).
- Estancia postdoctoral de 18 semanas del Dr. Joan Josep Climent. (2003).
- Estancia postdoctoral de 18 semanas del Dr. Joan Josep Climent. (2001).
- **Centro Internacional de Matemáticas. Coimbra** (Portugal).
- Estancia postdoctoral de 5 semanas del Dr. Joan Josep Climent. (1998).
- **Department of Computer Science. University of Minnesota.** Minneapolis, MN (EEUU).
- Estancia postdoctoral de 17 semanas del Dr. Joan Josep Climent. (1997).
- **Department of Mathematics. University of Connecticut.** Storrs, CT (EEUU).
- Estancia postdoctoral de 35 semanas del Dr. Joan Josep Climent. (1995).
- **Welsh e-Science Centre - Cardiff School of Computer Science,** Cardiff University (Reino Unido)
- Estancia predoctoral de 1 mes del Dr. Pablo Suau (2005).
- Estancia postdoctoral de 6 meses del Dr. Francisco A. Pujol (financiada por una ayuda de estancia en el extranjero para profesores) (2004)
- **University of Helsinki,** Finlandia.
- Estancia predoctoral de 1 mes del Dr. Miguel Angel Lozano (2004).
- **University of York,** UK.
- Estancia predoctoral de 2 meses del Dr. Miguel Angel Lozano (2003). Financiada por la Generalitat Valenciana.
- Estancia postdoctoral de 1 año del Dr. Pablo Suau (2012-2013). Invitado por el catedrático Edwin Hancock.
- **Universidad de Westminster** (Reino Unido)
- Estancia postdoctoral de 1 mes del Dr. José García (2011)
- Estancia predoctoral de 1 mes del Dr. José García (2006)
- Estancias predoctorales de 2 meses del Dr. José García (2004, 2005, 2007)
- **Queen Mary University of London** (Reino Unido)
- Estancia postdoctoral de 1 mes del Dr. José García (2011)
- Estancia predoctoral de 4 meses del Dr. José García (2008)
- **Faculty of Science, Engineering and Computing.** Kingston University of London (Reino Unido)
- Marie Curie Fellowship del Dr. Francisco Flórez desde septiembre de 2011.
- **Universidad de Lund** (Suecia)
- Estancia postdoctoral de 9 meses del Dr. David Gil (financiada por una ayuda de estancia en el extranjero para profesores) (2009-2010)
- **Politecnico di Torino** (Italia)
- Estancia postdoctoral de 6 meses del Dr. Antonio Martínez (financiada por una ayuda de estancia en el extranjero para profesores) (2011)

- **Berkeley University** (EEUU)
- Estancia de investigación de Óscar Ferrández
- **Centro per la Ricerca Scientifica e Tecnologica**. Istituto Trentino di Cultura (ITC-IRST), Trento (Italia)
- Estancia de investigación de Paloma Moreda Pozo
- **EURISE, Université de Saint-Etienne** (Francia)
- Estancia de investigación de Carlos Pérez Sancho, David Rizo Valero
- **European Commission Joint Research Centre**, Ispra (Italia)
- Estancia de investigación de Alexandra Balahur Dobrescu
- **European Research Center for Information Systems**, Münster (Alemania)
- Estancia de investigación de José Norberto Mazón López
- **Fondazione Bruno Kessler** (Italia)
- Estancia de investigación de David Tomás Díaz
- **Heriot-Watt University, Technology & Research Services**, Edinburgh (Reino Unido)
- Estancia de investigación de Lorenza Moreno Monteagudo
- **Information Sciences Institute (ISI)**, University of Southern California (Estados Unidos)
- Estancia de investigación de Zornitsa Petrova Kozareva
- **Institut de Recherche et Coordination Acoustique/Musique (IRCAM)**, Paris (Francia)
- Estancia de investigación de David Rizo Valero
- **Institute of Signal Processing**, Tampere University of Technology (Finlandia).
- Estancia de investigación de Antonio Pertusa Ibáñez
- **Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme**. Technische Universität Wien (Austria)
- Estancia de investigación de Pedro J. Ponce de León
- **Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação** (Brasil)
- Estancia de investigación de Sánchez Martínez, Felipe
- **Istituto di Linguistica Computazionale - CNR**, Pisa (Italia)
- Estancia de investigación de Antonio Toral
- **Lehrstuhl für Informatik VI**, RWTH Aachen University (Alemania)
- Estancia de investigación de Felipe Sánchez Martínez
- **Ludwig-Maximilians University (LMU)** de Munich (Alemania)
- Estancia de investigación de Santiago Meliá Beigbeder
- **Technique Universiteit Eindhoven** (Holanda)
- Estancia de investigación de Irene Garrigós
- **Universidad de Saarland**, Saarbrücken (Alemania)
- Estancia de investigación de Alexandra Balahur Dobrescu
- **Universidad de Sheffield** (Reino Unido)
- Estancia de investigación de Zornitsa Petrova Kozareva, Elena Lloret Pastor, Héctor Llorens Martínez, Jesús M. Hermida Carbonell
- **Universidad de Toronto** (Canadá)
- Estancia de investigación de José Norberto Mazón López
- **Universidad de Wolverhampton** (Reino Unido)
- Estancia de investigación de Sonia Vázquez Pérez, Elena Lloret Pastor
- **Universidad Libre de Bruselas** (Bélgica)
- Estancia de investigación de Octavio Glorio Peruso
- **Universitat Pompeu Fabra**, Barcelona
- Estancia de investigación de Antonio Pertusa Ibáñez
- **Universidad de Edimburgo** (Reino Unido)
- Estancia de investigación de Elena Lloret Pastor
- **Universidad de Helsinki** (Finlandia)
- Estancia de investigación de Rizo Valero, David
- Estancia postdoctoral de 3 meses del Dr. Francisco Escolano (2004). Estancia financiada por la Administración Central.
- **Smith-Kettlewell Eye Research Institute**.
- Estancia postdoctoral de 3 meses del Dr. Francisco Escolano (1998).
- Estancia postdoctoral de 3 meses del Dr. Francisco Escolano (1999).
- Estancia predoctoral de 1 mes del Dr. Miguel Cazorla (1999).
- **University of California** (EEUU).
- Estancia postdoctoral de 3 meses del Dr. Francisco Escolano (2003).
- **Grupo Lagadic**, perteneciente a IRISA Instituto de Investigación en Informática y Sistemas Aleatorios, Rennes, Francia.
- **Microwaves and Radar Institute**, Centro Aeroespacial Alemán (DLR), Wessling, Alemania.
- **Institute of Environmental Engineering, ETH Zurich**, Suiza.
- **Edinburgh Earth Observatory, Universidad de Edimburgo, Reino Unido.**
- **Institut d'Electronique et de Télécommunications de Rennes, Francia.**

• **Earth Systems Research group, School of Geographical and Earth Sciences, Universidad de Glasgow, Reino Unido.**

A continuación se da una relación de universidades y/o entidades que colaboran con los investigadores del programa de doctorado. Para cada institución se menciona una persona de contacto. La colaboraciones se llevan a cabo fundamentalmente de las siguientes formas:

- Impartiendo docencia en nuestro programa de doctorado.
- Participando en tribunales de tesis doctoral.
- Trabajos de investigación conjuntos, que quedan reflejados en publicaciones conjuntas.
- Realización de jornadas de investigación.
- Omer Rana. Cardiff University, Queen's Buildings, Newport Road, Cardiff CF24 3AA, UK <http://users.cs.cf.ac.uk/O.F.Rana/research/index.html>
- Katia Sycara. Robotics Institute, School of Computer Science Human-Computer Interaction Institute, Language Technologies Institute (LTI), Center for Advanced Learning and Discovery, Carnegie Mellon University. <http://www.cs.cmu.edu/~sycara/users.dsic.upv.es/~vbotti/>
- V. Botti. Grupo de Tecnología Informática-Inteligencia Artificial. Universidad Politécnica de Valencia. <http://users.dsic.upv.es/~vbotti/>
- Nuria Oliver. Telefónica I+D.
- Mehdi, Quasim, Games Simulation and AI Centre, School of Computing and Information Technology, University of Wolverhampton.
- Enrique Quintana. Grupo de Computación Científica y Paralela. Departamento de Ingeniería y Ciencia de los Computadores. Universidad Jaume I. <http://www.pscom.uji.es/>.
- Anthony L. Drummond. National Energy Research Scientific. Computing Center, USA. Nacional Lawrence Berkeley <http://www.lbnl.org/>
- Daniel B. Szyld. Department of Mathematics. Temple University. <http://www.math.temple.edu/~szyld/>
- V. Vidal. GRyCAP: Grupo de Redes y Computación de Altas Prestaciones. Universidad Politécnica de Valencia. http://www.dsic.upv.es/mapa/espanyol/grupos_investigacion/descgrupo.pl?grup=0.
- Joachim Rosenthal. Department of Mathematics. University of Notre Dame. <http://www.nd.edu/~rosen/>
- Gary McGuire. School of Mathematical Sciences. Claude Shannon Institute for Discrete Mathematics, Coding and Cryptography. <http://mathsci.ucd.ie/~gmg/>
- Maria Del Carmen Perea. Departamento de Estadística, Matemáticas e Informática. Universidad Miguel Hernández. <http://cio.umh.es/es/investigadores/investigadores1.asp?cat=perea>
- Eduardo Nebot. Australian Centre for Field Robotics. <http://www.acfr.usyd.edu.au/>
- Vicente Matellan. Robotics Group. Dept. of Mechanical and Computer Engineering. University of León. <http://robotica.unileon.es/~vmo/>.
- J. M. Cañas. Robotics Group. Universidad Rey Juan Carlos. <http://gsyc.escet.urjc.es/jmplaza/>.
- E. Aguirre. Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Universidad de Granada.
- Domenec Puig. Intelligent Robotics and Computer Vision Group. Rovira i Virgili University.

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
... - ...

3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

La información general sobre los requisitos de acceso se encuentra en la siguiente dirección: <http://www.ua.es/es/estudios/index.html>.

La Universidad de Alicante cuenta con servicios de reconocida solvencia dentro de su ámbito en el panorama nacional, como el Centro de Apoyo al Estudiante (CAE), todas las unidades del Servicio de Alumnado (acceso, movilidad, prácticas, títulos, TIU y becas), más la Oficina de Diseño Curricular dependiente del Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad -con la misión de orientar y asesorar al estudiante en los aspectos que conciernen al currículo personal-, y con programas específicos dirigidos al apoyo y orientación de nuestros estudiantes.

Se definen tres perfiles de acceso a este programa de doctorado:

Perfil 1: Perfil recomendado: Graduado, ingeniero o ingeniero técnico en informática, industrial, telecomunicaciones, graduado en matemáticas o áreas afines, en posesión de un máster o con al menos 60 créditos de nivel máster, de temática afín a la informática.

Perfil 2: Perfil recomendado: Resto de titulaciones de grado o similar no indicadas en el anterior perfil, en posesión de un máster o con al menos 60 créditos de nivel máster, de temática afín a la informática.

Perfil 3: Cualquier titulación de grado o similar sin un máster afín a la informática.

3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Requisitos de acceso.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 6 y el segundo apartado de la disposición adicional segunda del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, pueden acceder a un programa oficial de doctorado las personas que estén en una de las situaciones siguientes:

- a) Estar en posesión de los títulos oficiales españoles de grado, o equivalente, y de máster universitario.
- b) Estar en posesión de un título universitario oficial español, o de otro país integrante del espacio europeo de educación superior, que habilite para el acceso a máster de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los cuales, al menos 60, deben ser de nivel de máster.
- c) Estar en posesión de un título oficial español de Graduado o Graduada, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS. Estos titulados deberán cursar con carácter obligatorio los complementos de formación a que se refiere el artículo 7.2 del RD 99/2011, salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de máster.
- d) Los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en ciencias de la salud.
- e) Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación de la universidad que éste acredita un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de doctorado.
- f) Estar en posesión de otro título español de doctor obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias.
- g) Los licenciados, arquitectos o ingenieros que estén en posesión del Diploma de Estudios Avanzados obtenido de acuerdo con las previsiones del Real Decreto 778/1998, de 30 de abril, o que hayan alcanzado la suficiencia investigadora regulada por el Real Decreto 185 / 1985, de 23 de enero.

Criterios de admisión.

Los criterios de admisión serán establecidos por la Comisión Académica del Programa de Doctorado, dándose publicidad a los mismos a través de los sistemas de información previos al acceso y a la admisión de estudiantes. Los criterios de admisión se basarán en el mérito y capacidad de los solicitantes, de acuerdo a sus certificados académicos y el Curriculum Vitae del estudiante. A estos efectos, la admisión se realizará en base a la ponderación de los siguientes criterios:

- Expediente académico de acceso al programa de doctorado (60%)
- Experiencia investigadora en temas afines a las líneas de investigación del programa (20%)

- La existencia de cartas de presentación por parte de profesores de Universidad o de otras Instituciones de investigación, que tengan conocimiento directo de la capacidad y competencia del aspirante (10%)
- El conocimiento de un idioma de uso habitual en la comunidad científica a la que pertenezca el programa de doctorado (10%)

Los criterios y procedimientos de admisión para estudiantes a tiempo parcial serán los mismos que los contemplados para los alumnos a tiempo completo. Para el caso en el que un estudiante decida cambiar de modalidad (tiempo parcial a completo o tiempo completo a parcial), el alumno deberá realizar una solicitud por escrito a la comisión académica en la cual se reflejen los motivos de dicha solicitud. La comisión académica valorará si procede dicho cambio.

Procedimientos de admisión adaptados a estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad.

Los estudiantes con discapacidad reciben atención específica a sus necesidades especiales a través del *Programa de apoyo a estudiantes con discapacidad*.

Este programa está dirigido a todos los estudiantes de la Universidad de Alicante con algún tipo de discapacidad, ya sea de índole física, sensorial o con una enfermedad crónica que incida en sus estudios. El programa se realiza a través de un estudio interdisciplinar de cada caso en el que se detectan las necesidades específicas, se elabora un proyecto individual y un plan de trabajo que garantice la igualdad de oportunidades en la trayectoria universitaria y posteriormente en la salida profesional, y se adoptan medidas destinadas a prevenir o compensar las desventajas que pueda tener el estudiante a lo largo de su vida académica.

Además, la Universidad de Alicante cuenta con los siguientes programas adaptados a estudiantes con necesidades educativas especiales:

Programas de asesoramiento psicológico y psicoeducativo.

El asesoramiento psicológico trata de dar respuesta a dificultades de carácter general, que pueden incidir en la vida académica del universitario. Se atiende al alumno en entrevistas individuales, se le orienta directamente y, de resultar necesario, se le facilitan centros o profesionales especializados.

El asesoramiento psicoeducativo se centra en dificultades directamente relacionadas con habilidades, aptitudes u orientación adecuada en los estudios.

Trata de facilitar una respuesta completa, con actuaciones individuales y grupales (talleres de asesoramiento para el aprendizaje orientados hacia las técnicas de estudio y el afrontamiento de exámenes).

Además, son frecuentes los estudiantes que acuden al CAE con dudas respecto a la elección de titulación o sobre la continuidad de sus estudios. El abordaje de estas consultas se realiza mediante entrevistas individualizadas en las que se hace un análisis de las circunstancias que han llevado al alumno a tal situación, y se continúa con un proceso de toma de decisiones basadas en los intereses profesionales del alumno.

Programa de Voluntariado Social Intra-Universitario

Se persigue fomentar las actitudes solidarias entre los universitarios. Para ello se promueven actividades realizadas por los propios estudiantes y destinadas a prevenir situaciones de desigualdad y exclusión social entre sus compañeros.

Este programa de voluntariado, llevado a cabo por el CAE, se desarrolla en nuestro entorno más cercano para educar en valores y formar, además de buenos profesionales, a ciudadanos con criterio y con compromiso hacia aquellas desigualdades que les rodean.

Los estudiantes pueden comprobar cómo en su mismo ambiente universitario existen situaciones sociales diferentes a las suyas, en las que se hace necesario intervenir, si bien desde la perspectiva del compromiso y con una actitud desinteresada.

Actividades de apoyo voluntarias:

- Apoyo a estudiantes con necesidades especiales: copiar o transcribir apuntes, acompañamientos en desplazamientos, enseñar itinerarios, ayuda en biblioteca, etc.
- Acompañamiento a los nuevos estudiantes con discapacidad procedentes de secundaria en sus primeras visitas a nuestra universidad.
- Apoyo voluntario a los estudiantes con discapacidades que se presentan a las PAU.
- Voluntariado lingüístico. Actividad con una doble finalidad; por un lado mejorar el idioma en estudiantes inmigrantes, pero sobre todo generar redes y vínculos de ayuda a su integración. En este tipo de voluntariado la mayoría de los alumnos que prestan su apoyo son estudiantes con algún tipo de discapacidad.
- Acogimiento y apoyo a estudiantes Erasmus con discapacidad.

El Título está vinculado a uno o varios títulos previos		
Títulos previos:		
UNIVERSIDAD	TÍTULO	
Universidad de Alicante	Programa Oficial de Doctorado en Automática y Robótica	
Universidad de Alicante	Programa Oficial de Doctorado en Tecnologías de la Sociedad de la Información	
Universidad de Alicante	Programa Oficial de Doctorado en Informática Avanzada	
Universidad de Alicante	Programa Oficial de Doctorado en Aplicaciones de la Informática	
Últimos Cursos:		
CURSO	Nº Total estudiantes	Nº Total estudiantes que provengan de otros países
Año 1	27	3
Año 2	24	2
Año 3	5	0
Año 4	0	0
Año 5	0	0
No existen datos		

<p>3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN</p> <p>Para el perfil 1 y 2, no será necesario realizar complementos formativos.</p> <p>Para el perfil 3, será necesario realizar los 12 créditos ECTS que se detallan más abajo. Estas cuatro asignaturas abarcan las líneas de investigación más importantes del programa de doctorado y están impartidas por profesorado del programa.</p> <p>Los complementos de formación deberán superarse durante el primer año de su tesis doctoral para los alumnos a tiempo completo, o durante el primer y segundo año para los alumnos a tiempo parcial. La comisión académica del programa, a petición motivada del estudiante, y una vez valorados el desarrollo de la tesis y los informes de los tutores y directores, podrá aplazar un año la superación de los complementos. Todos estos cursos se realizarán en modalidad semipresencial.</p> <p>Asignatura Reconocimiento de formas y aprendizaje automático 3 créditos ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> Teoría bayesiana. Selección y extracción de características. Algoritmos de clasificación supervisada y no supervisada. Introducción a modelos probabilísticos de secuencias. Metodologías de procesamiento del lenguaje natural y sus aplicaciones. Metodologías de evaluación. <p>Competencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacidad de diseñar y evaluar sistemas que tomen decisiones. Conocimiento de técnicas de optimización. Capacidad de resolver problemas e integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios. Capacidad de razonamiento y extracción de conclusiones. Capacidad de comprensión y análisis de las características del lenguaje humano que hacen difícil su tratamiento automático. <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Introducir el problema de aprendizaje automático. Conocer los algoritmos básicos de aprendizaje. Ser capaz de evaluar un sistema de aprendizaje. Ser capaz de detectar las fuentes de información. Ser capaz de seleccionar el algoritmo adecuado para cada tarea. Ser capaz de adaptar un algoritmo de aprendizaje a una tarea dada. Ser capaz de diseñar aplicaciones de procesamiento del lenguaje natural. <p>Asignatura Sistemas Inteligentes 3 créditos ECTS</p>
--

- Sistemas multiagente, algoritmos de IA, resolución de problemas mediante métodos IA, visión artificial

Competencias:

- Capacidad para aplicar métodos matemáticos, estadísticos y de inteligencia artificial para modelar, diseñar y desarrollar aplicaciones, servicios, sistemas inteligentes y sistemas basados en el conocimiento.
- Capacidad de diseñar y evaluar sistemas que tomen decisiones.
- Capacidad de diseñar un sistema robotizado para automatizar un proceso industrial.
- Habilidades en la manipulación (análisis, descripción, recuperación, etc.) de contenidos multimedia.
- Capacidad de diseñar e implementar soluciones a problemas de visión artificial.
- Conocimiento de técnicas de optimización.
- Capacidad de analizar y solucionar problemas de extracción de características y clasificación en sistemas inteligentes.

Objetivos:

- Conocer técnicas de IA que se aplican en la actualidad
- Determinar qué técnica o técnicas son las más adecuadas para resolver un problema concreto
- Saber aplicar algoritmos de IA a problemas concretos
- Conocer los principales conceptos y las herramientas más importantes para la construcción de sistemas inteligentes.
- Introducir los conceptos de sistemas inteligentes distribuidos, dinámicos y adaptativos.
- Conocer qué son los agentes inteligentes y los sistemas multiagente, y sus mecanismos de interacción.
- Estudiar la importancia creciente de los mecanismos de fusión y comprender el valor añadido que supone la fusión sobre la mera adición.
- Entender el tratamiento de la incertidumbre y la no completitud de la información en las arquitecturas para la fusión sensorial.
- Conocer el formalismo de la programación Bayesiana y su aplicación dentro del campo de la fusión sensorial.
- Aplicar de forma práctica los diferentes conceptos relacionados con la construcción de sistemas inteligentes.
- Conocer y saber aplicar métodos de visión artificial a problemas reales.

Asignatura Sistemas Industriales y metodología de la investigación científica 3 créditos ECTS

- Naturaleza de las tecnologías de la sociedad de la información Ciencia, arte, tecnología. La disciplina informática. Tecnociencia. El método científico. Cuando Aristóteles. Desde Galileo. El siglo epistemológico. Metodología de la investigación. Verificación experimental. El método experimental. El solapamiento de fases y el ejemplo de la simulación. Gestión de la investigación. El proyecto de investigación. Difusión del conocimiento. La documentación científica. Metodología del diseño tecnológico en las tecnologías de la sociedad de la información. La tupla arquitectural. El método de diseño. Prevalidación. Simulación por computador. Postvalidación. Gestión de la calidad.

Competencias:

- Capacidad de investigar en el diseño de arquitecturas de sistemas de información.
- Capacidad de producir eficientemente la documentación técnica asociada al trabajo de investigación y desarrollo realizado.
- Capacidad de investigar la forma de integrar sistemas informáticos.
- Capacidad de especificar y desarrollar interfaces adecuados en tecnologías informáticas.
- Evaluar la calidad de los modelos para la elaboración de un proyecto de investigación.
- Capacidad de desarrollo de heurísticas para la resolución de problemas.
- Capacidad de adaptar los sistemas informáticos a las necesidades de diversos sectores (económico, productivo, consumo, salud, etc.) de la Sociedad.

Objetivos:

- Proporcionar conocimiento acerca de la especificidad de los procesos de fabricación que se utilizan en sectores tradicionales de fabricación como el calzado y el juguete.
- Conocer los estándares de programación de controles numéricos y los sistemas que los integran en los sectores tradicionales.
- Proporcionar información acerca de los distintos tipos de representación geométrica de objetos, así como de su uso en la resolución de problemas del diseño y fabricación industrial.
- Conocer los principales formatos de intercambio de información entre aplicaciones CAD/CAM.
- Enseñar técnicas de programación eficientes y uso de y arquitecturas específicas de alto rendimiento sobre sistemas convencionales para abordar problemas de alta complejidad computacional.
- Mostrar la situación del conocimiento científico sobre el modelado de sistemas de fabricación y mostrar las actuales líneas de avance
- Advertir los principales problemas de la epistemología: la posibilidad del conocimiento, su origen o fundamento, su esencia o trascendencia y el criterio de verdad.
- Adquirir conciencia del efecto de los métodos de producción del conocimiento en su calidad lógica, de rigor formal.
- Identificar los métodos adecuados para producir conocimiento de diverso tipo: científico, artístico y técnico.
- Adiestrarse en la utilización del método científico.

- Conocer las nociones de los factores esenciales y los circunstanciales del diseño tecnológico.
- Adiestrarse en la metodología de especificación estructural para diseñar soluciones a los problemas de las tecnologías de la sociedad de la información a partir de su especificación funcional.

Asignatura Robótica y Automatización 3 créditos ECTS

- Robótica: Aspectos tecnológicos de la robótica: componentes, tipos de robots, sensorización. Modelado y diseño de un robot. Control de robots. Control cinemático. Programación de robots. Automatización industrial: Arquitectura de un sistema de control y automatización. Niveles de control. Control lógico y control continuo. Control en bucle cerrado. Sensores y accionamientos. Conexión y programación de autómatas. Comunicaciones industriales. Control de posición y velocidad de motores. Interfaces hombre-máquina

Competencias:

- Aplicación de las técnicas de control, planificación y programación de robots en distintas situaciones.
- Selección de un robot para su implantación en una aplicación teniendo en consideración los estándares existentes.
- Capacidad para abordar problemas de cinemática directa e inversa, utilizando las matrices de transformación para modelar sistemas articulados.
- Capacidad de elección de los tipos de accionamientos necesarios para la automatización de la parte operativa de un proceso industrial.
- Aplicar las técnicas y métodos adecuados para la programación y configuración de los elementos de control de un sistema de automatización
- Capacidad de análisis y comprensión de todos los aspectos tecnológicos relacionados con los diferentes procesos de fabricación y sistemas informáticos en una planta industrial.
- Tomar decisiones con relación al diseño y programación de sistemas industriales distribuidos mediante sistemas de comunicaciones industriales.

Objetivos:

- Capacidad de elaboración de informes con propuestas de sistemas robóticos que cumplan los requisitos necesarios para su aplicación.
- Aplicación de los conocimientos adquiridos para planificar y programar sistemas robóticos.
- Proyectos de programación de robots según su lenguaje específico.
- Conocimiento del equipamiento que pueden ofrecer distintas compañías y capacidad para seleccionar el más adecuado según la aplicación a realizar.
- Análisis y valoración de los diversos tipos de accionamientos (eléctricos, neumáticos o hidráulicos) para la automatización de una planta industrial.
- Conocimiento de distintos tipos de redes industriales y capacidad de elección de la más adecuada para una aplicación.
- Programación de los elementos de control necesarios para comunicar cualquier sistema de automatización industrial.

Diseño y elaboración de interfaces de supervisión, monitorización y control para los procesos de una planta industrial.

4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD: Herramientas para la gestión y recuperación de la información		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	8
DESCRIPCIÓN		
<p>Actividad de formación transversal cuyo objetivo es que los doctorandos adquieran la capacidad de realizar y gestionar búsquedas bibliográficas sobre un tema de investigación en diferentes bases bibliográficas públicas y privadas.</p> <p>Competencias básicas: CB11, CB13.</p> <p>Capacidades y destrezas personales: CA01.</p> <p>Contenidos y secuencia temporal: El alumnado a tiempo completo podrá acceder a esta formación transversal durante el primer cuatrimestre del primer año de matrícula. El alumnado a tiempo parcial podrá acceder a esta formación transversal en el primer cuatrimestre de su primer o segundo año de matrícula.</p> <p>Bloque 1. La búsqueda de documentación científica. 1 hora</p> <p>Bloque 2. Fuentes de información. 4 horas</p> <p>-Bases de datos (temáticas o especializadas; SCOPUS y Web del conocimiento; Bases de datos de tesis; Dialnet; CSCI).</p>		

-Revistas electrónicas.

-Otras fuentes.

-Guías temáticas, repositorios.

Bloque 3. Las referencias bibliográficas. 1,5 horas

-Citar y elaborar referencias bibliográficas.

-Estilo de cita propio de la disciplina.

-Gestores de referencias bibliográficas (Refworks, Mendeley, Zotero) y robots generadores de citas.

Bloque 4. Publicación científica. 1,5 horas

-¿Dónde publicar?

-¿Cómo publicar?

-Cómo firmar y con quien firmar: normalización de la firma e identificación del autor ORCID.

-Open Access/Publicación tradicional y autoarchivo en RUA.

-Gestión de derechos de autor: tradicional (derechos de autor) y Licencias Creative Commons y gestión ISSN y DOI.

-Mantenerse al día (generación de alertas, RSS, blogs, wikis, listas de distribución y marcadores sociales).

Las clases se estructurarán en dos sesiones y serán impartidas en el aula de informática que se indique en horario de tarde, a fin de facilitar la asistencia tanto al alumnado a tiempo completo como al alumnado a tiempo parcial.

Las lenguas vehiculares serán el castellano y el valenciano.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Los estudiantes realizarán un trabajo de revisión del estado de la ciencia en su tema de investigación mediante el análisis de los principales trabajos encontrados en una búsqueda bibliográfica bajo la supervisión del Director de Tesis. Dicha revisión será incorporada como tarea realizada en el Documento de Actividades del Doctorando.

Adicionalmente, la Escuela de Doctorado podrá establecer otros procedimientos de control de las actividades formativas que, junto a la asistencia, permitan garantizar la adecuada adquisición de las competencias reseñadas por parte de los doctorandos.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No procede

ACTIVIDAD: Fines y objetivos de la investigación

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

6

DESCRIPCIÓN

Actividad de formación transversal cuyo objetivo es que el estudiante comprenda los fines de la investigación científica en cualquier área de investigación. El método científico. Clasificación de las disciplinas científicas.

Competencias básicas: CB12, CB13, CB16.

Capacidades y destrezas personales: CA02, CA06.

Contenidos y secuencia temporal: El alumnado podrá acceder a esta formación transversal durante el primer cuatrimestre del primer año de matrícula. El alumnado a tiempo parcial podrá acceder a esta formación transversal en el primer cuatrimestre de su primer o segundo año de matrícula.

Bloque 1. 2 horas

Concepto, características y objeto de la investigación científica. El método científico.

Bloque 2. 2 horas

¿Cómo elaborar un trabajo de investigación?

Bloque 3. 2 horas

Implementación de la perspectiva de género en la investigación.

Las clases se estructurarán en tres sesiones y serán impartidas en horario de tarde, a fin de facilitar la asistencia tanto a los alumnos a tiempo completo como a los alumnos a tiempo parcial.

Las lenguas vehiculares serán el castellano y el valenciano.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Esta actividad se evaluará por medio de la resolución de casos prácticos.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No procede

ACTIVIDAD: Modelos de comunicación científica.

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

12

DESCRIPCIÓN

Actividad de formación transversal cuya finalidad es que el estudiante adquiera los conocimientos necesarios sobre las formas de realizar la comunicación y divulgación científica.

Competencias básicas: CB12, CB16.

Capacidades y destrezas personales: CA03.

Contenidos y secuencia temporal: El alumnado podrá acceder a esta formación transversal durante el primer cuatrimestre del segundo año de matrícula. El alumnado a tiempo parcial podrá acceder a esta formación transversal en el primer cuatrimestre de su segundo o tercer año de matrícula.

Bloque 1. _____ 3 horas

Los componentes del discurso oral (el locutor, la audiencia y el mensaje).

Los modos de comunicación (i.e., el verbal, el escrito, el lenguaje corporal y el material no-verbal)

Bloque 2. _____ 3 horas

La multimodalidad - La combinación de los modos de comunicación.

La organización, la síntesis, las pautas a seguir y las estrategias

Bloque 3. _____ 3 horas

Ejercicios para preparar la presentación de un trabajo de investigación.

Bloque 4. _____ 3 horas

Mini-presentaciones llevadas a cabo por los doctorandos.

Las clases serán impartidas en horario de tarde, a fin de facilitar la asistencia tanto a los alumnos a tiempo completo como a los alumnos a tiempo parcial.

Las lenguas vehiculares serán el castellano y el valenciano.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Los estudiantes realizarán un trabajo sobre comunicación científica relacionado con su tema de tesis doctoral, que será incorporado al Documento de Actividades del Doctorando.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No procede

ACTIVIDAD: Modelos de transferencia del conocimiento

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

14

DESCRIPCIÓN

Actividad de formación transversal dirigida a introducir los conceptos básicos del proceso de transferencia del conocimiento y en su caso de desarrollo empresarial y Plan de Empresa, como herramienta fundamental para el análisis de viabilidad de un proceso de investigación o creación y su posterior transferencia tecnológica, social, artística o cultural. Protección de la propiedad industrial e intelectual. Estrategias de transferencia de tecnología: artículo 83 de la LOU, licencias de explotación, spin-offs.

Competencias básicas: CB12, CB16.

Capacidades y destrezas personales: CA03.

Contenidos y secuencia temporal: El alumnado podrá acceder a esta formación transversal durante el primer cuatrimestre del tercer año de matrícula. El alumnado a tiempo parcial podrá acceder a esta formación transversal en el primer cuatrimestre de su tercer o cuarto año de matrícula.

Bloque 1. _____ 1 hora

El concepto de I+D+i.

Bloque 2. _____ 3 horas

La legislación universitaria en materia de transferencia:

- Art. 83 de la LOU.
- La Ley de la Ciencia.

Bloque 3. _____ 2 horas

La protección de los resultados de la investigación. Los derechos de propiedad intelectual y de la propiedad industrial.

Bloque 4. _____ 2 horas

Las Empresas de Base Tecnológica.

Bloque 5. _____ 2 horas

Servicios de apoyo a la transferencia. Las OTRIs y los Parques científicos y tecnológicos.

Bloque 6. _____ 2 horas

Modelos de financiación de la investigación.

- La financiación pública: las subvenciones.
- La financiación privada: La cátedras empresa-universidad; el mecenazgo.Capital/riesgo; Business Angels.

Bloque 7. _____ 2 horas

Incentivos fiscales a la investigación y al emprendedurismo.

Las clases se impartirán en horario de tarde, a fin de facilitar la asistencia tanto a los alumnos a tiempo completo como a los alumnos a tiempo parcial.

Las lenguas vehiculares serán el castellano y el valenciano.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Los estudiantes realizarán un plan de empresa como trabajo final evaluable de la actividad

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No procede

ACTIVIDAD: Seminarios y talleres de investigación.

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

12

DESCRIPCIÓN

Actividad de formación específica consistente en la asistencia a seminarios impartidos por investigadores vinculados al programa de doctorado e investigadores invitados de reconocido prestigio. El objetivo es que, de forma periódica, un investigador explique en seminarios de dos horas de duración su trabajo de investigación a todos los alumnos del programa de doctorado.

El alumnado de este programa de doctorado podrá acceder a esta formación transversal a lo largo de su primer y segundo año de matrícula

Competencias básicas: CB11, CB14.

Capacidades y destrezas personales: CA04, CA06.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Los alumnos habrán de asistir a un mínimo de 2 de estos seminarios por año, los cuales se incluirán en el Documento de Actividades del Doctorando. El alumno deberá realizar un informe de dichos seminarios que será evaluable por el tutor y director de la tesis.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Ayudas de movilidad para profesores invitados

ACTIVIDAD: Jornada de presentación de trabajos		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	20
DESCRIPCIÓN		
<p>Actividad de formación específica consistente en una jornada para alumnos inscritos en el programa de doctorado consistente en la exposición y defensa pública del trabajo realizado durante cada anualidad al resto de estudiantes y profesores del programa de doctorado. El número de horas de la actividad incluye el tiempo de preparación de la exposición y la asistencia al resto de presentaciones.</p> <p>El alumnado de este programa de doctorado podrá acceder a esta formación transversal a lo largo de su primer y segundo año de matrícula</p> <p>Competencias básicas: CB11, CB12, CB15, CB16.</p> <p>Capacidades y destrezas personales: CA06.</p> <p>Otras competencias: OC1, OC2</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Los alumnos tendrán que asistir a las presentaciones y su participación se incluirá en el Documento de Actividades del Doctorando, siendo evaluada por su tutor y director de tesis.		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No procede		
ACTIVIDAD: Tutorías		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	90
DESCRIPCIÓN		
<p>Actividad de formación específica consistente en la formación que realiza el director de Tesis: aspectos como en el conocimiento científico en el contexto del tema de investigación, el manejo de tecnologías y entornos software necesarios para realizar la investigación, el diseño y análisis de experimentos, la discusión y la difusión de los resultados de la investigación. Esta actividad también incluye la formación para la escritura de la Tesis Doctoral.</p> <p>El alumnado de este programa de doctorado realizará esta formación transversal durante sus tres años de matrícula.</p> <p>Competencias básicas: CB11, CB12, CB13, CB14.</p> <p>Capacidades y destrezas personales: CA01, CA02, CA03, CA04, CA05, CA06.</p> <p>Otras competencias: OC1, OC2</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
El Director de la Tesis supervisará la información incluida por el doctorando en el Documento de Actividades del Doctorando las acciones formativas realizadas en cada período, evaluando el trabajo realizado por el doctorando durante estas tutorías (aprovechamiento, evolución, etc.).		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No procede		
ACTIVIDAD: Presentación de comunicaciones científicas		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	30
DESCRIPCIÓN		
<p>Actividad de formación específica consistente en la formación para la comunicación científica. La actividad incluirá en la preparación, envío del manuscrito, y la exposición pública (en caso de aceptación) de un trabajo relacionado con el tema de Tesis en congresos, conferencias, reuniones de trabajo (<i>workshops</i>) o talleres doctorales, nacionales o internacionales.</p> <p>El alumnado de este programa de doctorado podrá realizar esta formación transversal durante su segundo o tercer año de matrícula</p> <p>Competencias básicas: CB13, CB15, CB16.</p> <p>Capacidades y destrezas personales: CA06.</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
El director o tutor del alumno evaluará esta actividad en función de las críticas recibidas por el trabajo presentado, así como valorará también la calidad del congreso donde se ha presentado el trabajo (Internacional o nacional, presencia del congreso en algún listado tipo CORE, calidad del comité de programa del congreso, etc.). Será requisito indispensable que el alumno presente el certificado de asistencia al evento de comunicación científica y referencia bibliográfica de las actas del evento para incluirlos en el Documento de Actividades del Doctorado		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
Ayudas de movilidad para estudiantes de doctorado		
ACTIVIDAD: Estancias en Universidades y Centros de Investigación Superior		

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	160
DESCRIPCIÓN		
<p>Actividad de formación específica consistente en la movilidad del doctorando a una Universidad o Centro de Investigación superior distinto a aquel en el que se encuentra matriculado para la realización de tareas de investigación relacionadas con su tema de tesis. <i>Esta actividad estará supeditada a la disponibilidad presupuestaria del programa de doctorado y de las distintas ayudas disponibles.</i></p> <p>El alumnado de este programa de doctorado podrá acceder a esta formación transversal a lo largo de su segundo y tercer año de matrícula</p> <p>Competencias básicas: CB11, CB12, CB13, CB14.</p> <p>Capacidades y destrezas personales: CA01, CA02, CA04.</p> <p>Otras competencias: OC01, OC02</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Certificado acreditativo de la estancia expedido por la unidad responsable de la estancia en la Universidad o Centro de Investigación		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
Ayudas de movilidad para estudiantes de doctorado		

5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS
<p>Profesorado del Programa de Doctorado</p> <p>Todo el profesorado del Programa de Doctorado deberá estar en posesión del título de doctor, sin perjuicio de la posible colaboración en determinadas actividades específicas de otras personas o profesionales en virtud de su relevante cualificación científica o profesional en el correspondiente ámbito de conocimiento.</p> <p>Será factible incorporar al programa personal docente o investigador ajeno a la propia universidad. En tal caso, la Comisión Académica del Programa de Doctorado acreditará esta condición y garantizará los recursos necesarios para estas incorporaciones debiendo comunicarlo a la Universidad de Alicante.</p> <p>Tutores del Programa de Doctorado</p> <p>La admisión definitiva de un doctorando en un Programa de Doctorado lleva la asignación de un Tutor, designado por la Comisión Académica del Programa de Doctorado correspondiente. Se tratará de un profesor doctor con acreditada experiencia investigadora, con vinculación permanente o temporal con el programa de doctorado.</p> <p>A estos efectos, se entiende por experiencia investigadora acreditada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La obtención de un tramo de investigación reconocido de acuerdo con el RD 1086/1989, de 28 de agosto. • La acreditación de la investigación por alguna agencia oficial de evaluación de la calidad. • Cuando se trate de personal ajeno al sistema universitario español, su acreditación se aprobará por la Comisión de Estudios de la Escuela de Doctorado con las siguientes condiciones: • Si se trata de profesores o investigadores extranjeros, deberán acreditar haber dirigido tres tesis en los últimos seis años, o haber publicado cinco artículos indizados en los últimos seis años, o contar con informe favorable de alguna agencia oficial de evaluación de la calidad. • Si no se trata de profesores e investigadores extranjeros, se tendrá en cuenta la participación en proyectos de investigación de I+D+I, la dirección de tesis doctorales y la trayectoria profesional. <p>Con carácter general, el Tutor tendrá como funciones: (i) velar por la interacción del doctorando con la Comisión Académica del Programa de Doctorado y, conjuntamente, con el Director de la tesis; (ii) velar por la adecuación a las líneas del Programa de la formación y la actividad investigadora del doctorando y (iii) orientar al doctorando en las actividades docentes y de investigación del programa.</p> <p>La Comisión Académica del Programa de Doctorado, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento del Tutor en cualquier momento del período de realización del doctorado, siempre que concurran razones justificadas.</p> <p>La labor de Tutorización será reconocida como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado.</p> <p>Directores de la tesis de doctorado</p> <p>En el plazo máximo de seis meses desde su matriculación, la Comisión Académica del Programa de Doctorado asignará a cada doctorando un Director de tesis que podrá ser coincidente o no con el tutor a que se refiere el apartado anterior. El Director de la Tesis será el máximo responsable de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación, del impacto y novedad en su campo, de la temática de la tesis y de la planificación y adecuación, en su caso, a otros proyectos y actividades donde se inscriba el doctorando.</p> <p>Podrá ser Director de tesis cualquier doctor español o extranjero, con experiencia acreditada investigadora, con independencia de la universidad, centro o institución en que preste sus servicios. En caso de no tener previa vinculación permanente o temporal con el programa de doctorado, deberá contar con la autorización del comité de dirección de la Escuela de Doctorado, a propuesta de la Comisión Académica del Programa de Doctorado.</p> <p>A estos efectos, por acreditada experiencia investigadora se entiende el cumplimiento de alguno de los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La obtención de un tramo de investigación reconocido de acuerdo con el RD 1086/1989, de 28 de agosto. • La acreditación de la investigación por alguna agencia oficial de evaluación de la calidad. • Cuando se trate de personal ajeno al sistema universitario español, su acreditación se aprobará por la Comisión de Estudios de la Escuela de Doctorado con las siguientes condiciones:

- Si se trata de profesores o investigadores extranjeros, deberán acreditar haber dirigido tres tesis en los últimos seis años, o haber publicado cinco artículos indizados en los últimos seis años, o contar con informe favorable de alguna agencia oficial de evaluación de la calidad.
- Si no se trata de profesores e investigadores extranjeros, se tendrá en cuenta la participación en proyectos de investigación de I+D+I, la dirección de tesis doctorales y la trayectoria profesional.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento del Director de Tesis en cualquier momento del período de realización del doctorado, siempre que concurran razones justificadas.

Excepcionalmente la tesis podrá ser codirigida por otros doctores:

- Cuando concurran razones de índole académico o cuando la interdisciplinariedad temática o los programas desarrollados en colaboración nacional o internacional así lo justifiquen. En todo caso la codirección deberá ser previamente autorizada por la Comisión Académica del Programa de Doctorado. Dicha autorización podrá ser revocada con posterioridad si a juicio de la Comisión Académica del Programa de Doctorado la codirección no beneficia el desarrollo de la Tesis
- Mediante la incorporación al plan formativo de dirección de tesis diseñado por la Escuela de Doctorado.

La labor de dirección de tesis será reconocida como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado.

Se considera línea estratégica en la política del Doctorado de la Universidad de Alicante la lectura de tesis con mención internacional, fomentando la presencia de expertos internacionales en los informes previos y en los tribunales de tesis.

La Universidad de Alicante adoptó, en la reunión de la Comisión de Estudios de Postgrado, celebrada el 6 de mayo de 2013 y conforme al RD 99/2011, el siguiente Código de buenas prácticas de la Escuela de Doctorado, a fin de que sean asumidas por sus investigadores, tanto doctorandos, como tutores y directores de tesis doctorales.

1.- Libertad de investigación.

Los investigadores deben centrar su labor en el bien de la humanidad y en la expansión de las fronteras del conocimiento científico, reconociéndoseles para ello las libertades de pensamiento y expresión, así como la libertad para determinar los métodos de resolución de problemas, con el debido respeto a las prácticas y principios éticos reconocidos.

2.- Principios éticos.

Los investigadores respetarán las prácticas éticas reconocidas y los principios éticos fundamentales correspondientes a sus disciplinas, así como las normas éticas recogidas en los diversos códigos deontológicos nacionales, sectoriales e institucionales.

En particular, esta declaración comporta un adecuado respeto a la dignidad del ser humano, sobre todo cuando es objeto de experimentación. Igualmente, implica el reconocimiento de que no debe promoverse en ningún ámbito científico (natural, social, ni relativo a las humanidades), investigaciones que atenten contra la salud o la dignidad del ser humano.

3.- Responsabilidad profesional.

Los investigadores deben asumir una serie de responsabilidades en el ejercicio de su actividad científica. En especial, deben fomentar la reflexión ética, de modo que su trabajo contribuya al progreso del conocimiento y, en definitiva, a mejorar las condiciones de vida del futuro, en vez de a su deterioro.

En esta línea, los investigadores harán todo lo posible para garantizar que su labor resulta relevante para la sociedad, no debiendo en ningún caso duplicar la previamente realizada por otros. Debe evitarse cualquier tipo de plagio, así como asegurarse el respeto al principio de la propiedad intelectual o de la propiedad conjunta de datos cuando la investigación se lleve a cabo en colaboración con otros investigadores.

4.- Obligaciones contractuales y jurídicas.

Todo investigador debe conocer y cumplir la normativa nacional, sectorial e institucional que rige las condiciones de formación y/o trabajo. Esto engloba tanto la normativa sobre derechos de propiedad intelectual e industrial, las exigencias legales en materia de protección de datos y de confidencialidad, y las condiciones de toda posible entidad patrocinadora. En este sentido, los investigadores deben solicitar todos los permisos necesarios antes de iniciar su labor o de acceder a los recursos proporcionados.

5.- Buenas prácticas en la investigación.

Los investigadores deben seguir en todo momento prácticas de trabajo seguras, adoptando las precauciones necesarias en materia de salud y seguridad personal y ambiental. Se tendrán especialmente en cuenta las directrices establecidas por la Subdirección de seguridad e higiene en el trabajo de la Universidad de Alicante.

6.- Rendición de cuentas.

Los investigadores en formación han de tener presente que deben rendir cuentas ante la Escuela de Doctorado y ante la Universidad, así como, por razones éticas, al conjunto de la sociedad. Como responsables de los fondos públicos que reciban, deben efectuar una gestión adecuada, transparente y eficaz de tales recursos, y cooperar con toda auditoría autorizada en relación con su investigación.

7.- Supervisión de los investigadores en formación.

Con carácter general, los tutores y directores de tesis asumen la labor de aconsejar y guiar al doctorando con vistas a conseguir las expectativas formativas. A tal fin, deben interaccionar personal y regularmente con los investigadores noveles a su cargo, supervisando el proceso formativo de acuerdo con los más altos estándares profesionales.

En particular, el director efectuará un seguimiento periódico de la labor realizada por el doctorando al objeto de valorar el progreso de la investigación, según el cronograma definido, así como para identificar y resolver los posibles problemas detectados en la ejecución del proyecto.

8.- Derechos y deberes de los investigadores en formación.

Los derechos y deberes de los investigadores en formación se recogen, de manera general, en el Reglamento de régimen interno de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Alicante. Los doctorandos deben mantener una relación estructurada y regular con sus tutores y directores de tesis, implicándose activamente en su proceso formativo. Deben mantener un registro actualizado de todas sus actividades de investigación, así como de los resultados de sus trabajos.

9.- Difusión y explotación de la investigación.

La difusión y explotación de los resultados derivados de la actividad investigadora constituye un deber irrenunciable de esta actividad. Por tanto, los doctorandos deben velar para que los resultados de su trabajo se difundan y resulten provechosos, a través de publicaciones científicas, comunicaciones a congresos, así como mediante su transferencia a otros contextos de investigación o, incluso, al sector productivo, incluyendo su comercialización.

A estos efectos, los directores y tutores de la tesis están llamados a velar por el carácter fructífero de la investigación de los doctorandos que tutelan; estableciendo las condiciones necesarias para una transferencia eficaz de conocimientos, por la vía de contribuir y propiciar su difusión y aprovechamiento a través de revistas y publicaciones científicas.

10.- Resolución de conflictos.

Los eventuales conflictos que pudieran surgir durante la etapa doctoral entre la Universidad, el doctorando, el director de la tesis y el tutor, se resolverán conforme al procedimiento que reglamentariamente se establezca.

Disposición final.- Todas las denominaciones contenidas en el presente Código que se efectúan en género masculino se entenderán realizadas y se utilizarán indistintamente en género masculino o femenino, según el sexo de la persona a la que haga referencia

5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

Los doctorandos admitidos en un programa de doctorado se matricularán de tutela académica anualmente en la Escuela de Doctorado de la Universidad de Alicante.

La matrícula de tutela académica otorga al doctorando la consideración de alumno de tercer ciclo, adscrito al órgano responsable del programa de doctorado, a efectos electivos y participativos en unidades orgánicas de la Universidad de Alicante.

Una vez matriculado, a cada doctorando le será asignado por parte de la correspondiente comisión académica un tutor, doctor con acreditada experiencia investigadora, con vinculación permanente o temporal con el programa de doctorado, a quien corresponderá velar por la interacción del doctorando con la comisión académica.

En el plazo máximo de seis meses desde su matriculación, la comisión académica responsable del programa de doctorado asignará a cada doctorando un director de tesis doctoral que podrá ser coincidente o no con el tutor a que se refiere el apartado anterior.

Una vez matriculado en el programa de doctorado, se materializará para cada doctorando un documento de actividades personalizado a efectos del registro individualizado de control de sus actividades. Este documento será revisado regularmente por el tutor y el director de tesis y evaluado por la comisión académica responsable del programa de doctorado.

Antes de la finalización del primer año, el doctorando elaborará un Plan de investigación que incluirá al menos la metodología a utilizar y los objetivos a alcanzar, así como los medios y la planificación temporal para lograrlo.

Anualmente la comisión académica del programa de doctorado evaluará el Plan de investigación y el documento de actividades junto con los informes que a tal efecto deberán emitir el tutor y el director. La evaluación positiva será requisito indispensable para continuar en el programa. En caso de evaluación negativa, que será debidamente motivada, el doctorando deberá ser de nuevo evaluado en el plazo de seis meses, a cuyo efecto elaborará un nuevo Plan de investigación. En el supuesto de producirse nueva evaluación negativa, el doctorando causará baja definitiva en el programa. Dentro del plan de formación del doctorando, resulta de especial interés incentivar, en la medida de lo posible, la movilidad del doctorando mediante la realización de estancias en centros de investigación extranjeros. En el caso de aquellos doctorandos cuya tesis sea cotutelada entre un director del presente programa de doctorado y otro de una institución de educación superior en el extranjero, se establecerán los mecanismos necesarios - bien de manera presencial, bien on-line- para completar con éxito dicha cotutela. En cualquier caso, para la mención de doctorado internacional, el doctorando deberá realizar una estancia mínima de 3 meses en un centro extranjero. La comisión académica evaluará las características y duración de las estancias realizadas por el alumno pudiendo contribuir por sí mismas para obtener una evaluación positiva.

La Escuela de Doctorado desarrollará los mecanismos de evaluación y seguimiento indicados anteriormente, así como los procedimientos previstos en caso de conflicto y los aspectos que afecten al ámbito de la propiedad intelectual.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado estará integrada por el profesorado doctor que se encuentren dirigiendo al menos una tesis doctoral en el ámbito de dicho programa o programas de doctorado en extinción, que la hayan dirigido en los últimos seis años, o que acrediten su capaci-

dad investigadora con la justificación de la posesión de al menos 2 períodos de la actividad investigadora reconocidos de acuerdo con las previsiones del RD 1086/1989, de 28 de agosto, de retribuciones del profesorado universitario.

También está previsto la incorporación de expertos internacionales en esta comisión. Los requisitos a cumplir para poder ser miembros de esta comisión serán equivalentes a los detallados en el párrafo anterior, a excepción del correspondiente al sexenio, que será equiparado con una evaluación interna de su currículum. En concreto, ya disponemos de varios expertos internacionales que han mostrado su predisposición a formar parte de esta comisión o bien han acogido estancias de investigadores de la Universidad de Alicante:

Marc Sebban. Full Professor at University of Jean Monnet. France.

Eduardo Nebot. Full Professor at University of Sydney, Australia.

Juan Antonio Corrales Ramón. In

stitut des Systèmes Intelligents et de Robotique. France

Robert Fisher, Full Professor at University of Edinburgh, UK

Barbara Caputo, Assistant Professor at Idiap, Suiza

Algunos de estos investigadores han participado en tribunales de tesis en la Universidad de Alicante.

La Comisión Académica estará presidida por el Coordinador del Programa de Doctorado y actuará de secretario cualquiera de sus miembros a propuesta del coordinador.

Son funciones de la Comisión Académica:

- a) Establecer requisitos y criterios adicionales para la selección y admisión de los estudiantes a un programa de doctorado y resolver en base a los mismos.
- b) Asignar un tutor y un director de tesis al doctorando, así como la modificación de los mismos en los casos previstos en la presente normativa.
- c) Autorizar las prórrogas a los estudios de doctorado en las condiciones previstas en esta normativa.
- d) Evaluar anualmente el plan de investigación y el documento de actividades del doctorando junto con los informes que a tal efecto deberán emitir el tutor y el director.
- e) Proponer la composición del Tribunal encargado de juzgar las tesis doctorales y dar el visto bueno a su defensa.
- f) Autorizar las medidas de protección de la privacidad de tesis doctorales en circunstancias excepcionales ligadas a procesos de protección o transferencia de conocimientos, como pueden ser, entre otras, la participación de empresas en el programa o Escuela, la existencia de convenios de confidencialidad con empresas o la posibilidad de generación de patentes que recaigan sobre el contenido de la tesis.
- g) Autorizar las estancias y actividades fuera de España de los doctorandos encaminadas a obtener la mención de «Doctor internacional»
- h) Nombrar cuantas subcomisiones internas considere necesarias para el adecuado desempeño de sus actividades.

5.3 NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES

NORMATIVA PARA ENSEÑANZAS OFICIALES DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE (Boletín Oficial de la Universidad de Alicante de 31 de julio de 2012) CAPÍTULO IV. LA TESIS DOCTORAL. Art. 19. Supervisión y seguimiento del doctorado. 1. Los doctorandos admitidos en un programa de doctorado se matricularán de tutela académica anualmente en la Escuela de Doctorado de la Universidad de Alicante. Cuando se trate de programas conjuntos, el convenio determinará la forma en que deberá llevarse a cabo dicha matrícula. 2. La matrícula de tutela académica otorga al doctorando la consideración de alumno de tercer ciclo, adscrito al órgano responsable del programa de doctorado, a efectos electivos y participativos en cualquiera de las estructuras previstas en el artículo 6 del Estatuto de la Universidad de Alicante. 3. Una vez matriculado, a cada doctorando le será asignado por parte de la correspondiente comisión académica un tutor, doctor con acreditada experiencia investigadora, con vinculación permanente o temporal con el programa de doctorado, a quien corresponderá velar por la interacción del doctorando con la comisión académica. La comisión académica, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento del tutor de un doctorando en cualquier momento del periodo de realización de la tesis doctoral, siempre que concurren causas justificadas. 4. En el plazo máximo de seis meses desde su matriculación, la comisión académica responsable del programa de doctorado asignará a cada doctorando un director de tesis doctoral que podrá ser coincidente o no con el tutor a que se refiere el apartado anterior. Dicha asignación podrá recaer sobre cualquier doctor español o extranjero, con experiencia investigadora acreditada, con independencia de la universidad, centro o institución en que preste sus servicios. En caso de no tener previa vinculación permanente o temporal con el programa de doctorado, deberá contar con la autorización del Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado, a propuesta de la comisión académica del programa de doctorado. La comisión académica, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento de director de tesis doctoral a un doctorando en cualquier momento del periodo de realización de la tesis, siempre que concurren razones justificadas. 5. Se entienda por experiencia investigadora acreditada, a los efectos expresados en los apartados 3 y 4 del presente artículo: a) La obtención de un tramo de investigación reconocido de acuerdo con el RD 1086/1989, de 28 de agosto. b) La acreditación de la investigación por alguna agencia oficial de evaluación de la calidad. c) Cuando se trate de personal ajeno al sistema universitario español, su acreditación se aprobará por el Comité de Dirección de Estudios de la Escuela de Doctorado con las siguientes condiciones: c.1 Si se trata de profesores o investigadores extranjeros, deberán acreditar haber dirigido tres tesis en los últimos seis años, o haber publicado cinco artículos indexados en los últimos seis años, o contar con informe favorable de alguna agencia oficial de evaluación de la calidad. c.2 Si no se trata de profesores e investigadores extranjeros, se tendrá en cuenta la participación en proyectos de investigación de I+D+I, la dirección de tesis doctorales y la trayectoria profesional. 6. Una vez matriculado en el programa de doctorado, se materializará para cada doctorando un documento de actividades personalizado a efectos del registro individualizado de control a que se refiere el artículo 2.4 de esta normativa. Este documento será revisado regularmente por el tutor y el director de tesis y evaluado por la comisión académica responsable del programa de doctorado. 7. Antes de la finalización del primer año, el doctorando elaborará un Plan de investigación que incluirá al menos la metodología a utilizar y los objetivos a alcanzar, así como los medios y la planificación temporal para lograrlo. 8. Anualmente la comisión académica del programa de doctorado evaluará el Plan de investigación y el documento de actividades junto con los informes que a tal efecto deberán emitir el tutor y el director. La evaluación positiva será requisito indispensable para continuar en el programa. En caso de evaluación negativa, que será debidamente motivada, el doctorando deberá ser de nuevo evaluado en el plazo de seis meses, a cuyo efecto elaborará un nuevo Plan de investigación. En el supuesto de producirse nueva evaluación negativa, el doctorando causará baja definitiva en el programa. 9. La Escuela de Doctorado establecerá los mecanismos de evaluación y seguimiento indicados anteriormente, así como los procedimientos previstos en caso de conflicto y los aspectos que afecten al ámbito de la propiedad intelectual. Art. 20. Dirección de la tesis doctoral. 1. De acuerdo con lo establecido en el artículo 20.4, la comisión académica del programa de doctorado asignará al doctorando un director para la elaboración de la tesis doctoral que será el máximo responsable de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación, del impacto y novedad en su campo de la temática de la tesis doctoral y de la guía en la planificación y su adecuación, en su caso, a la de otros proyectos y actividades donde se inscriba el doctorando. 2. El director de tesis deberá cumplir los requisitos establecidos en el artículo 20.5 de la presente normativa. Excepcionalmente, la tesis podrá ser codirigida por otros doctores: a) Cuando concurren razones de índole académico, como puede ser el caso de la interdisciplinariedad temática o los programas desarrollados en colaboración nacional o internacional, previa autorización de la comisión académica del programa de doctorado. Dicha autorización podrá ser revocada con posterioridad si a juicio de la comisión académica la codirección no beneficia el desarrollo de la tesis. b) Mediante la incorporación al plan formativo de dirección de tesis diseñado por la Escuela de Doctorado. 3. La labor de tutorización del doctorando y dirección de tesis será reconocida como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado. Art. 21. Contenido y presentación de la tesis doctoral. 1. La tesis doctoral consistirá en un trabajo original de investigación elaborado por el doctorando en cualquier campo del conocimiento. En la forma de compendio de publicaciones, la tesis doctoral incluirá varios trabajos de investigación originales realizados por el doctorando como autor o coautor durante el periodo de realización de la tesis doctoral. 2. El Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado establecerá el procedimiento de presentación y depósito de la tesis doctoral. Art. 22. Evaluación y defensa de la tesis doctoral. 1. El tribunal encargado de juzgar la tesis doctoral será propuesto por la comisión académica del programa de doctorado y aprobado por el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado, según lo dispuesto en la normativa vigente. 2. La propuesta de tribunal irá acompañada de un informe razonado sobre la idoneidad de todos y cada uno de los miembros propuestos para constituir el tribunal. 3. Los tribunales estarán formados por tres miembros titulares, salvo convenio, debiendo respetarse en su composición los siguientes requisitos: a) Todos los miembros habrán de estar en posesión del título de doctor, podrán ser españoles o extranjeros y deberán cumplir alguno de los requisitos expresa-

dos en el artículo 20.5 de la presente normativa. b) En la composición del tribunal se respetarán criterios de equilibrio paritario entre sexos, en cumplimiento de lo establecido en el art. 53 de LO 3/2007 de Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres y de los objetivos definidos en el I Plan de Igualdad de la UA. c) En todo caso, el tribunal estará formado por una mayoría de miembros externos a la Universidad de Alicante y, en su caso, a las instituciones colaboradoras con el programa de doctorado. d) En ningún caso podrán formar parte del tribunal el director de la tesis ni el tutor, salvo los casos de tesis doctorales presentadas en el marco de acuerdos bilaterales de cotutela con universidades extranjeras que así lo tengan previsto. e) Podrán formar parte de los tribunales los profesores doctores que reúnan los requisitos antes indicados aunque se hallaran en cualquiera de las modalidades de la situación de excedencia y jubilación. 4. Por cada uno de los miembros titulares se designará un suplente que deberá cumplir los requisitos mencionados anteriormente. 5. El tribunal que evalúe la tesis dispondrá del documento de actividades del doctorando, a que se refiere el artículo 2.4 de la presente normativa, con las actividades formativas llevadas a cabo por el doctorando. Este documento de seguimiento no dará lugar a una puntuación cuantitativa pero sí constituirá un instrumento de evaluación cualitativa que complementará la evaluación de la tesis doctoral. 6. El Comité de Dirección de la escuela de doctorado establecerá el procedimiento de defensa de la tesis doctoral. 7. El acto de la defensa de la tesis doctoral tendrá lugar en sesión pública y consistirá en la exposición y defensa por el doctorando del trabajo de investigación elaborado ante los miembros del tribunal. Cualquiera de los doctores presentes en el acto público podrá formular cuestiones en el momento y forma que señale el presidente del tribunal. 8. La defensa de la tesis doctoral habrá de ser efectuada en la Universidad de Alicante o, en el caso de programas de doctorado conjuntos, en cualquiera de las universidades participantes o en los términos que identifiquen los convenios de colaboración o cotutela. 9. El tribunal emitirá un informe y la calificación global concedida a la tesis en términos de «apto» o «no apto». El tribunal podrá proponer que la tesis obtenga la mención de «cum laude» si se emite en tal sentido el voto secreto positivo por unanimidad, habilitándose los mecanismos precisos para garantizar que el escrutinio de los votos para dicha concesión se realice en sesión diferente de la correspondiente a la de defensa de la tesis doctoral. Asimismo, los miembros del tribunal expresarán, en voto secreto, su valoración a los efectos de que la tesis obtenga «premio extraordinario de doctorado», de acuerdo con el procedimiento establecido al efecto. 10. Una vez aprobada la tesis doctoral, la Universidad de Alicante se ocupará de su archivo en formato electrónico abierto en RUA y remitirá, en formato electrónico, un ejemplar de la misma así como toda la información complementaria que fuera necesaria al Ministerio de Educación, a los efectos oportunos. 11. En circunstancias excepcionales como pueden ser, entre otras, la participación de empresas en el programa de doctorado, la existencia de convenios de confidencialidad con empresas o la posibilidad de generación de patentes, el doctorando podrá solicitar a la Comisión Académica del programa de doctorado que el depósito, defensa y publicación de su tesis doctoral se efectúen bajo determinadas medidas de protección de la privacidad. La solicitud se acompañará de informe motivado en el que quede acreditado que el secreto es absolutamente indispensable para el éxito del proceso de protección o transferencia de tecnología o de conocimiento. El secretario de la Comisión Académica del Programa de Doctorado deberá notificar el acuerdo motivado al doctorando, y al director de la tesis. Si la Comisión Académica del Programa de Doctorado resuelve favorablemente la solicitud, indicará las medidas de protección de la privacidad a adoptar, así como el tiempo de duración de las mismas. A estos efectos, se entienden como medidas de protección de la privacidad de tesis doctorales las siguientes: Primera: El acceso a la tesis doctoral realizado por cualquier doctor durante el periodo de depósito deberá ser solicitado y motivado ante la Comisión Académica del programa de doctorado. En caso de que el acceso sea autorizado, el solicitante deberá firmar, previamente, un acuerdo de confidencialidad en el que se comprometa a no difundir información relativa a la tesis durante el plazo que se haya establecido. En ningún caso, el acceso a la tesis depositada permitirá la reproducción por cualquier medio de todo o parte de su contenido. Segunda: Los miembros del tribunal que deban juzgar la tesis doctoral serán advertidos expresamente de que la tesis está sometida a procesos de protección o transferencia. Deben tener acceso a la versión completa de la tesis doctoral y tienen la obligación de mantener el secreto y la confidencialidad absolutos sobre su contenido. A tal efecto, antes de la remisión de la tesis doctoral, los miembros del tribunal deberán entregar al secretario de la Comisión Académica del programa de doctorado el acuerdo de confidencialidad correspondiente al periodo de tiempo necesario para protegerla, debidamente firmado. Tercera: El acto de defensa de la tesis doctoral es un acto público. No obstante, a efectos de garantizar la protección y confidencialidad de los resultados no se permitirá el uso de medios de grabación o reproducción del acto. Cuarta: La publicación de la tesis en RUA y TESEO se llevará a cabo, si procede, cuando haya finalizado el proceso de protección o transferencia de conocimiento, circunstancia que el doctorando deberá comunicar debidamente a la Comisión Académica del programa de doctorado.

6. RECURSOS HUMANOS

6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

Líneas de investigación:

NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
1	Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial
2	Arquitectura y tecnología de computadores
3	Tecnologías del Lenguaje Humano
4	Reconocimiento de formas e inteligencia artificial
5	Traducción automática, bibliotecas digitales y educación asistida por ordenador
6	Ingeniería del Software, Ingeniería Web e Inteligencia de Negocio
7	Automática y robótica
8	Tratamiento de señal y telecomunicaciones

Equipos de investigación:

Ver documento SICedu en anexos. Apartado 6.1.

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

6.1. Información de cada equipo de investigación

Relación de todos los miembros del programa de doctorado, organizado por equipos:

Apellidos, Nombre	Universidad a la que pertenece	Categoría Académica	Año de concesión último sexenio	Equipo
Alfonso Galipienso, Maria Isabel	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad		Equipo 1
Alvarez Sanchez, Rafael Ignacio	Universidad de Alicante	Profesor Contratado Doctor (Lou)	2012	Equipo 1
Arnal Garcia, Jose	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad	2008	Equipo 1
Arques Corrales, Maria Del Pilar	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad	2008	Equipo 1
Aznar Gregori, Fidel	Universidad de Alicante	Profesor Contratado Doctor (Lou)	2009	Equipo 1

Castel De Haro, Maria De Jesus	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad	2010	Equipo 1
Cazorla Quevedo, Miguel A.	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad	2010	Equipo 1
Compañ Rosique, Patricia	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad	2007	Equipo 1
Escolano Ruiz, Francisco Javier	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad	2010	Equipo 1
Ferrandez Agullo, Francisco	Universidad de Alicante	Profesor Asociado		Equipo 1
Gallardo Lopez, Domingo	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad	2005	Equipo 1
Llorens Largo, Faraon	Universidad de Alicante	Catedratico De Escuela Universitaria	2008	Equipo 1
Lozano Ortega, Miguel Angel	Universidad de Alicante	Profesor Contratado Doctor (Lou)	2009	Equipo 1
Migallon Gomis, Maria Violeta	Universidad de Alicante	Catedratico De Universidad	2009	Equipo 1
Molina Carmona, Rafael	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad	2010	Equipo 1
Penades Martinez, Jose Leandro	Universidad de Alicante	Catedratico De Universidad	2009	Equipo 1
Puchol Garcia, Juan Antonio	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad		Equipo 1
Pujol Lopez, Maria Del Mar	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad	2009	Equipo 1
Rizo Aldeguer, Ramon	Universidad de Alicante	Catedratico De Universidad	2011	Equipo 1
Saez Martinez, Juan Manuel	Universidad de Alicante	Profesor Titular Escuela Universitaria	2008	Equipo 1
Satorre Cuerda, Rosana	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad		Equipo 1
Suau Perez, Pablo	Universidad de Alicante	Profesor Contratado Doctor (Lou)		Equipo 1
Tortosa Grau, Leandro	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad	2008	Equipo 1
Vicent Frances, Jose Francisco	Universidad de Alicante	Profesor Contratado Doctor (Lou)	2010	Equipo 1
Viejo Hermand, Diego	Universidad de Alicante	Profesor Contratado Doctor (Lou)		Equipo 1
Zamora Gomez, Antonio	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad	2010	Equipo 1
Azorin Lopez, Jorge	Universidad de Alicante	Profesor Contratado Doctor (Lou)	2009	Equipo 2
Berna Martinez, Jose Vicente	Universidad de Alicante	Ayudante		Equipo 2
Calera Rubio, Jorge	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2007	Equipo 2
Cuenca Asensi, Sergio Antonio	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad	2012	Equipo 2
Ferrandez Pastor, Francisco Javier	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Escuela Universitaria		Equipo 2
Florez Revuelta, Francisco	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2010	Equipo 2
Fuster Guillo, Andres	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2007	Equipo 2
Garcia Chamizo, Juan Manuel	Universidad de Alicante	Catedrático De Universidad	2008	Equipo 2
García Rodríguez, Jose	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad	2008	Equipo 2
Gil Mendez, David	Universidad de Alicante	Profesor Contratado Doctor (Lou)	2010	Equipo 2
Gilart Iglesias, Virgilio	Universidad de Alicante	Profesor Contratado Doctor (Lou)		Equipo 2

Grediaga Olivo, Angel	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad		Equipo 2
Ibarra Pico, Francisco	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad		Equipo 2
Jimeno Morenilla, Antonio Manuel	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2011	Equipo 2
Ledesma Latorre, Bernardo	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2009	Equipo 2
Macía Perez, Francisco	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2008	Equipo 2
Marcos Jorquera, Diego	Universidad de Alicante	Ayudante Doctor	2012	Equipo 2
Martinez Alvarez, Antonio	Universidad de Alicante	Profesor Contratado Doctor (Lou)	2009	Equipo 2
Mora Mora, Higinio	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2007	Equipo 2
Mora Pascual, Jeronimo Manuel	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2007	Equipo 2
Pujol Lopez, Francisco Antonio	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad	2011	Equipo 2
Rico Soliveres, Maria Luisa	Universidad de Alicante	Profesor Titular Escuela Universitaria	2010	Equipo 2
Ruiz Fernandez, Daniel	Universidad de Alicante	Profesor Contratado Doctor (Lou)	2009	Equipo 2
Sanchez Romero, Jose Luis	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2009	Equipo 2
Signes Pont, Maria Teresa	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad	2011	Equipo 2
Soriano Paya, Antonio	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad	2009	Equipo 2
* Lloret Pastor, Elena	Universidad de Alicante	Profesor Asociado		Equipo 3
Cachero Castro, Cristina	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2008	Equipo 3
Carrasco Jimenez, Rafael Carlos	Universidad de Alicante	Catedrático De Universidad	2006	Equipo 3
Ferrandez Rodriguez, Antonio	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2007	Equipo 3
Forcada Zubizarreta, Mikel L.	Universidad de Alicante	Catedrático De Universidad	2007	Equipo 3
Garrigos Fernandez, Irene	Universidad de Alicante	Profesor Contratado Doctor (Lou)	2011	Equipo 3
Gomez Ortega, Jaime	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2008	Equipo 3
Gomez Soriano, Jose Manuel	Universidad de Alicante	Profesor Asociado		Equipo 3
Iñesta Quereda, Jose Manuel	Universidad de Alicante	Catedrático De Universidad	2011	Equipo 3
Llopis Pascual, Fernando	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2009	Equipo 3
Lujan Mora, Sergio	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2007	Equipo 3
Marco Such, Manuel	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad		Equipo 3
Martinez Barco, Patricio Manuel	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2008	Equipo 3
Mazon Lopez, Jose Norberto	Universidad de Alicante	Ayudante Doctor	2011	Equipo 3
Melia Beigbeder, Santiago	Universidad de Alicante	Profesor Colaborador (Doctor)	2010	Equipo 3
Mico Andres, Maria Luisa	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2011	Equipo 3
Montoyo Guijarro, Juan Andres	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2009	Equipo 3

Moreda Pozo, María Paloma	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2008	Equipo 3
Moreno Seco, Francisco	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2004	Equipo 3
Muñoz Guillena, Rafael	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2008	Equipo 3
Navarro Colorado, Francisco De Borja	Universidad de Alicante	Profesor Contratado Doctor (Lou)	2010	Equipo 3
Oncina Carratala, Jose	Universidad de Alicante	Catedrático De Universidad	2007	Equipo 3
Palomar Sanz, Manuel	Universidad de Alicante	Catedrático De Universidad	2007	Equipo 3
Peral Cortes, Jesus	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2009	Equipo 3
Perez Ortiz, Juan Antonio	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2005	Equipo 3
Perez Sancho, Carlos	Universidad de Alicante	Ayudante Doctor	2011	Equipo 3
Pertusa Ibañez, Antonio Jorge	Universidad de Alicante	Profesor Contratado Doctor (Lou)		Equipo 3
Ponce De Leon Amador, Pedro Jose	Universidad de Alicante	Profesor Contratado Doctor (Lou)		Equipo 3
Rico Juan, Juan Ramon	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2012	Equipo 3
Rizo Valero, David	Universidad de Alicante	Profesor Asociado	2011	Equipo 3
Sanchez Martinez, Felipe	Universidad de Alicante	Ayudante Doctor		Equipo 3
Saquete Boro, Estela	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2004	Equipo 3
Suarez Cueto, Armando	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2009	Equipo 3
Tomas Diaz, David	Universidad de Alicante	Ayudante Doctor		Equipo 3
Trujillo Mondejar, Juan Carlos	Universidad de Alicante	Catedrático De Universidad	2009	Equipo 3
Vazquez Perez, Sonia	Universidad de Alicante	Ayudante Doctor		Equipo 3
Verdu Mas, Jose Luis	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2007	Equipo 3
Vicedo Gonzalez, Jose Luis	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2009	Equipo 3
Ballester Berman, Josep David	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2007	Equipo 4
Candelas Herias, Francisco Andres	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2010	Equipo 4
Garcia Gomez, Gabriel Jesus	Universidad de Alicante	Ayudante Doctor	2012	Equipo 4
Gil Vazquez, Pablo	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad	2007	Equipo 4
Jara Bravo, Carlos Alberto	Universidad de Alicante	Ayudante Doctor		Equipo 4
Lopez Sanchez, Juan Manuel	Universidad de Alicante	Catedrático De Universidad	2009	Equipo 4
Martinez Marin, Tomas	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2010	Equipo 4
Pomares Baeza, Jorge	Universidad de Alicante	Profesor Titular De Universidad	2008	Equipo 4
Puente Mendez, Santiago Timoteo	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad	2011	Equipo 4
Pueo Ortega, Basilio	Universidad de Alicante	Profesor Asociado	2009	Equipo 4
Selva Vera, Jesus	Universidad de Alicante	Profesor Titular Universidad	2012	Equipo 4

Torres Medina, Fernando		Universidad de Alicante	Catedrático De Universidad	2012	Equipo 4
EQUIPO Nº 1					
Nombre y apellidos	Categoría	Nº de tesis dirigidas en el período 2008-2012	Nº de sexenios		Año de concesión del último sexenio
Francisco Javier Escolano Ruiz	Profesor Titular de Universidad de la Universidad de Alicante	3	2		2009
Miguel Angel Cazorla Quevedo	Profesor Titular de Universidad de la Universidad de Alicante	2	2		2009
Joan Josep Climent Coloma	Catedrático de Universidad de la Universidad de Alicante	3	3		2008
EQUIPO Nº 2					
Nombre y apellidos	Categoría	Nº de tesis dirigidas en el período 2008-2012	Nº de sexenios		Año de concesión del último sexenio
Juan Manuel García Chamizo	Catedrático de Universidad de la Universidad de Alicante	5	2		2008
Antonio Jimeno Morenilla	Profesor Titular de Universidad de la Universidad de Alicante	2	2		2011
Francisco Maciá Pérez	Profesor Titular de Universidad de la Universidad de Alicante	5	1		2008
EQUIPO Nº 3					
Nombre y apellidos	Categoría	Nº de tesis dirigidas en el período 2008-2012	Nº de sexenios		Año de concesión del último sexenio
Manuel Palomar Sanz	Catedrático de Universidad de la Universidad de Alicante	4	2		2007
José Manuel Iñesta Quereda	Catedrático de Universidad de la Universidad de Alicante	4	3		2011
Juan Carlos Trujillo Mondéjar	Catedrático de Universidad de la Universidad de Alicante	7	2		2009
EQUIPO Nº 4					
Nombre y apellidos	Categoría	Nº de tesis dirigidas en el período 2008-2012	Nº de sexenios		Año de concesión del último sexenio
Juan Manuel López Sánchez,	Catedrático de Universidad de la Universidad de Alicante	3	2		2008
Fernando Torres Medina	Catedrático de Universidad de la Universidad de Alicante	4	3		2011
Jorge Pomares Baeza	Profesor Titular de Universidad de la Universidad de Alicante	1	1		2007

CURRICULUM ABREVIADO DE LOS INVESTIGADORES REFERENTES:

Equipo Nº 1

Investigador/a: Francisco Javier Escolano Ruiz

Profesor de Universidad en el Departamento de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial de la Universidad de Alicante. Ha participado en 28 proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas, siendo coordinador de 23 de ellos.

Es autor de 60 publicaciones: documentos científicos y técnicos. Ha presentado 60 ponencias en congresos de ámbito nacional e internacional. Ha dirigido 7 tesis doctorales. Es revisor en diversas publicaciones JCR y es experto técnico en la evaluación de proyectos de I+D de empresas

Investigador/a: Miguel Angel Cazorla Quevedo

Profesor titular de Universidad. Ha dirigido un proyecto CICYT y un proyecto financiado por la Generalitat Valenciana. Es director del grupo de investigación Robótica y Visión Tridimensional. Ha dirigido dos tesis, cuya conclusión ha generado dos publicaciones JCR (cada tesis). Es autor de 10 artículos JCR y más de 20 artículos en congresos internacionales. Ha dirigido cuatro proyectos de transferencia de tecnología hacia la empresa. Es revisor de proyectos CICYT y es experto técnico en la evaluación de proyectos de I+D de empresas.

Investigador/a: Joan Josep Climent Coloma

Catedrático de Universidad. Ha dirigido 3 proyectos nacionales y 3 proyectos financiados por la Generalitat Valenciana. Ha dirigido 7 tesis doctorales. Ha realizado 10 estancias en centros de investigación extranjeros. Es autor o editor de 11 libros, más de 45 artículos en revistas nacionales e internacionales, 50 capítulos de libro, 68 ponencias presentadas en conferencias científicas de nivel internacional y 20 de nivel nacional. Ha participado en la organización de 21 actividades I+D tanto nacionales como internacionales, bien como parte del comité organizador, bien como parte del comité investigador. Es miembro fundador de la red temática ALAMA , así como miembro de CriptoRed y MatSI

Equipo Nº 2

Investigador/a: Juan Manuel García Chamizo

Catedrático de Universidad en el Departamento de Tecnología Informática y Computación de la Universidad de Alicante (España) y director del Grupo de Investigación Informática Industrial y Redes de Computadores. Ha dirigido 6 proyectos nacionales y un proyecto financiado por la Generalitat Valenciana. Es autor o editor de 3 libros, más de 50 artículos en revistas nacionales o internacionales, 37 capítulos de libro y más de 100 ponencias presentadas en conferencias científicas. Ha participado en 5 patentes y ha dirigido 17 tesis doctorales.

Además, ha dirigido cerca de 30 proyectos de transferencia de tecnología hacia la empresa. Es revisor de proyectos nacionales de convocatoria pública y es experto técnico en la evaluación de proyectos de I+D de empresas.

Investigador/a: Antonio Jimeno Morenilla

Profesor Titular de Universidad en el Departamento de Tecnología Informática y Computación de la Universidad de Alicante (España) y director del Grupo de Investigación UniCAD ¿ Investigación en CAD/CAM/CAE. Ha dirigido un proyecto financiado por la Generalitat Valenciana y participado en numerosos proyectos nacionales y autonómicos. Es autor de 1 libro, 22 artículos en revistas nacionales o internacionales, 10 capítulos de libro y 32 ponencias presentadas en conferencias científicas. Ha dirigido 3 tesis doctorales. Además, ha dirigido 7 proyectos de transferencia de tecnología hacia la empresa. Es revisor de varias revistas internacionales y del Programa de promoción de proyectos de innovación tecnológica (IMPIVA- Generalitat Valenciana).

Investigador/a: Francisco Maciá Pérez

Francisco Maciá Pérez Universidad en el Departamento de Tecnología Informática y Computación de la Universidad de Alicante (España) y director del Grupo de Investigación Redes y Middleware ¿Grupo M. Ha dirigido 1 proyecto nacional y 3 proyectos financiados por la Generalitat Valenciana. Es autor o editor de 12 libros, 27 artículos en revistas nacionales o internacionales, 83 capítulos de libro y más de 60 ponencias presentadas en conferencias científicas. Ha participado en 2 patentes y ha dirigido 13 tesis doctorales. Además, ha dirigido 6 proyectos de transferencia de tecnología hacia la empresa. Actualmente es Vicerrector de Tecnologías de la Información de la Universidad de Alicante.

Equipo Nº 3

Investigador/a: Manuel Palomar Sanz

Doctor en Informática y Catedrático de Universidad del Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos de la Universidad de Alicante. Es director del Grupo de investigación en Procesamiento del Lenguaje y Sistemas de Información en el mismo departamento, ha sido vicerrector de Investigación, Desarrollo e Innovación y actualmente es Rector de la Universidad de Alicante. Sus áreas de investigación son principalmente las Tecnologías del Lenguaje Humano (TLH) y el Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN), en particular la generación automática de resúmenes, los roles semánticos, la implicación textual, la extracción de información y la resolución de la anáfora. Ha sido investigador principal de diversos proyectos de I+D tanto nacionales (de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, CICYT) como internacionales (de la Comisión Europea, EUROTERRM), todos ellos en la temática del Procesamiento del Lenguaje Natural. Ha dirigido 12 tesis doctorales y tiene más de 70 publicaciones en distintas revistas y actas de congresos.

Investigador/a: José Manuel Iñesta Quereda

Licenciado y doctor en Ciencias Físicas por la Universidad de Valencia, grados que consiguió en 1987 y 1994, respectivamente. Ha sido profesor de las universidades Jaume I de Castellón y la de Alicante, a la que se incorporó en 1998. En la actualidad es catedrático de esta última. Es autor o editor de 7 libros, 40 artículos en revistas nacionales o internacionales, 47 capítulos de libro y más de 60 ponencias presentadas en conferencias científicas. Ha participado en 4 patentes. Ha estado involucrado en el desarrollo o dirección de unos 30 proyectos de investigación de ámbito tanto nacional como internacional en diversos campos, como son las aplicaciones médicas del reconocimiento de patrones y la inteligencia artificial, la robótica o las bibliotecas digitales, entre otras líneas de trabajo. Desde que llegó a la Universidad de Alicante, ha participado en la dirección de 7 tesis doctorales. Sus principales líneas de investigación actuales están en los algoritmos de clasificación y aprendizaje automático aplicados a medicina, robótica y música por computador, así como todos los ámbitos relacionados con esta última.

Investigador/a: Juan Carlos Trujillo Mondéjar

Juan C. Trujillo es Catedrático de Universidad en el Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos de la Universidad de Alicante (España) y el líder del Grupo de Investigación Lucentia. Sus principales temas de investigación incluyen las aplicaciones de Inteligencia de Negocio (Business Intelligence, BI), Business Intelligence 2.0, aplicaciones OLAP, minería de datos, UML, MDA, desarrollo de almacenes de datos, integración de aplicaciones y seguridad y calidad en almacenes de datos. También ha participado en el registro oficial de 7 herramientas relacionadas con el modelado de almacenes de datos y, transferido 4 de estas herramientas a la industria a través de convenios con empresas. Ha dirigido 10 Tesis Doctorales y ha publicado más de 140 trabajos en conferencias de alto impacto, tales como el ER, UML o CAiSE, y más de 35 artículos en revistas internacionales de alto impacto (JCR), como el DKE, DSS, ISOFT, ES, o JDM. También ha sido co-editor de cinco números especiales en diferentes revistas JCR (por ejemplo, DKE). También ha sido miembro del Comité de Programa de distintos eventos y revistas JCR como ER, CIKM, ICDE, DOLAP, DSS, JDM o DKE, PC y Presidente de DOLAP'05, DAWAK'05-'06 y FP-UML'05-'09.

Equipo Nº 4

Investigador/a: Fernando Torres

Fernando Torres, ha dirigido 9 tesis doctorales, 5 en el período 2007-2012. En proyectos I+D financiados en convocatorias públicas nacionales ha sido IP en 10 de ellos e investigador en 6, en el período 2007-2012 4 como IP y 1 como investigador. En proyectos I+D financiados en convocatorias públicas de la Generalitat Valenciana ha sido IP en 6 de ellos y 2 como investigador, 1 como IP en el período 2007-2012. En proyectos como empresas ha sido IP en 10 de ellos, 5 en el período 2007-2012. Es autor de 35 publicaciones en revistas del JCR del ISI, 19 en el período 2007-2012; 7 Lecture Notes; 11 en otras revistas, 3 en el período 2007-2012; 156 congresos, 53 en el período 2007-2012.

Investigador/a: Juan Manuel López Sánchez

Juan Manuel López Sánchez es Doctor Ingeniero de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Valencia. Durante 1998 y 1999 trabajó en el Space Applications Institute del EC Joint Research Centre, Ispra, Italia. En octubre de 1999 se incorporó a la Universidad de Alicante, donde actualmente es Catedrático de Universidad. Ha dirigido 4 tesis doctorales, todas en el período 2007-12. Ha participado en 8 proyectos de I+D de convocatorias públicas nacionales, siendo IP en 5 de ellos. Ha participado como IP en 3 proyectos de I+D financiados en convocatorias públicas de la Generalitat Valenciana. También ha participado en 12 proyectos científicos, 8 como IP, financiados por la Agencia Espacial Europea (ESA) o por el Centro Aeroespacial Alemán (DLR). Ha participado en 6 proyectos financiados por empresas u otras instituciones, siendo IP en 4 de ellos. Es autor de 40 publicaciones en revistas indexadas en el JCR, 26 desde 2007; 8 publicaciones en otras revistas y en capítulos de libro; 80 contribuciones a congresos, 39 desde 2007. En 2001 recibió el Premio INDRA a la mejor tesis doctoral en radar, otorgado por el COIT. De 2006 a 2012 ha sido Presidente del capítulo español de la sociedad Geoscience and Remote Sensing del IEEE.

Investigador/a: Jorge Pomares

Jorge Pomares obtuvo el título de Ingeniero en Informática y el grado de Doctor en la Universidad de Alicante en 1999 y 2004 respectivamente. Es profesor titular en el Departamento de Física, Ingeniería de Sistemas y Teoría de la Señal de la Universidad de Alicante desde 2000. Ha dirigido 1 tesis doctoral. Ha participado en 8 proyectos de I+D de convocatorias públicas nacionales y regionales, siendo IP en 3 de ellos. Es autor de 20 publicaciones en revistas indexadas en el JCR y 70 contribuciones a congresos. Es miembro del equipo editorial científico de varias revistas de investigación en robótica y pertenece al comité revisor de artículos de distintas revistas y congresos internacionales.

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

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

CÓMPUTO DE CRÉDITOS DOCENTES POR DIRECCIÓN DE TESIS DE DOCTORADO

Aprobados en Consejo de Gobierno de 29 de abril de 2009 (BOUA de 7 de mayo de 2009) los criterios para el reconocimiento de 3 créditos docentes financiables y 2 créditos de investigación por la dirección de tesis doctorales, se establecen las condiciones para el cómputo de créditos docentes, el procedimiento de solicitud y los plazos contemplados para su reconocimiento.

1.- Condiciones

Las condiciones establecidas por el Consejo de Gobierno para el reconocimiento de créditos por dirección de tesis de doctorado son:

«La dirección de una tesis doctoral defendida en la Universidad de Alicante se considerará equivalente a 3 créditos docentes financiables y 2 créditos de investigación siempre que sus resultados hayan sido objeto al menos de una publicación de la máxima puntuación o equivalente del anexo de difusión de resultados de la actividad investigadora según ramas de conocimiento para el cálculo de la productividad investigadora. Estos créditos docentes e investigadores, a distribuir entre los directores de la Universidad de Alicante en caso de codirección, podrán tener efecto a partir del curso académico siguiente previa solicitud del director de la tesis doctoral. No se considerarán resultados objeto de la tesis doctoral aquellos aceptados una vez transcurridos dos años desde su defensa».

2.- Procedimiento para el reconocimiento de créditos docentes

El director de una tesis doctoral podrá solicitar al Vicerrectorado competente en materia de investigación la emisión del certificado sobre el cumplimiento de las condiciones establecidas a los efectos de cómputo de créditos docentes. Este informe deberá contener, al menos, los siguientes apartados:

Título de la tesis doctoral.

Fecha de lectura de la tesis.

Apellidos, nombre y NIF (o equivalente) del autor de la tesis.

Director/es de la tesis.

Número de directores de la tesis que pertenecen a la Universidad de Alicante.

Curso académico en el que, como máximo, pueden contabilizarse los créditos correspondientes a la tesis.

La solicitud de contabilización de los créditos docentes podrá presentarse por los interesados en el Vicerrectorado competente en materias de organización académica, junto con la mencionada certificación de cumplimiento de las condiciones establecidas.

En todo caso se hará referencia expresa al curso académico en el que se desea contabilizar los créditos.

3.- Plazos contemplados para su reconocimiento

Para el reconocimiento de créditos docentes por dirección de tesis de doctorado se establece un plazo de cinco cursos académicos contados a partir del curso siguiente a la lectura de la tesis doctoral.

Cada profesor de la Universidad de Alicante podrá contabilizarse, en un mismo curso académico, un máximo de 15 créditos docentes.

Los créditos docentes por la dirección de una tesis doctoral aplicables a un director se computarán en un único curso académico.

Si la solicitud de reconocimiento de créditos docentes se presenta en el Vicerrectorado competente en materias de organización académica antes del 1 de marzo del curso académico anterior al que se solicita su aplicación, los créditos correspondientes se contabilizarán como créditos financiables para el área/departamento y como créditos computables para el profesor en lo que respecta a su docencia impartida. Si la solicitud se presenta con posterioridad al 1 de marzo del curso académico anterior al que se solicita su aplicación, se contabilizarán exclusivamente como créditos computables para el profesor en lo que respecta a su docencia impartida.

La aplicación y efectos de estas condiciones se entienden referidas a la fecha de aprobación del Plan de Ordenación Integral de la Universidad de Alicante.

Los formularios de solicitud serán publicados en las páginas web de los vicerrectorados correspondientes.

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Los recursos materiales y medios disponibles que la Universidad de Alicante pone a disposición de los programas de doctorado se consideran adecuados para garantizar el desarrollo de la investigación a realizar por los doctorandos, permitiéndoles alcanzar las competencias previamente descritas.

1) Servicios específicos para los programas de doctorado:

Los centros de la UA encargados de la Gestión Académica de los programas de doctorado son el Centro de Estudios de Doctorado y Postgrado (CE-DIP) y la Escuela de Doctorado de la Universidad de Alicante (EDUA), actualmente en proceso de aprobación.

El CEDIP (<http://cedip.ua.es/es/>) es una Unidad Administrativa de gestión cuya organización fue aprobada por la Junta de Gobierno de la Universidad de Alicante en sesión celebrada el 29 de julio de 1999. Su origen está estrechamente vinculado a la reestructuración operada en su día en los estudios de tercer ciclo y en los títulos propios de postgrado y especialización, atendiendo así a la necesidad de aglutinar en un único centro todas las tareas de gestión académica y administrativa.

En los últimos años el CEDIP viene registrando diversos cambios en su actividad académica y administrativa producto de las nuevas normativas aparecidas que han posibilitado la adaptación de los estudios de postgrado de la Universidad de Alicante al Espacio Europeo de Educación Superior.

En la actualidad la estructura administrativa responde a una especialización transversal del tipo de actividad (alumnado, estudios, gestión económico-administrativa y ventanilla única)

El CEDIP depende orgánicamente de dos Vicerrectorados en razón de sus competencias. Todo lo relacionado con el Doctorado depende del Vicerrectorado de Investigación, Desarrollo e Innovación y, todo lo relacionado con los Másteres Oficiales y los Títulos Propios, depende del Vicerrectorado de Estudios.

En su estructura académica el CEDIP cuenta con un Director y un Secretario, nombrados por el Rector a propuesta de ambos Vicerrectorados, con rangos equivalentes a los de Decano y Secretario de Facultad, respectivamente. En su estructura administrativa cuenta con una Dirección Técnica y tres áreas de gestión: Alumnos, Estudios, y Gestión Económico-Administrativa / Ventanilla única, asociadas formalmente a dos Negociados denominados "Tercer Ciclo" y "Títulos propios de Postgrado y Especialización".

El CEDIP actúa a su vez como Secretaría de la Comisión de Estudios de Postgrado (CEP) -órgano colegiado, así como de la Comisión Asesora de Doctorado (CAD).

La actividad académica y administrativa derivada de las competencias asignadas, aborda en términos generales lo siguiente: acceso, matriculaciones, traslados, certificados, actas, planes de estudios, tesis doctorales, titulaciones, archivo, homologaciones, becas, propuestas de nuevos estudios, etc.,

2) Servicios generales de la Universidad de Alicante:

La Universidad de Alicante dispone de los servicios generales de formación, soporte y consulta suficientes y adecuados al número de estudiantes de los programas de doctorado. Además, la localización de estos servicios en el campus de la UA, facilita su utilización y accesibilidad. A continuación se describen brevemente los servicios generales de la UA más relacionados con las necesidades de los programas y estudiantes de doctorado.

a) Servicios Técnicos de Investigación (<http://sstti.ua.es/es/>).

Los Servicios Técnicos de Investigación (SSTTI) de la Universidad de Alicante, dependientes del Vicerrectorado de Investigación, Desarrollo e Innovación, fueron creados en 1987 ante la necesidad de disponer de recursos especializados de investigación.

Los SSTTI agrupan infraestructura y equipamiento científico-tecnológico que, por su elevado coste de adquisición o mantenimiento, complejidad y/o uso por diferentes grupos de investigación, requieren de su centralización y gestión por personal especializado. Buena parte - fondos de la Generalitat Valenciana, del gobierno central y europeos (FEDER).

Los SSTTI se estructuran en tres áreas. El área de Instrumentación Científica, organizada en Unidades que agrupan y centralizan equipos instrumentales; el área de Infraestructuras y Servicios de Apoyo Técnico, formada por instalaciones y laboratorios-talleres para dar soporte a la investigación, y el área de Experimentación Industrial, donde se encuentran las plantas piloto.

Todo este potencial tecnológico se encuentra a disposición de los investigadores de la Universidad de Alicante, de otras universidades, organismos públicos y del sector empresarial para dar soporte a la investigación, básica y aplicada, en las más diversas áreas, con la finalidad última de contribuir al desarrollo científico y tecnológico de la sociedad.

b) Servicio de Gestión de la Investigación y Transferencia de Tecnología (<http://sgitt-otri.ua.es/es/>)

La misión del Servicio de Gestión de la Investigación y Transferencia de Tecnología (SGITT-OTRI) es proporcionar a los usuarios internos y externos de forma proactiva y eficiente, la información, el asesoramiento y la gestión en el ámbito de la investigación y la transferencia de conocimiento, con el fin de incrementar y optimizar los recursos destinados a ellas, aumentar la competitividad de las empresas y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

c) Otros servicios de apoyo a la investigación:

- Servicio de informática: <http://si.ua.es/es>
- Bibliotecas SIBYD: <http://www.ua.es/es/bibliotecas/index.html>
- Servicio de Publicaciones: <http://publicaciones.ua.es/>
- Portal de Ciencia y Tecnología de la Universidad de Alicante (UACIT): <http://www.uacit.ua.es/>

d) Previsión de doctorandos que obtienen ayudas de la Universidad de Alicante para su formación

Para la asistencia a congresos y reuniones científicas, así como para la realización de estancias en el extranjero, el alumnado de Doctorado contará con las siguientes posibilidades de financiación:

- Bolsas de viaje de la Universidad de Alicante
- Fondos propios de los grupos de investigación y de los proyectos de investigación y contratos.
- Ayudas de movilidad asociadas a becas (FPI, FPU u otras).
- Programas de movilidad del Ministerio, de las Comunidades Autónomas, de la Unión Europea.
- Programas internacionales de movilidad: ERASMUS, etc.
- Enlace de la Universidad de Alicante para programas de movilidad: <http://sri.ua.es/es/movilidad/>

Se apoyará la concurrencia a las convocatorias de ayudas de movilidad de estudiantes de Doctorado con Mención hacia la Excelencia.

Se fomentará la firma de convenios con instituciones de educación superior que favorezcan la movilidad de estudiantes en el marco del Programa de Formación Permanente (Erasmus), prácticas con el programa Leonardo Da Vinci.

Se prevé que un 20/25 por ciento de los estudiantes accedan a alguna de las ayudas previstas en los programas de movilidad.

e) Orientación profesional:

Desde 1995 el Gabinete de Iniciativas para el Empleo de la Fundación General de la Universidad de Alicante trabaja para facilitar la inserción laboral del alumnado y personas egresadas de la Universidad de Alicante en áreas lo más cercanas posible a su formación.

Este gabinete está autorizado como Agencia de Colocación por lo que pone a disposición del alumnado y personas egresadas de la Universidad de Alicante, todas las herramientas y programas del servicio público de empleo destinados a la mejora de las oportunidades de trabajo en general y en particular las diseñadas para el colectivo universitario.

El funcionamiento del Gabinete queda dividido en diversos campos de actuación:

Área de Empleo: Se recogen las ofertas de empleo para llevar a cabo la búsqueda activa del mismo, realizando eventos, visitando empresas y procurando acuerdos de cooperación en materia de fomento de empleo con instituciones y empresas privadas.

Bolsa de Empleo: En la que se inscriben los recién titulados de la Universidad de Alicante, y donde estos podrán encontrar una eficaz vía de inserción en el mundo laboral.

Al mismo tiempo, las empresas disponen de un eficiente servicio para cubrir sus necesidades en Recursos Humanos con titulados altamente cualificados y que se adapten al perfil y necesidades de su empresa.

Bolsa de Prácticas: Posibilita la realización de prácticas en empresas que completan la formación del egresado, y donde las empresas tienen la oportunidad de beneficiarse de la formación universitaria que poseen nuestros alumnos, y que quizás posteriormente deseen incorporar a su plantilla.

Creación de Empresas: Destinada a ofrecer un servicio integral a todos aquel alumnado emprendedor que estén dispuestos a llevar a cabo un proyecto empresarial.

Formación y Orientación Laboral: Posibilita una orientación personalizada hacia las nuevas y crecientes demandas empresariales, y se organiza e imparte cursos que contemplan desde el desarrollo personal y profesional hasta diseño curricular y técnicas de búsqueda de empleo.

Observatorio de Empleo Universitario: Está dirigido a conocer e identificar las distintas trayectorias laborales seguidas por los exalumnos de la Universidad de Alicante de acuerdo a la titulación que han estudiado.

3) En el ámbito de la formación integral del alumnado que facilite una inserción en el mundo laboral adecuada a su nivel de formación, la Universidad de Alicante dispone de los siguientes servicios:

- Secretariado de Prácticas de Empresa y Apoyo al Estudiante: <http://web.ua.es/es/vr-estudiants/secretariados/practicas/secretariado-de-practicas-de-empresa-y-apoyo-al-estudiante.html>
- Gabinete de Iniciativas para el Empleo (GIPE): <http://www.gipe.ua.es/>

4) Recursos y Servicios Específicos con los que cuenta el programa de doctorado.

Se detallan las salas y laboratorios disponibles en exclusiva para el programa de doctorado:

- 4 laboratorios de investigación.
- Un laboratorio de música por computador
- Un seminario de tercer ciclo con capacidad para unas 10 personas.
- Un aula para la docencia de tercer ciclo y defensa de tesis con capacidad para 40 personas
- Aula con proyector, ordenador conectado al proyector y pizarra. Se trata de un aula para clases de teoría en grupos pequeños (hasta 25 alumnos)
- Un clúster de cálculo <http://web.ua.es/es/cluster-iuii>
- Un laboratorio con material para investigación en robótica y sensorización <http://ssti.ua.es/es/infraestructuras-de-apoyo/laboratorio-de-robotica-y-sensorizacion.html>
- 2 robots antropomórficos Mitsubishi PA10.
- 1 Mano robótica BarretHand de 3 dedos.
- Analizador vectorial de RF hasta 8 GHz.
- Sistema radar de laboratorio con capacidad polarimétrica e interferométrica, en la banda de 1 a 8 GHz.
- Vehículo prototipo de movimiento autónomo dotado de múltiples sensores (ultrasonidos, cámaras, infrarrojos, etc.), con control programable.

Para todos ellos, existen técnicos de laboratorio que se ocupan del mantenimiento de dichos equipos y salas.

8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

8.1 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

El Sistema Interno de Garantía de Calidad de la Universidad de Alicante se encuentra disponible en el siguiente enlace:

<http://web.ua.es/es/vr-estudis/actuaciones-y-programas/audit/sistema-de-garantia-interna-de-la-calidad-de-la-universidad-de-alicante-programa-audit.html>

La previsión del porcentaje de doctorandos que consiguen ayudas para los contratos postdoctorales se estima en un 50 % de los egresados

Según la CODDI, la empleabilidad en el campo de la Informática supera el 90% en la Comunidad Valenciana. Podemos estimar un porcentaje similar para el caso del doctorado.

<http://coddii.org/wp-content/uploads/2012/07/INFORME-EMPLEABILIDAD-2012.pdf>

TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %
70	20
TASA DE EFICIENCIA %	
70	
TASA	VALOR %
No existen datos	

JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS

El mayor seguimiento al que se somete al estudiante de doctorado hace esperar una mayor dedicación por su parte. El control anual por parte de la comisión académica del programa de doctorado permitirá detectar qué estudiantes pueden tener problemas o quiénes han abandonado sus estudios.

En el caso del Programa de Doctorado propuesto, las tasas de eficiencia y graduación serán coincidentes. Para dichas tasas se establece un valor del 70 %. Dicho valor se debe entender como un compromiso entre las tasas de eficiencia de los Programas de Doctorado que suponen los antecedentes esta propuesta y la decidida apuesta por la calidad en las futuras tesis doctorales de todo el personal implicado. El riguroso proceso de selección de doctorandos propuesto permite asegurar que la mayoría de ellos se encontrarán en condiciones de presentar con éxito su tesis doctoral en el tiempo estimado en el RD 99/2011.

Con respecto a la tasa de abandono, se fija en un 20 % debido a las nuevas condiciones establecidas por los nuevos programas de doctorado, y al número de estudiantes admitidos al programa propuesto.

8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

El SGIC de la Universidad de Alicante en su PA 03 (Satisfacción de los grupos de interés), define como el Centro mide y recoge la satisfacción de los grupos de interés, entre los que se encuentran sus egresados/egresadas. Por otra parte, en el PC12 (Análisis de resultados académicos), define como se analiza la información sobre resultados académicos, rendimiento de la enseñanza, inserción laboral, y satisfacción de los grupos de interés (estudiantes, PDI, PAS, egresados/egresados y empleadores). Concretamente en lo que respecta al seguimiento de egresados se elabora un informe con los resultados de las encuestas de inserción laboral de éstos y su satisfacción con la formación recibida.

Tomando en consideración el Perfil de Egreso y los objetivos del Plan de Estudios, el Equipo Directivo responsable del plan de estudios analiza la información relativa al mercado laboral relacionado con la titulación en cuestión, a través de los informes de las Encuestas de Egresados y de Inserción Laboral.

Como consecuencia del análisis anterior, el Equipo Directivo define las acciones de mejora dirigidas a la Orientación profesional.

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)%
60	65
TASA	VALOR %
No existen datos	

DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA
<p>Los actuales programas de doctorado (RD 1393/2007) se implantaron en el curso 2010/2011, salvo uno de ellos, el Doctorado en Informática Avanzada, que lo hizo en el curso académico anterior, 2009/2010. Por ello, solo se ha producido una lectura de tesis en el curso académico actual, dado el poco tiempo transcurrido desde su implantación. Se detalla a continuación la evolución de los matriculados por curso académico:</p> <p><i>Curso Académico - Matriculados - Tesis leídas</i></p> <p>2009/10 - 5 - 0</p> <p>2010/11 - 16 - 0</p> <p>2011/12 - 37 - 1</p> <p>Si tenemos en cuenta los programas precedentes a los actuales, los números son los siguientes</p> <p><i>Curso Académico - Matriculados - Tesis leídas</i></p> <p>2007/08 - 166 - 6</p> <p>2008/09 - 123 - 9</p> <p>2009/10 - 97 - 14</p> <p>2010/11 - 44 - 16</p> <p>2011/12 - 39 - 7</p> <p>Por ello y con la nueva normativa de doctorado, estimamos que se puede alcanzar una tasa de éxito del 60% en tres años y 65% en cuatro. A pesar de que los porcentajes actuales no llegan a dicha tasa de éxito, cabe esperar que con la nueva normativa y el mayor seguimiento de los doctorandos, esta tasa aumente considerablemente.</p>

9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
20413324L	Manuel	Palomar	Sanz
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Universidad de Alicante, carretera de San Vicente del Raspeig s/n	03690	Alicante	San Vicente del Raspeig/Sant Vicent del Raspeig
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
rector@ua.es	965903866	965909464	Rector
9.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
21425525J	María Cecilia	Gómez	Lucas
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Universidad de Alicante, carretera de San Vicente del Raspeig s/n	03690	Alicante	San Vicente del Raspeig/Sant Vicent del Raspeig
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO

vr.investi@ua.es	965903476	965909875	Vicerrectora de Estudios, Formación y Calidad
9.3 SOLICITANTE			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
21438816X	Amparo	Navarro	Faure
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Universidad de Alicante	03690	Alicante	San Vicente del Raspeig/Sant Vicent del Raspeig
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
doctorat@ua.es	965903476	965909875	Vicerrectora de Investigación, Desarrollo e Innovación

ANEXOS : APARTADO 1.4

Nombre :Convenio CSIC.pdf

HASH SHA1 :249D94E65E0B42EDBC1589F3C0AE1049EE700DC7

Código CSV :95491563728475973181015

Convenio CSIC.pdf

ANEXOS : APARTADO 6.1

Nombre :2016-02-23_ContAleg_EDUA_Informática.pdf

HASH SHA1 :C40FBF5EFB3DA2F4EA64C3DB441007E94CFA7335

Código CSV :204136744334472778208938

2016-02-23_ContAleg_EDUA_Informática.pdf

