

GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA DEL PROFESORADO

Pablo García Escalle
Héctor Esteban González
Josep Prades Nebot

12. Departamento de Comunicaciones

Valencia, abr. 2008

**VICERRECTORADO DE ORDENACIÓN
ACADÉMICA Y PROFESORADO**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
DESARROLLO E INNOVACIÓN**



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



DEPARTAMENTO DE
COMUNICACIONES

Pablo García Escalle
Héctor Esteban González
Josep Prades Nebot

GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA DEL PROFESORADO

12. Comunicaciones

Valencia, Abril de 2008

Vicerrectorado de Ordenación Académica y
Profesorado

Vicerrectorado de Investigación, Desarrollo e
Innovación

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

EDITORIAL UPV

Ref.: 2008.2624

Coordinadores:

José Luis Berné Valero
Mónica García Melón

© Pablo García Escalle
Héctor Esteban González
Josep Prades Nebot

Edita: EDITORIAL DE LA UPV
Camino de Vera, s/n
46071 VALENCIA
Tel.96-387 70 12
Fax 96-387 79 12

Imprime: REPROVAL, S.L.
Tel.96-369 22 72

Depósito Legal: V-4787-2007
ISSN.: 1888-2595

Estimado amigo y compañero:

La Universidad Española esta viviendo un momento de grandes cambios e ilusionantes retos para abordar los compromisos de formación y generación de conocimientos en un mundo global, muy competitivo. Uno de los agentes fundamentales de este proyecto es el profesorado, al que cada vez más se le exige actividad docente, de investigación y gestión. Por otra parte el profesorado desea avanzar en su trayectoria profesional, sin olvidar objetivos de calidad en sus tres vertientes de actividad. Por ello es de obligado compromiso para los gestores de los recursos y por supuesto para este equipo rectoral, el facilitarles herramientas y estrategias para el cumplimiento de estas actividades. Así desde el VOAP se han definido unas estrategias y programas para el desarrollo curricular del profesorado. Dentro de este escenario se publica esta guía que por un lado aborda una política de información por campos o áreas de conocimiento en productividad investigadora y por otro adjunta información sobre los sistemas de acreditación. El objetivo fundamental de esta guía es pues el generar cultura de investigación en aquellas áreas de esta Universidad más necesitadas.

Es prioritario para este Vicerrectorado orientar y ayudar al profesorado para que alcance parámetros de calidad docente e investigadora que garantice su acreditación y promoción. Esperamos que esta guía sea un punto de debate y compromiso, para que con su lectura y aportaciones mejoremos la siguiente edición y que sirva como herramienta para consolidar el desarrollo curricular de nuestro profesorado.

Recibe un cordial saludo

José Luis Berné Valero
VICERRECTOR DE ORDENACIÓN
ACADÉMICA Y PROFESORADO

ÍNDICE

TEMA 1. INTRODUCCIÓN.....	5
TEMA 2. DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES.....	9
2.1. INTRODUCCIÓN	11
2.2. GRUPOS DE INVESTIGACIÓN.....	12
TEMA 3. PUBLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN ..	15
3.1. PUBLICACIONES Y ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICOS	17
3.2. MEDIDA DE LA CALIDAD DE LAS REVISTA.....	18
3.3. REVISTAS RELEVANTES PARA EL INVESTIGADOR DEL DCOM	20
3.4. PUBLICACIÓN EN CONGRESOS	37
3.5. CONGRESOS EN LAS ÁREAS DEL DCOM	37
3.6. BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN	53
3.6.1. Consulta del JCR	53
3.6.2. El Polibuscador	57
3.6.3. La Web of Science	59
TEMA 4. CONVOCATORIAS DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN....	61
4.1. FUENTES DE FINANCIACIÓN PROCEDENTES DE LA UPV.....	63
4.1.1. Programas de Apoyo a la Investigación y Desarrollo (PAIDs) ...	64
4.1.2. Programa de Fomento de la Innovación y Transferencia de Tecnología (Programa INNOVA)	66
4.2. FUENTES DE FINANCIACIÓN PROCEDENTES DE LA GENERALITAT VALENCIANA	67
4.3. FUENTES DE FINANCIACIÓN PROCEDENTES DEL ESTADO ESPAÑOL ...	70
4.3.1. Plan Nacional de I+D	70
4.3.2. CDTI	75
4.3.3. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	76
4.3.4. Ministerio de Fomento	76
4.4. Fuentes de financiación procedentes de la Unión Europea	76
4.4.1. Programa Cooperación – El núcleo del 7PM	78
4.4.2. Programa Ideas y el Consejo Europeo de Investigación (CEI)..	81
4.4.3. Programa Personas. Ampliar las perspectivas de una carrera profesional	83
4.4.4. Programa Capacidades. Crear la economía del conocimiento....	85
4.5. Resumen	86

TEMA 5. CARRERA INVESTIGADORA.....	89
5.1. SISTEMA DE ACREDITACIÓN NACIONAL	92
5.1.1. Comisiones de acreditación	92
5.1.2. Requisitos para la acreditación	95
5.1.3. Procedimiento	95
5.1.4. Requisitos para la acreditación de Profesores Titulares de Escuelas Universitarias	97
5.1.5. Requisitos para la acreditación de Catedráticos de Escuelas Universitarias	97
5.1.6. Requisitos para la acreditación del profesorado de univer- sidades de Estados miembros de la Unión Europea.....	98
5.2. CONCURSOS DE ACCESO A LOS CUERPOS DOCENTES	98
5.2.1. Convocatorias de acceso	99
5.2.2. Requisitos para los candidatos	99
5.2.3. Comisiones	99
5.2.4. Procedimiento de concursos de acceso	100
5.2.5. Provisión de plazas y nombramiento	100
5.2.6. Anteriores pruebas de habilitación y concursos de acceso entre habilitados	101
5.3. CONTRATACIÓN.....	102
5.3.1. Normas generales.....	102
5.3.2. Profesor ayudante.....	103
5.3.3. Profesor ayudante doctor	103
5.3.4. Profesor contratado doctor.....	104
5.3.5. Profesores asociados	104
5.3.6. Profesor visitante	104
5.3.7. Profesor emérito	105
5.3.8. Proyecto de Real Decreto para la contratación excepcional de profesores colaboradores	105
5.3.9. Normativas referentes a la contratación del profesorado...	106
5.3.10. Legislación autonómica para el personal docente e investigador contratado.....	106
5.4. CONVOCATORIAS Y CONCURSO DE PLAZAS.....	109
5.4.1. Convocatorias para concursos de acceso a los cuerpos docentes universitarios.....	110
5.4.2. Convocatorias para la contratación de profesores.....	114
5.5. EVALUACIÓN DE PROFESORADO	119
5.6. OTROS RECURSOS.....	120
5.6.1. Agencias Autonómicas de Evaluación de la Calidad Universitaria	120
5.6.2. Normativa.....	122
5.7. AGRADECIMIENTOS.....	124

TEMA 1

INTRODUCCIÓN

En este documento se pretende realizar un estudio sobre aspectos básicos de la investigación. Dicho estudio se enmarca dentro del Programa de Apoyo a la carrera del Profesorado, llevado a cabo por el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV).

Los objetivos que se pretenden alcanzar son los siguientes:

- Dar a conocer al profesorado del Departamento de Comunicaciones (DCOM) cuáles son los criterios establecidos para su acreditación a las distintas figuras de profesorado contempladas en la Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Universidades (Ley Orgánica 4/2007, también conocida como LOMLOU).
- Proporcionar información sobre cómo conseguir los méritos para obtener la acreditación, de cara a poder promocionar a alguna de las figuras de profesorado mencionadas anteriormente.
- Proporcionar una herramienta útil de cara a la búsqueda de información sobre distintas convocatorias de financiación de la investigación y sobre cómo acceder a la consulta de las revistas científicas más relevantes del área, así como la forma de manejar los principales índices de calidad de dichas revistas, con el objetivo de seleccionar aquellas donde es más interesante publicar los resultados de la investigación.
- Elaborar un listado de las revistas científicas más relevantes en las áreas de conocimiento que competen al DCOM (Teoría de la señal y comunicaciones y Telemática).

Para cumplir los objetivos propuestos, el documento se ha estructurado de la siguiente forma:

- En el segundo capítulo se describe el DCOM, se repasa brevemente su historia y se repasa la situación actual de su plantilla y de su desempeño docente. Finalmente se enumeran los grupos de investigación en los que participa personal del DCOM y se especifica a qué entidad de investigación pertenece cada grupo.
- A continuación, en el tercer capítulo, se informa sobre la forma de medir las publicaciones de investigación en función del impacto sobre la comunidad científica. Posteriormente se enumeran las principales revistas relacionadas con las áreas de conocimiento del Departamento, y se ordenan por factor de impacto. También se enumeran los congresos internacionales más relevantes. El capítulo termina con una descripción de los recursos que el investigador de la UPV tiene a su alcance para realizar búsquedas bibliográficas.

- En el cuarto capítulo se describen los distintos tipos de financiación a que puede optar un investigador de universidad pública, distinguiendo entre convocatorias de ámbito de la UPV, autonómico, nacional y europeo. El capítulo termina con un resumen en el que se listan los enlaces a las páginas web donde se puede encontrar información actualizada de los principales programas de financiación pública.
- En el quinto y último capítulo se analiza cual es el procedimiento que los candidatos a lograr la acreditación deben seguir; cómo se forman las comisiones de acreditación; y cuáles son los requisitos fundamentales. También se analizan las particularidades de las categorías de profesores (ayudante, ayudante-doctor, contratado-doctor, asociado, visitante y emérito), además de estudiar las circunstancias en las que se encontrarán los profesores colaboradores, en un futuro próximo. Se incluye una relación de todas las convocatorias específicas para el personal docente e investigador que se publican en cada una de las universidades españolas. También se analizan los programas que impulsa la ANECA para lograr la calidad docente así como los complementos retributivos que las Comunidades Autónomas conceden a los docentes de las universidades de su región. Finalmente se incluye un apartado con la normativa publicada sobre este tema y un listado de las Agencias Autonómicas de Evaluación.

Los méritos que establecen las Comisiones de Acreditación, a la hora de valorar la actividad investigadora del profesorado, son los siguientes:

1. Publicaciones científicas, libros y capítulos de libro, y creaciones artísticas profesionales,
2. Proyectos de investigación competitivos,
3. Contratos de investigación,
4. Patentes y productos con registro de propiedad intelectual,
5. Transferencia de conocimiento al sector productivo,
6. Congresos, conferencias y seminarios,
7. Estancias en centros de investigación de reconocido prestigio.

Por otro lado, los méritos que las Comisiones de Evaluación de la Actividad Investigadora tienen en cuenta a la hora de otorgar una valoración positiva del tramo de investigación (sexenio), en las áreas de Ingeniería (que es donde se enmarca el DCOM), son:

- Trabajos publicados en revistas de reconocida valía, entendiendo como tales las que ocupen posiciones relevantes en los listados por ámbitos científicos en el “Subject Category Listing” del “Journal Citation Report del Science Citation Index”, elaborado por el Institute for Scientific Information, ISI.
- Patentes en explotación o programas de ordenador, registrados, o que al menos conste el interés de alguna empresa en su explotación.
- Trabajos publicados en Actas de Congresos que posean un sistema de revisión externa por pares, cuando estas Actas sean vehículo de difusión del conocimiento comparable a las revistas internacionales de prestigio reconocido.
- Desarrollos tecnológicos importantes en los que se demuestre su reconocimiento.
- En la evaluación de libros y capítulos de libros, si procede, se tendrá en cuenta el número de citas cuando sea posible, el prestigio internacional de la editorial, los editores, la colección en la que se publica la obra y las reseñas en las revistas científicas especializadas.

TEMA 2

*DEPARTAMENTO DE
COMUNICACIONES*

2.1. INTRODUCCIÓN

El Departamento de Comunicaciones (DCOM) de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) se crea el 13 de Noviembre de 1990, vinculado a la titulación de Ingeniería de Telecomunicación, cuando ésta alcanzaba su cuarto año de impartición. En este Departamento incluía desde un principio las dos áreas de conocimiento: Teoría de la Señal e Ingeniería Telemática, situación mantenida a día de hoy.

Actualmente el Departamento sigue impartiendo docencia en Ingeniería de Telecomunicación en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación (ETSIT) con sede en Valencia, pero también lo hace en las titulaciones de Ingeniería Técnica de Telecomunicación en la Escuela Politécnica Superior de Gandía - EPSG (Imagen y Sonido, Sistemas de Telecomunicación, Sistemas Electrónicos) y en la Escuela Politécnica Superior de Alcoy - EPSA (Telemática). Asimismo, el Departamento ofrece un programa de doctorado en Telecomunicación y un máster oficial en Tecnologías, Sistemas y Redes de Comunicaciones (<http://www.dcom.upv.es/master>).

Operativamente, el Departamento se estructura en cuatro grandes grupos de trabajo: Telemática, Radiocomunicaciones, Óptica y Teoría de la Señal, que se reparten la responsabilidad docente y los recursos disponibles.

La distribución del personal del Departamento a fecha de enero de 2008 es la que se muestra en la siguiente tabla:

Categoría	Área de Teoría de la Señal y Comunicaciones			Área de Ingeniería Telemática		
	ETSIT	EPSG	EPSA	ETSIT	EPSG	EPSA
Catedráticos de Universidad	12	-	-	3	-	-
Titulares de Universidad	18	3	1	5	-	1
Titulares de Escuela Universitaria	9	2	2	8	2	2
Contratado Doctor	2	1	-	-	-	-
Colaborador	2	8	1	-	1	-
Asociados	2	2	-	3	2	2
Ayudantes de Universidad	-	4	-	-	-	-
Ayudante Doctor	-	2	-	-	-	-
Total de profesores	45	22	4	19	5	5
Técnicos	8					
Administrativos	2					

Este es uno de los Departamentos grandes de la UPV, ocupando habitualmente el quinto o sexto lugar en la ordenación de todos los Departamentos basada en parámetros vinculados a tamaño (número de profesores, número de créditos impartidos). Sin embargo ocupa el primer o segundo lugar si la ordenación se hace relativa a parámetros vinculados a actividad investigadora (proyectos, convenios,...)

(ver <http://www.upv.es/organizacion/conoce-upv/estadisticas-upv-es.html>).

Dentro del Departamento existen diferentes grupos de investigación cuyas actividades abarcan un muy amplio número de ámbitos dentro de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones, en particular: sistemas de comunicaciones móviles, comunicaciones ópticas, tratamiento de señal, componentes, subsistemas y aplicaciones en radiofrecuencia y microondas, antenas, compatibilidad electromagnética, sistemas de tiempo real distribuidos, redes de banda ancha y política de las telecomunicaciones.

2.2. GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

La UPV organiza su actividad investigadora y de transferencia de tecnología a través de diferentes estructuras. Entre ellas, se pueden citar los departamentos universitarios, los institutos universitarios de investigación y las estructuras propias de investigación (conocidas como EPI). Completan esta serie los grupos de I+D+i, que resultan de la libre agrupación de PDI y de otro personal en torno a unas determinadas líneas de experimentación.

Los institutos universitarios de investigación son centros dedicados a la investigación científica, técnica y artística. Su creación es aprobada por la Generalitat Valenciana, de acuerdo con lo establecido en la LOU. En cuanto a su naturaleza, pueden ser propios de la universidad -integrados por personal de la UPV y con dependencia exclusiva de ella- o mixtos, es decir, creados en colaboración con otros organismos públicos o privados mediante un convenio.

Bajo el nombre de estructuras propias de investigación, se integran los institutos y los centros que se dedican a la investigación, desarrollo e innovación y tratan de dar respuesta a la demanda de productos tecnológicos y artísticos tanto de la Universidad como del entorno social. Los institutos son las estructuras que agrupan a más investigadores y tienen una actividad investigadora más destacada seguidos de los centros.

La adscripción de los grupos de investigación en los que hay personal del DCOM se reparte entre las siguientes estructuras:

Estructura	Siglas	URL	Personal del DCOM	Tipo de estructura
Instituto de Telecomunicaciones y Aplicaciones Multimedia	ITEAM	http://www.iteam.es/	49	Instituto universitario propio
Departamento de Comunicaciones	DCOM	http://www.dcom.upv.es	14	Departamento universitario
Instituto de Aplicaciones de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones Avanzadas	ITACA	http://www.itaca.upv.es/	14	Instituto universitario propio
Instituto de Tecnología Nanofotónica	NTC	http://www.ntc.upv.es/	11	Instituto universitario propio
Instituto de Tecnología Informática	ITI	http://www.iti.upv.es/	2	Instituto universitario mixto
Instituto de Investigación para la gestión integrada de zonas costeras	IGIC	http://igic.webs.upv.es/	2	Estructura propia de Investigación

Los departamentos son los órganos encargados de coordinar las enseñanzas de una o varias áreas de conocimiento y de apoyar las iniciativas docentes o investigadoras del profesorado. Entre otras funciones, los departamentos elaboran los programas de las asignaturas que imparten, y proponen las metodologías docentes y los sistemas de evaluación. Y, como apoyo a la investigación, fomentan la creación de grupos y promueven proyectos de investigación.

Los grupos de I+D+i constituyen la estructura básica para el desarrollo de la investigación en la Universidad. Resultan de la libre y voluntaria agrupación de investigadores y de otro personal en torno a unas determinadas líneas de investigación. Están orientados al desempeño de actividades de investigación, desarrollo e innovación, y dan respuesta a la demanda de productos tecnológicos y artísticos, tanto de la Universidad como del entorno social. Se caracterizan por unas determinadas líneas de investigación y por una oferta tecnológica específica. Hay 350 grupos de I+D+i registrados en la UPV.

En la tabla siguiente se listan los grupos de investigación que cuentan con algún miembro del DCOM y se especifica la estructura a la que cada grupo pertenece.

Nombre	Siglas	Estructura
Grupo de Aplicaciones de Microondas	GAM	iTEAM
Grupo de Aplicaciones de Nuevas Tecnologías para Comunicaciones	GANTEC	iTEAM
Grupo de Electromagnetismo Aplicado	GEA	ITACA
Grupo de Comunicaciones Aplicadas a Redes Telemáticas	GATACA	DCOM
Grupo de Comunicaciones Móviles	MCG	iTEAM
Grupos de Comunicaciones Multimedia	COMM	iTEAM
Grupo de Comunicaciones Ópticas	GCO	iTEAM
Grupo de Desarrollo de Aplicaciones Telemáticas Avanzadas	D@TA	ITI
Grupo de Interconexión de Redes de Banda Ancha	GIRBA	ITACA
Grupo de Radiación Electromagnética	GRE	iTEAM
Grupo de Sistemas y Aplicaciones de Tiempo Real Distribuido	SATRD	DCOM
Grupo de Sistemas Radio-Fibra Óptica	FRG	NTC
Grupo de Tratamiento de Audio y Comunicaciones	GTAC	iTEAM
Grupo de Tratamiento de Señal	GTS	iTEAM

TEMA 3

*PUBLICACIÓN DE LOS
RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN*

3.1. PUBLICACIONES Y ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICOS

Uno de los objetivos fundamentales de la ciencia y la técnica es la producción de conocimiento científico-técnico. Este objetivo únicamente se alcanza cuando el investigador pone a disposición de la comunidad científica su aportación, pues de este modo otros científicos pueden beneficiarse de dichas contribuciones. Además, únicamente a través de la comunicación de los resultados de las investigaciones es posible su valoración, permitiendo así que las teorías y resultados de la investigación puedan ser criticados, refutados o mejorados.

La comunicación científico-técnica se realiza generalmente mediante la producción de documentos escritos y su posterior publicación en libros, revistas, actas de congresos, tesis, patentes, etc. En Ingeniería, los canales de comunicación más usados son las revistas científicas y las actas de congresos. Cuanto mayor es el prestigio de una revista o congreso, mayor es la difusión de los trabajos en ellos publicados y mejor es la valoración que de dichos trabajos hacen investigadores e instituciones. Por esta razón, es importante para el investigador conocer cuáles son las revistas y congresos que gozan de mayor prestigio pues publicando en ellos conseguirá una mayor difusión de sus resultados y una mejor valoración de su labor investigadora.

Para medir la calidad de las publicaciones se realizan *análisis bibliométricos* que estudian la producción y el consumo de la información científico-técnica. Estos estudios dan como resultados *indicadores bibliométricos* que evalúan cuantitativamente la calidad de las publicaciones científico-técnicas. Los estudios bibliométricos también pueden usarse para medir la calidad de la investigación desarrollada por un investigador, un grupo de investigación o un país. Los indicadores bibliométricos son cada vez más usados por investigadores, instituciones y gobiernos a la hora de valorar la actividad científica por lo que es importante tenerlos en cuenta en el desempeño de cualquier actividad científico-técnica.

Los estudios bibliométricos se realizan analizando el contenido de bases de datos bibliográficas. La empresa *Thomson Scientific* (<http://www.thomsonscientific.com>), antes *Institute for Scientific Information* (ISI), mantiene bases de datos en las que se indizan los trabajos publicados en los canales de difusión de ciencia y tecnología de mayor prestigio. Thomson Scientific realiza medidas de calidad de los canales de difusión científico-técnico existentes en todo el mundo e incluye en sus bases de datos aquellos que consiguen mejores puntuaciones. De esta manera, la inclusión de una revista o congreso en las bases de datos de Thomson Scientific es una garantía de su calidad. Las bases de datos de Thomson Scientific en las que se indizan artículos de revista (incluyendo sus citas bibliográficas) son, entre otras, el *Science Citation Index* (SCI), el *Social Science Citation Index* (SSCI) y el *Arts and Humanities Citation Index* (A&HCI). Estas tres bases de datos forman la *Web of Science* (WoS), uno de los

productos de la empresa Thomson Scientific que puede ser consultada electrónicamente. Desde el punto de vista de la Ingeniería, la base de datos de revistas que resulta de interés es el SCI. Thomson Scientific también cuenta con otras bases de datos como:

- *Journal Citation Reports*: evalúa la calidad de las revistas científico-técnicas.
- *ISI Proceedings*: indiza trabajos publicados en congresos.
- *Current Contents Connect*: indiza las tablas de contenidos de revistas científico-técnicas.
- *Derwent Innovations Index*: indiza información de patentes.
- *Web Citation Index*: indiza y permite el acceso a documentos públicos situados en repositorios de instituciones de prestigio.

Todas estas bases de datos pueden consultarse por separado o conjuntamente a través de la plataforma *ISI Web of Knowledge* (WoK) de Thomson Scientific.

Otros recursos bibliográficos alternativos a los de Thomson Scientific son la base de datos *Scopus* y el motor de búsqueda *Google Scholar*. *Scopus* es una base de datos de la editorial Elsevier (<http://www.info.scopus.com>) que indiza un mayor número de revistas y de congresos que las bases de datos del WoS. *Google Scholar* es un motor de búsqueda de uso gratuito que tiene una mejor cobertura de congresos que *Scopus* y *WoK* (<http://scholar.google.es>). Estas dos bases de datos, sin embargo, todavía no han alcanzado el reconocimiento de las de Thomson Scientific.

Como el mérito más valorado en el currículum de un investigador en Ingeniería es la publicación de artículos en revistas de reconocido prestigio, en la siguiente sección se describe como se mide la calidad de las revistas científico-técnicas.

3.2. MEDIDA DE LA CALIDAD DE LAS REVISTA

La calidad de una revista puede ser evaluada cuantitativamente mediante un análisis bibliométrico de las citas que hacen y reciben los artículos publicados en ella. El indicador bibliométrico más aceptado para la medida de dicha calidad es el *factor de impacto* (FI). El factor de impacto de una revista x en el año y es el número de citas en artículos publicados en el año y a artículos publicados en la revista x en los dos años anteriores a y dividido por el número de artículos que esa revista publicó en los dos años anteriores a y :

$$FI(\text{revista } x, \text{ año } y) = \frac{\text{citas en el año } y \text{ a artículos de la revista } x \text{ en los años } y-1 \text{ y } y-2}{\text{artículos publicados en la revista } x \text{ en los años } y-1 \text{ y } y-2}$$

Thomson Scientific computa anualmente el factor de impacto de las revistas indizadas en el SCI y en el SSCI, y publica los resultados en el *Journal Citation Reports* (JCR). EL JCR indiza aproximadamente 5900 revistas del SCI y 1700 revistas del SSCI. La información que proporciona el JCR sobre cada revista indizada es:

- Información básica de los editores, título abreviado, idioma, ISSN.
- Categorías en las que se clasifican las revistas.
- Datos básicos sobre citas: número de artículos publicados durante ese año, número de veces que los artículos de dicha revista han sido citados en otras revistas, etc.
- Otros datos derivados del análisis de las citas como el factor de impacto o el factor de inmediatez.

El mérito más valorado en el currículum de un investigador es la publicación de artículos en revistas científicas de reconocida valía, entendiendo como tales aquellas que ocupan posiciones relevantes en el JCR. Así por ejemplo, el factor de impacto del JCR es el que actualmente tiene en cuenta el Ministerio de Educación y Ciencia para la evaluación de la calidad de la investigación. Por esta razón, el JCR es una herramienta fundamental para que el investigador pueda determinar la importancia de una revista y decidir dónde publicar sus trabajos para que repercuta positivamente en la evaluación de su labor investigadora.

Aunque el factor de impacto ha sido ampliamente usado en la medida de la calidad de las revistas, recientemente han aparecido otros indicadores como el *SCImago Journal Rank* (SJR) y el factor H. A diferencia del factor de impacto, en el cómputo del SJR no todas las citas recibidas tienen el mismo valor: aquellas que provienen de revistas con mayor SJR tienen un mayor peso (<http://www.scimagojr.com>). Una revista con N artículos publicados tiene un factor H igual a h si h de sus N artículos han recibido al menos h citas cada uno y los otros $N-h$ tienen como máximo h citas cada uno. Los factores SJR y H de las revistas científico-técnicas indizadas en la base de datos Scopus junto con otros índices bibliométricos pueden consultarse en <http://www.scimagojr.com>.

Aparte de medir la calidad de revistas, los índices bibliométricos también pueden usarse para medir la calidad de un investigador, una institución o un país. Así por ejemplo, los factores SJR y H de cada país basados en la información indizada en Scopus pueden consultarse en <http://www.scimagojr.com>. El uso de índices que valoren la actividad de un investigador es esencial a la hora de que éste pueda acreditar la calidad de su currículum. A este respecto, el factor H como medida de la calidad de un investigador es un índice que últimamente está ganando aceptación.

Los índices bibliométricos de investigadores basados en número de citas deben calcularse a partir de la información proporcionada por recursos bibliográficos con información de citas tales como WoS, Scopus o Google Scholar. En algunos casos, el recurso permite calcular índices bibliométricos de forma automática. Así por ejemplo, tras obtener los artículos de un investigador indizados en el WoS, la opción *Create Citation Report* permite obtener automáticamente los valores de varios índices bibliométricos basados en número de citas (número de veces citado, promedio de citas por artículo y factor H). A la hora de usar estos indicadores como medida de la calidad de un investigador debe tenerse en cuenta que como la información indizada en cada base de datos es distinta, el valor de los indicadores dependerá de la base de datos usada para calcularlos.

3.3. REVISTAS RELEVANTES PARA EL INVESTIGADOR DEL DCOM

En esta sección se muestra aquellas revistas que pueden resultar más interesantes en la difusión de los resultados de investigación del profesor del DCOM. La siguiente tabla muestra las revistas de las categorías *Electrical and Electronic Engineering*, *Optics* y *Telecommunications* del JCR que obtuvieron un factor de impacto superior a 0,5 en el año 2006. Estas tres categorías del SCI son las que más están relacionadas con las áreas de investigación del DCOM. Las revistas están ordenadas de acuerdo con su factor de impacto en el año 2006. La información incluida en cada revista es: posición en la tabla, título de la revista, ISSN (*International Standard Serial Number*) y factor de impacto (2006). Aunque la temática de algunas de las revistas de la tabla no se corresponde con ninguna área de investigación del DCOM, la tabla incluye prácticamente todas las revistas de relevancia que puedan interesar al investigador del DCOM.

GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA DEL PROFESORADO
12. DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES

Pos.	Nombre de la revista	ISSN	Factor de Impacto
1	Progress In Quantum Electronics	0079-6727	4,500
2	IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence	0162-8828	4,306
3	Optics Express	1094-4087	4,009
4	IEEE Transactions on Medical Imaging	0278-0062	3,757
5	Proceedings of the IEEE	0018-9219	3,686
6	Optics Letters	0146-9592	3,598
7	Physical Review A	1050-2947	3,047
8	Journal of Biomedical Optics	1083-3668	2,870
9	IEEE Journal of Selected Topics In Quantum Electronics	1077-260X	2,842
10	Journal of Cryptology	0933-2790	2,833
11	Journal of Lightwave Technology	0733-8724	2,824
12	IEEE Transactions on Automatic Control	0018-9286	2,772
13	IEEE Electron Device Letters	0741-3106	2,716
14	IEEE Transactions on Image Processing	1057-7149	2,715
15	Journal Of Microelectromechanical Systems	1057-7157	2,569
16	IEEE Signal Processing Magazine	1053-5888	2,655
17	IEEE Transactions on Neural Networks	1045-9227	2,620
18	IEEE Wireless Communications	1536-1284	2,577
19	IEEE Transactions on Mobile Computing	1536-1233	2,550
20	IEEE Intelligent Systems	1541-1672	2,413
21	Journal Of Synchrotron Radiation	0909-0495	2,377
22	IEEE Photonics Technology Letters	1041-1135	2,353
23	Automatica	0909-0495	2,377
24	IEEE Journal of Quantum Electronics	0018-9197	2,262
25	IEEE Network	0890-8044	2,211
26	IEEE Transactions on Software Engineering	0098-5589	2,132
27	IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering	1041-4347	2,063
28	IEEE Pervasive Computing	1536-1268	2,062
29	IEEE Transactions On Electron Devices	0018-9383	2,052

GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA DEL PROFESORADO
12. DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES

Continuación:

30	IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques	0018-9480	2,027
31	Journal of Physics B-Atomic Molecular and Optical Physics	0953-4075	2,024
32	Applied Physics B-Lasers and Optics	0946-2171	2,023
33	IEEE Journal of Solid-State Circuits	0018-9200	2,002
33	Journal of the Optical Society of America A-Optics Image Science and Vision	1084-7529	2,002
33	Journal of the Optical Society of America B-Optical Physics	0740-3224	2,002
36	IEEE Transactions on Information Theory	0018-9448	1,938
37	IEEE Transactions on Nanotechnology	1536-125X	1,909
38	Pattern Recognition	0031-3203	1,822
39	IEEE Journal on Selected Areas In Communications	0733-8716	1,816
40	IEEE Transactions on Fuzzy Systems	1063-6706	1,803
41	IEEE-ACM Transactions on Networking	1063-6692	1,789
42	IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing	0196-2892	1,752
43	IEEE Transactions on Circuits and Systems For Video Technology	1051-8215	1,743
44	IEEE Transactions on Ultrasonics Ferroelectrics and Frequency Control	0885-3010	1,729
45	Applied Optics	0003-6935	1,717
46	Optical Materials	0925-3467	1,709
47	Advances In Atomic Molecular and Optical Physics	0065-2199	1,679
48	IEEE Communications Magazine	0163-6804	1,678
49	Journal of Optics A-Pure and Applied Optics	1464-4258	1,604
50	Journal of Vacuum Science & Technology B	1071-1023	1,597
51	Semiconductor Science and Technology	0268-1242	1,586
52	IEEE Transactions on Signal Processing	1053-587X	1,570
53	Computer Vision and Image Understanding	1077-3142	1,548
54	IEEE Transactions on Multimedia	1520-9210	1,511
55	Journal of Optics B-Quantum and Semiclassical Optics	1464-4266	1,509

Continuación:

56	Journal of Electronic Materials	0361-5235	1,504
57	IEEE Transactions on Nuclear Science	0018-9499	1,497
58	IEEE Transactions on Antennas and Propagation	0018-926X	1,480
59	Optics Communications	0030-4018	1,480
60	IEEE Transactions on Advanced Packaging	1521-3323	1,443
61	Journal of Luminescence	0022-2313	1,441
62	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems	1524-9050	1,434
63	Sensors and Actuators A-Physical	0924-4247	1,434
64	IEEE Transactions on Computers	0018-9340	1,426
65	Microwave and Wireless Components Letters	1531-1309	1,424
66	Microelectronic Engineering	0167-9317	1,398
67	IEEE Transactions on Device and Materials Reliability	1530-4388	1,373
68	IEEE Microwave Magazine	1527-3342	1,357
69	IEEE Journal of Oceanic Engineering	0364-9059	1,259
70	IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems	1045-9219	1,246
71	Journal of Microlithography Microfabrication and Microsystems	1537-1646	1,243
72	IEEE Transactions on Broadcasting	0018-9316	1,235
73	Optical Fiber Technology	1068-5200	1,226
74	IEEE Circuits & Devices	8755-3996	1,220
75	IEEE Transactions on Control Systems Technology	1063-6536	1,211
76	IEEE Transactions on Communications	0090-6778	1,208
77	Soldering & Surface Mount Technology	0954-0911	1,194
78	Journal of Modern Optics	0950-0340	1,189
79	IEEE Transactions on Wireless Communications	1536-1276	1,184
80	Image and Vision Computing	0262-8856	1,171
81	ETRI Journal	1225-6463	1,159
82	Solid-State Electronics	0038-1101	1,159
83	IEEE Transactions on Circuits and Systems I-Regular Papers	1057-7122	1,139
84	IEEE Sensors Journal	1530-437X	1,117
85	Signal Processing-Image Communication	0923-5965	1,109

Continuación:

86	International Journal of Robust and Nonlinear Control	1049-8923	1,108
87	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials	1454-4164	1,106
88	Radio Science	0048-6604	1,084
89	IEEE Transactions on Vehicular Technology	0018-9545	1,071
90	Electronics Letters	0013-5194	1,063
91	Journal of Materials Science-Materials In Electronics	1369-8001	1,038
92	IEEE Transactions on Power Electronics	0885-8993	1,029
93	Journal of Materials Science-Materials In Electronics	0957-4522	1,029
94	Displays	0141-9382	1,017
95	IEEE Transactions on Speech and Audio Processing	1063-6676	1,006
96	Network-Computation In Neural Systems	0954-898X	1,000
97	International Journal of Imaging Systems and Technology	0899-9457	0,983
98	IEEE-Asme Transactions on Mechatronics	1083-4435	0,979
99	Optics and Lasers In Engineering	0143-8166	0,977
100	Infrared Physics & Technology	1350-4495	0,970
101	Expert Systems With Applications	0957-4174	0,957
102	International Journal of Photoenergy	1110-662X	0,948
103	IEEE Transactions on Magnetics	0018-9464	0,938
104	IEE Proceedings-Control Theory and Applications	1350-2379	0,927
105	IEEE Transactions on Circuits and Systems li-Express Briefs	1057-7130	0,922
106	IEEE Transactions on Power Systems	0885-8950	0,922
107	Optical Engineering	0091-3286	0,897
108	Digital Signal Processing	1051-2004	0,889
109	IEEE Antennas and Propagation Magazine	1045-9243	0,873
110	Engineering Applications of Artificial Intelligence	0952-1976	0,866
111	Quantum Electronics	1063-7818	0,860
112	IEEE Spectrum	0018-9235	0,840
113	IEEE Trans. on Computer-Aided Design of Integrated Circuits and Systems	0278-0070	0,838

GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA DEL PROFESORADO
12. DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES

Continuación:

114	Photonic Network Communications	1387-974X	0,837
115	IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems	0018-9251	0,836
116	Mathematics of Control Signals and Systems	0932-4194	0,833
117	IEEE Transactions on Components and Packaging Technologies	1521-3331	0,816
118	Microelectronics Reliability	0026-2714	0,815
119	Wireless Networks	1022-0038	0,812
120	Journal of Electronic Imaging	1017-9909	0,801
121	IEEE Transactions on Reliability	0018-9529	0,800
122	Control Engineering Practice	0967-0661	0,797
123	IEEE Transactions on Semiconductor Manufacturing	0894-6507	0,785
124	IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation	1070-9878	0,771
125	IEEE Transactions on Very Large Scale Integration (VLSI) Systems	1063-8210	0,771
126	IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility	0018-9375	0,770
127	Journal of Infrared and Millimeter Waves	1001-9014	0,755
128	Mechatronics	0957-4158	0,745
129	IEEE Transactions on Consumer Electronics	0098-3063	0,727
130	IEEE Signal Processing Letters	1070-9908	0,722
131	IEEE Transactions on Applied Superconductivity	1051-8223	0,717
132	IEEE Transactions on Energy Conversion	0885-8969	0,716
133	Telecommunications Policy	0308-5961	0,705
134	International Journal of Circuit Theory and Applications	0098-9886	0,686
135	IEEE Communications Letters	1089-7798	0,684
136	Microsystem Technologies-Micro-And Nanosystems-Information Storage and Processing Systems	0946-7076	0,673
137	Signal Processing	0165-1684	0,669
138	Mobile Networks & Applications	1383-469X	0,659
139	Optics and Laser Technology	0030-3992	0,653
140	Microelectronics Journal	0026-2692	0,651

Continuación:

141	Optical and Quantum Electronics	0306-8919	0,644
142	Journal of Laser Applications	1042-346X	0,638
143	International Journal of Satellite Communications and Networking	1542-0973	0,633
144	IEEE Proceedings-Optoelectronics	1350-2433	0,632
145	Computer Networks	1389-1286	0,631
146	Bell Labs Technical Journal	1089-7089	0,626
147	Opto-Electronics Review	1230-3402	0,617
148	IEEE Electrical Insulation Magazine	0883-7554	0,612
149	IEEE Transactions on Industry Applications	0093-9994	0,611
150	Internet Research	1066-2243	0,607
151	Fiber and Integrated Optics	0146-8030	0,600
152	Electromagnetics	0272-6343	0,595
153	IEEE Transactions on Industrial Electronics	0278-0046	0,590
154	Multidimensional Systems and Signal Processing	0923-6082	0,588
155	Optik	0030-4026	0,585
156	International Journal of Adaptive Control and Signal Processing	0890-6327	0,580
157	Applied Artificial Intelligence	0883-9514	0,576
158	Optical Review	1340-6000	0,576
159	Optics and Spectroscopy	0030-400X	0,575
160	IEEE Proceedings-Microwaves Antennas and Propagation	1350-2417	0,572
161	IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement	0018-9456	0,572
162	Machine Vision and Applications	0932-8092	0,569
163	Microwave and Optical Technology Letters	0895-2477	0,568
164	Journal of Electromagnetic Waves and Applications	0920-5071	0,524
165	Laser	1054-660X	0,516
166	IEEE Technology and Society Magazine	0278-0097	0,512
167	Wireless Communications & Mobile Computing	1530-8669	0,511
168	<i>IEICE Transactions on Electronics</i>	0916-8524	0,508

A continuación se muestra una selección de aquellas revistas que por sus contenidos y relevancia pueden ser de mayor interés para el investigador del DCOM. De esta selección se han excluido las revistas dedicadas a la difusión de artículos de carácter descriptivo o *tutorial* (como *Proceedings of the IEEE* o *Nature Photonics*). También se han excluido aquellas revistas con temáticas en las que no trabaja un número significativo de investigadores del DCOM (como *Journal on Cryptology*). La información incluida en cada revista es: título de la revista, ISSN, periodicidad, factor de impacto (2006), institución editora y áreas de investigación tratadas. La selección está ordenada por el factor de impacto del JCR en 2006.

Título	IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence
Periodicidad	Mensual
URL	http://www.computer.org/portal/site/transactions/menuitem.a66ec5ba52117764cfe79d108bcd45f3/index.jsp?&pName=tpami_home/&
Índice de impacto	4,306
Institución editora	IEEE
Áreas	Áreas de los artículos publicados en la revista: reconocimiento de formas, análisis y procesamiento de imagen, visión por computador, inteligencia artificial, sistemas expertos, representación del conocimiento, inferencia lógica y probabilística, aprendizaje, tratamiento semántico y sintáctico.

Título	Optics Express
ISSN	1094-4087
Periodicidad	Mensual
URL	http://www.opticsexpress.org/Issue.cfm
Índice de impacto	4,009
Institución editora	Optical Society of America (OSA)
Áreas	Todos los de los ámbitos de la Fotónica.

GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA DEL PROFESORADO
12. DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES

Título	Optics Letters
ISSN	0146-9592
Periodicidad	Mensual
URL	http://ol.osa.org/Issue.cfm
Índice de impacto	3,598
Institución editora	Institución que publica: Optical Society of America (OSA)
Áreas	Todos los de los ámbitos de la Fotónica.

Título	Journal of Lightwave Technology
ISSN	0733-8724
Periodicidad	Mensual
URL	http://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=50
Índice de impacto	2,824
Institución editora	Publicación conjunta del IEEE y Optical Society of America (OSA)
Áreas	Todos los de los ámbitos de la Fotónica centrándose más en aspectos de sistemas de comunicaciones ópticas y dispositivos.

Título	IEEE Transactions on Image Processing
Periodicidad	Mensual
URL	http://www.signalprocessingsociety.org/publications/periodicals/image-processing/
Índice de impacto	2,715
Institución editora	IEEE
Áreas	Tratamiento de señal para la adquisición, procesamiento, visualización e impresión de imágenes. Teoría, algoritmos y arquitecturas para codificación, filtrado, mejora, restauración, segmentación y estimación de movimiento.

GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA DEL PROFESORADO
12. DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES

Título	IEEE Transactions on Mobile Computing
Periodicidad	Mensual
URL	http://www.computer.org/tmc/
Índice de impacto	2,550
Institución editora	IEEE
Áreas	Áreas de los artículos publicados en la revista: sistemas de comunicaciones móviles, arquitecturas de red, diseño y análisis de algoritmos/protocolos, servicios de apoyo/gestión.

Título	IEEE Photonics Technology Letters
ISSN	1041-1135
Periodicidad	Mensual
URL	http://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=68
Índice de impacto	2,353
Institución editora	Publicación conjunta del IEEE y Optical Society of America (OSA)
Áreas	Todos los de los ámbitos de la Fotónica centrándose más en aspectos de sistemas de comunicaciones ópticas y dispositivos.

Título	IEEE Journal of Quantum Electronics
ISSN	0018-9197
Periodicidad	Mensual
URL	http://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=3
Índice de impacto	2,262
Institución editora	IEEE
Áreas	Diseño y funcionamiento de dispositivos fotónicos y sus aplicaciones.

Título	IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques
Periodicidad	Mensual
URL	http://www.mtt.org/publications/index.htm
Índice de impacto	2,027
Institución editora	IEEE Microwave Theory and Techniques Society
Áreas	Modelado de dispositivos activos lineales y no lineales; Antenas inteligentes, agrupaciones adaptativas y radares; Circuitos activos, dispositivos semiconductores y circuitos integrados; Generación de señal, conversión y control de frecuencia; Tecnologías en ondas milimétricas y en terahercios; Componentes ferroeléctricos y ferritas; Sistemas de comunicación inalámbricos; Análisis electromagnético y ondas guiadas; Algoritmos de diseño automatizado y técnicas numéricas; Filtros y multiplexores; Empaquetado, interconexiones, dispositivos MCM, elementos híbridos y pasivos; Técnicas de medida e instrumentación; Fotónica para sistemas de microondas; dispositivos MEM y componentes de ondas acústicas.

Título	Journal of the Optical Society of America A: Optics, Image Science, and Vision
ISSN	0146-9592
Periodicidad	Mensual
URL	http://josaa.osa.org/Issue.cfm
Índice de impacto	2,002
Institución editora	Optical Society of America (OSA)
Áreas	Todos los de los ámbitos de la Fotónica.

Título	Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics
ISSN	0740-3224
Periodicidad	Mensual
URL	http://josab.osa.org/Issue.cfm
Índice de impacto	2,002
Institución editora	Optical Society of America (OSA)
Áreas	Todos los de los ámbitos de la Fotónica.

Título	IEEE Journal on Selected Areas in Communications
Periodicidad	Mensual
URL	http://www.comsoc.org/livepubs/sac/index.html
Índice de impacto	1,816
Institución editora	IEEE
Áreas	Comunicaciones inalámbricas, comunicaciones vía satélite, canales con atenuación y ecualización, espectro ensanchado, codificación de voz e imagen, televisión de alta definición y transmisión digital de vídeo.

Título	IEEE-ACM Transactions on Networking
Periodicidad	Bimensual
URL	http://www.comsoc.org/net/
Índice de impacto	1,789
Institución editora	IEEE y ACM
Áreas	Diseño y arquitectura de red, protocolos de comunicaciones, servicios de red, sistemas distribuidos, gestión y mantenimiento de red.

Título	IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing
Periodicidad	Mensual
URL	http://www.grss-ieee.org/menu.taf?menu=publications&detail=TGARS
Índice de impacto	1,752
Institución editora	IEEE Geoscience and Remote Sensing Society
Áreas	Avances teóricos y experimentales de antenas, incluyendo diseño y desarrollo, y en la propagación de ondas electromagnéticas, incluyendo dispersión, difracción, e interacción con medios continuos; y aplicaciones pertenecientes a las antenas y la propagación, tales como teledetección, óptica aplicada, y técnicas de ondas milimétricas y submilimétricas.

GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA DEL PROFESORADO
12. DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES

Título	IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology
Periodicidad	Mensual
URL	http://www.ieee-cas.org/
Índice de impacto	1,743
Institución editora	IEEE
Áreas	Conversión A/D y D/A de vídeo, visualización, análisis y tratamiento de imagen, compresión y caracterización de vídeo, estándares de codificación, indexación y recuperación de vídeo, arquitecturas para el tratamiento y la compresión de vídeo.

Título	IEEE Transactions on Signal Processing
Periodicidad	Mensual
URL	http://ewh.ieee.org/soc/sps/tsp/
Índice de impacto	1,570
Institución editora	IEEE
Áreas	Teoría y aplicaciones del filtrado, codificación, transmisión, estimación, detección, análisis, reconocimiento, síntesis, grabación y reproducción de señales mediante técnicas analógicas o digitales.

Título	IEEE Transactions on Multimedia
Periodicidad	Trimestral
URL	http://www.ieee.org/organizations/society/tmm/
Índice de impacto	1,511
Institución editora	IEEE
Áreas	Tratamiento de señal en aplicaciones multimedia, componentes y tecnologías de sistemas multimedia, sistemas de ficheros y bases de datos multimedia, comunicaciones y redes multimedia, integración de sistemas, aplicaciones multimedia.

Título	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems
Periodicidad	Bimensual
URL	http://www.ewh.ieee.org/tc/its/trans.html
Índice de impacto	1,434
Institución editora	IEEE Intelligent Transportation Systems Society
Áreas	Aspectos operacionales, teóricos y experimentales de ingeniería eléctrica y electrónica y de tecnologías de la información aplicados a sistemas de transporte inteligentes.

Título	IEEE Transactions on Antennas and Propagation
Periodicidad	Mensual
URL	http://www.ict.csiro.au/aps/
Índice de impacto	1,480
Institución editora	IEEE Antennas and Propagation Society
Áreas	Antenas, incluyendo análisis, diseño, desarrollo, medida y prueba; radiación, propagación, y la interacción de ondas electromagnéticas con medios continuos y discretos; y aplicaciones y sistemas relacionados con antenas, propagación y detección, tales como óptica aplicada, técnicas de ondas milimétricas y submilimétricas, procesamiento de señal y control de antenas, radioastronomía, y aspectos de propagación y radiación de comunicación terrestre y espacial, incluyendo telecomunicaciones inalámbricas, móviles y de satélite.

Título	IEEE Microwave Theory and Wireless Component Letters
Periodicidad	Mensual
URL	http://www.mtt.org/publications/index.htm
Índice de impacto	1,424
Institución editora	IEEE Microwave Theory and Techniques Society
Áreas	Cubre la investigación e ingeniería de microondas, ondas milimétricas, y estructuras guiadas. Se hace énfasis en componentes, dispositivos, circuitos, estructuras guiadas, sistemas, y aplicaciones cubriendo el espectro radioeléctrico desde las microondas hasta el infrarrojo. Se incluyen contribuciones experimentales, teóricas y de aplicación.

GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA DEL PROFESORADO
12. DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES

Título	IEEE Transactions on Communications
Periodicidad	Mensual
URL	http://www.comsoc.org/dl/jrnal/transcom/home.html
Índice de impacto	1,208
Institución editora	IEEE
Áreas	Modulaciones, tratamiento de voz/imagen/vídeo, comunicaciones inalámbricas, comunicaciones ópticas, sistemas de transmisión, arquitectura de red y codificación.

Título	IEEE Transactions on Wireless Communications
Periodicidad	Bimensual
URL	http://www.comsoc.org/twc/
Índice de impacto	1,184
Institución editora	IEEE
Áreas	Comunicaciones inalámbricas de banda ancha, antenas, modulación y codificación, técnicas de acceso múltiple, detección, sincronización, diversidad y ecualización, interferencia.

Título	Radio Science
Periodicidad	Revista electrónica. Los artículos se publican uno a uno.
URL	http://www.agu.org/journals/rs/
Índice de impacto	1,084
Institución editora	American Geophysical Union
Áreas	Contribuciones en todos los aspectos de los fenómenos electromagnéticos relacionado con problemas físicos. Cubre la propagación e interacción de las ondas electromagnéticas con medios geofísicos, biológicos, plasmas y estructuras artificiales. Se incluyen la aplicación de técnicas electromagnéticas a la teledetección de La Tierra y su entorno, las telecomunicaciones, señales y sistemas, la ionosfera y radioastronomía.

Título	IEEE Transactions on Vehicular Technology
Periodicidad	Bimensual
URL	http://transactions.vtsociety.org/
Índice de impacto	1,071
Institución editora	IEEE
Áreas	Radiocomunicaciones, comunicaciones inalámbricas, sistemas de transporte, equipos de comunicaciones inalámbricas.

Título	IEEE Transactions on Speech and Audio Processing
Periodicidad	Mensual
URL	http://www.ewh.ieee.org/soc/sps/tap/
Índice de impacto	1,006
Institución editora	IEEE
Áreas	Tratamiento del audio, la voz y el lenguaje. En tratamiento de audio: transductores, salas acústicas, control activo de sonido, audición humana, análisis/síntesis y codificación de música y audio de consumo. En tratamiento de voz: análisis, síntesis, codificación, mejora y reconocimiento de voz. En el tratamiento de lenguaje: comprensión de la voz, sistemas de diálogo de lenguaje hablado y traducción automática.

Título	Wireless Networks
Periodicidad	Bimensual
URL	http://www.springer.com/engineering/signals/journal/11276
Índice de impacto	0,812
Institución editora	Springer
Áreas	redes de comunicaciones móviles, redes inalámbricas y sistemas celulares.

Título	IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility
Periodicidad	trimestral
URL	http://www.ewh.ieee.org/soc/emcs/
Índice de impacto	IEEE Electromagnetic Compatibility Society
Institución editora	0,770
Áreas	La mejora de la compatibilidad electromagnética incluyendo: la generación de estándares, técnicas de medida y procedimientos de test, instrumentos de medida, características de equipos y sistemas, componentes y técnicas mejorados, educación en compatibilidad electromagnética, estudios de los orígenes de la interferencia, conservación y utilización del espectro, técnicas de aislamiento y efectos colaterales de la energía electromagnética.

Título	Mobile Networks and Applications
Periodicidad	bimensual
URL	http://www.springer.com/engineering/signals/journal/11036
Índice de impacto	0,659
Institución editora	Springer
Áreas	Comunicaciones móviles, integración de sistemas, organización/gestión/acceso de la información, servicios de redes móviles.

Título	Computer Networks
Periodicidad	Mensual
URL	http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/505606/description#description
Índice de impacto	0,631
Institución editora	North Holland, Elsevier
Áreas	Arquitecturas de redes de comunicaciones, protocolos de redes de comunicaciones, aplicaciones y servicios de red, privacidad y seguridad en red, gestión y mantenimiento de red.

3.4. PUBLICACIÓN EN CONGRESOS

La asistencia a congresos permite difundir rápidamente los resultados de la investigación desarrollada y establecer contactos con grupos de investigación que trabajan en el mismo campo. Esto último puede dar lugar a futuras colaboraciones, a la participación en proyectos o a estancias de investigación. Cuando la investigación se encuentra en estado incipiente, la exposición del trabajo en congresos permite fijar la autoría de la investigación, así como establecer discusiones con otros expertos para conocer el nivel del trabajo desarrollado y captar sugerencias que permitan mejorar u reorientar la investigación. En el caso de que la investigación se encuentre ya bien consolidada, la exposición en congresos constituye un excelente medio de difusión al que recurren muchos investigadores para conocer el estado actual de la investigación en el área.

La indización en bases de datos y el análisis bibliométrico de las publicaciones en congresos no están tan extendidos como en el caso de las publicaciones en revistas. Por esta razón resulta difícil valorar cuantitativamente la calidad de los congresos. Uno de los indicadores de la calidad de un congreso es que sus ponencias estén indizadas en la base datos *ISI Proceedings*.

3.5. CONGRESOS EN LAS ÁREAS DEL DCOM

A continuación se muestra una lista de congresos cuya temática forma parte de las áreas de investigación del DCOM. Aunque el listado no es exhaustivo, puede ayudar al investigador del DCOM a localizar congresos en los que publicar los resultados de sus investigaciones. La posición de un congreso en la tabla depende de las fechas en las que tuvo lugar la edición de 2007.

GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA DEL PROFESORADO
12. DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES

Nombre del congreso	Fechas
IEEE Radio and Wireless Symposium (RWS)	7 - 12 de enero
Topical Meeting on Silicon Monolithic Integrated Circuits in RF Systems	10 - 12 de enero
International Conference on Information Networking (ICOIN)	23 - 25 de enero
IEEE Annual Workshop on Computer Communications (CCW)	5 - 7 de febrero
International Symposium on Signal Processing and Its Applications (ISSPA)	12 - 15 de febrero
International Conference Advanced Communication Technology (ICTACT)	12 - 14 de febrero
International Conference on Signal Processing, Communication and Networking (ICSCN)	22 - 24 de febrero
IEEE Wireless Communications & Networking Conference (WCNC)	11 - 15 de marzo
Optical Fiber Communication Conference/National Fiber Optic Engineers Conference	25 - 29 de marzo
IEEE Workshop on Signal Processing Applications for Public Security and Forensics	11 - 13 de abril
IEEE International Performance Computing and Communications Conference (IPCCC)	11 - 13 de abril
Optical Fibre Sensors Conference (OFS)	14 - 18 de abril
IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)	16 - 20 de abril
IEEE Radar Conference	17 - 20 de abril
International Conference on Microwave and Millimeter Wave Technology (ICMMT)	18 - 21 de abril
IEEE Vehicular Technology Conference (VTC-Spring)	22 - 25 de abril
International Symposium on Information Processing in Sensor Networks (IPSN)	25 - 27 de abril
International Conference on Multimedia and Ubiquitous Engineering (MUE)	26 - 28 de abril
Wireless Telecommunications Symposium (WTS)	26 - 28 de abril

Continuación:

IEEE Instrumentation & Measurement Technology Conference (IMTC)	1 - 3 de mayo
International IEEE/EMBS Conference on Neural Engineering	2 - 5 de mayo
Quantum Electronics and Laser Science Conference (QELS)	6 - 11 de mayo
IEEE Conference on Computer Communications (INFOCOM)	6 - 12 de mayo
International Teletraffic Congress Specialist Seminar (ITC)	10 - 11 de mayo
IEEE/LEOS Semiconductor Laser Workshop	11 - 11 de mayo
IEEE Conference on Technologies for Homeland Security: Enhancing Critical Infrastructure Dependability	16 - 17 de mayo
IEEE LEOS Workshop on Interconnections Within High Speed Digital Systems (HSD)	20 - 23 de mayo
Optical Data Storage Topical Meeting (ODS)	20 - 23 de mayo
International Conference on Perspective Technologies and Methods in MEMS Design	23 - 26 de mayo
IEEE/ICME International Conference on Complex Medical Engineering (CME)	23 - 27 de mayo
IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS)	27 - 30 de mayo
International Conference on Optical Networking Design and Modeling (ONDM)	29 – 31 de mayo
IASTED International Conference on Antennas, Radar and Wave Propagation (ARP)	30 de mayo - 1 de junio
Workshop on High Performance Switching and Routing (HPSR)	30 de mayo - 1 de junio
International Symposium on Neural Networks (ISNN)	3 - 7 de junio
IEEE Radio Frequency Integrated Circuits Symposium (RFIC)	3 - 5 de junio
IEEE/MTT-S International Microwave Symposium (MTT)	3 - 8 de junio
Novel Optical Materials and Application (NOMA)	3 - 9 de junio
IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium	9 - 15 de junio
IEEE Workshop on Local & Metropolitan Area Networks (LANMAN)	10 - 13 de junio

GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA DEL PROFESORADO
12. DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES

Continuación:

IEEE Signal Processing and Communications Applications (SIU)	11 - 13 de junio
European Conference on Integrated Optics - Waveguide Theory and Numerical Modelling	11 - 14 de junio
ACM International Conference on Measurement and Modeling of Computer Systems	12 - 16 de junio
European Conference on Lasers and Electro-Optics – International Quantum Electronics Conference	17 – 22 de junio
IEEE Workshop on Signal Processing Advances in Wireless Communications (SPAWC)	17 - 20 de junio
IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)	17 - 22 de junio
IEEE Communications Society Conference on Sensor, Mesh & Ad Hoc Communications and Networks (SECON)	18 - 21 de junio
IEEE Workshop on Networking Technologies for Software Defined Radio Networks (SDR)	18 - 18 de junio
International Conference on Transparent Optical Networks (ICTON)	1- 5 de julio
International Conference on Digital Signal Processing (DSP)	1 - 4 de julio
IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC)	1 - 4 de julio
IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility - EMC	9 - 13 de julio
Optoelectronics & Communications Conference (OECC) - International Conference on Integrated Optic & Optical Fiber Communications	9 - 13 de julio
Slow and Fast Light Topical Meeting (SL)	13 – 16 de julio
International Symposium on Performance Evaluation of Computer & Telecommunication Systems	16 - 18 de julio
IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS)	23 - 28 de julio
IEEE/LEOS Summer Topical Meeting Series	23 - 25 de julio
IMPI International Microwave Power Symposium	1 - 3 de agosto
International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN)	12 - 17 de agosto

Continuación:

IEEE/LEOS International Conference on Optical MEMS and Nanophotonics	12 - 16 de agosto
International Conference on Computer Communications and Networks (IC3N)	13 - 16 de agosto
International Symposium on Microwave, Antenna, Propagation and EMC Technologies for Wireless Communications	16 - 17 de agosto
International Symposium on Antennas & Propagation (ISAP)	20 - 24 de agosto
Conference on Lasers & Electro Optics & The Pacific Rim Conference on Lasers and Electro - Optics	26 - 31 de agosto
IEEE/SP Workshop on Statistical Signal Processing (SSP)	26 - 29 de agosto
IEEE Workshop on Machine Learning for Signal Processing (MLSP)	27 - 29 de agosto
ACM Special Interest Group on Data Communications (SIGCOMM)	27 - 31 de agosto
IEEE Information Theory Workshop (ITW)	2 - 6 de septiembre
IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications	3 - 7 de septiembre
Ampere International Conference on Microwave and High Frequency Heating	3 - 6 de septiembre
European Signal Processing Conference (EUSIPCO)	3 - 7 de septiembre
IEEE Conference on Advanced Video and Signal based Surveillance (AVSS)	5 - 7 de septiembre
ACM/IEEE International Conference on Mobile Computing and Networking (MOBICOM)	9 - 14 de septiembre
International Conference on Broadband Communications, Networks and Systems	10 - 14 de septiembre
International Workshop on Satellite and Space Communications (IWSSC)	13 - 14 de septiembre
European Conference on Optical Communication (ECOC)	16 - 19 de septiembre
IEEE International Conference on Image Processing (ICIP)	16 - 19 de septiembre
International Conference on Antenna Theory and Techniques (ICATT)	17 - 21 de septiembre

Continuación:

International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing	21 - 25 de septiembre
IEEE International Conference on Communications (ICC)	24 - 28 de septiembre
International Conference on Applied Electromagnetics and Communications (ICECom)	24 - 26 de septiembre
IEEE Intelligent Transportation Systems Conference (ITSC)	30 de sep. - 3 de oct.
IEEE Vehicular Technology Conference (VTC -Fall)	30 de sep. - 3 de oct.
IEEE Workshop on Multimedia Signal Processing (MMSP)	1 - 3 de octubre
International Topical Meeting on Microwave Photonics (MWP)	2 - 5 de octubre
IEEE Avionics, Fiber-Optics and Photonics Technology Conference (AVFOP)	2 - 5 de octubre
European Microwave Integrated Circuits Conference (EuMIC)	8 - 10 de octubre
European Wireless Technology Conference (EuWIT)	8 - 10 de octubre
European Microwave Conference (EuMC)	9 - 12 de octubre
European Radar Conference (EuRAD)	10 - 12 de octubre
IEEE International Conference on Computer Vision (ICCV)	14 - 21 de octubre
Asia Optical Fiber Communication & Optoelectronic Exposition & Conference (AOE)	17 - 19 de octubre
IEEE International Symposium on Wireless Communication Systems (ISWCS)	17 - 19 de octubre
Asia-Pacific Conference on Communications (APCC)	18 - 20 de octubre
IEEE Workshop on Applications of Signal Processing to Audio and Acoustics	21 - 24 de octubre
Annual Meeting of the IEEE Lasers and Electro-Optics Society (LEOS)	21 - 25 de octubre
IEEE International Conference on Data Mining (ICDM)	28 - 31 de octubre
ACM Conference on Computer and Communications Security (CCS)	30 de oct. - 2 de nov.
Asia-Pacific Optical Communications (APOC)	1 - 5 de noviembre

Continuación:

International Conference on Wavelet Analysis and Pattern Recognition (ICWAPR)	2 - 4 de noviembre
Annual Conference on Magnetism and Magnetic Materials (MMM)	5 - 9 de noviembre
Picture Coding Symposium (PCS)	7 - 9 de noviembre
European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP)	11 - 16 de noviembre
Quantum Dot Optoelectronics Symposium (QDOS)	14 - 16 de noviembre
IEEE International Conference on Networks (ICON)	19 - 21 de noviembre
IEEE International Conference on Signal Processing and Communications (ICSPC)	24 - 27 de noviembre
IEEE Global Telecommunications Conference (GLOBECOM)	25 - 30 de noviembre
International Symposium on Intelligent Signal Processing and Communications Systems	28 de nov. - 1 de dic.
Broadband Europe (BBEurope)	3 - 6 de diciembre
IEEE Real-Time Systems Symposium	3 - 6 de diciembre
IEEE Applied Electromagnetics Conference (AEMC)	19 – 20 de diciembre
International Conference on Machine Vision (ICMV)	28 - 29 de diciembre

A continuación se muestra una selección de congresos de prestigio cuya temática pertenece a las áreas de investigación del DCOM. En cada congreso los datos mostrados son: nombre, fechas de la edición de 2007, tipo de publicación (actas o CD-ROM), dirección URL de la edición de 2007, áreas temáticas tratadas en el congreso y observaciones. La ordenación de los congresos se ha hecho en base a las fechas de las ediciones correspondientes al año 2007.

GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA DEL PROFESORADO
12. DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES

Nombre	Optical Fiber Communication Conference (OFC)
Fechas	24 - 28 de febrero
Tipo de publicación	Actas y CD-ROM
URL	http://www.ofcinfoec.org
Áreas	Fibras ópticas, dispositivos de fibra óptica, amplificadores, dispositivos basados en óptica integrada, dispositivos optoelectrónicos, subsistemas, sistemas y redes ópticas.
Observaciones	Es el congreso americano más prestigioso en el ámbito de las Comunicaciones Ópticas.

Nombre	IEEE Wireless Communications & Networking Conference (WCNC)
Fechas	11 -15 de marzo
Tipo de publicación	CD-ROM
URL	http://www.ieee-wcnc.org/2007/
Áreas	Redes inalámbricas, gestión de movilidad, encaminamiento, seguridad, calidad de servicio, control de admisión y congestión, gestión del tráfico, redes ad hoc, redes de sensores, redes cooperativas, modulación y codificación.
Observaciones	

Nombre	Optical Fibre Sensors Conference (OFS)
Fechas	14 – 18 de abril
Tipo de publicación	Actas y CD-ROM
URL	http://obel.ee.uwa.edu.au/OFS-19/index.php
Áreas	Conferencia mundial más importante en el ámbitos de los sensores ópticos.
Observaciones	Se celebra cada 1,5 años aproximadamente en los siguientes continentes: Europa, América, Asia/Oceanía.

Nombre	IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)
Fechas	15 - 20 de abril
Tipo de publicación	CD-ROM
URL	http://www.icassp2007.com
Áreas	Audio y electroacústica, tratamiento de señales biomédicas, diseño e implementación de sistemas de tratamiento de señal, tratamiento de imagen y señales multidimensionales, seguridad de la información y tratamiento forense, aprendizaje máquina para tratamiento de señal, tratamiento de señales multimedia, sistemas multicanal y agrupaciones de sensores, tratamiento de señal para comunicaciones, procesamiento de la voz y del lenguaje, teoría y métodos del tratamiento de señal, enseñanza del tratamiento de señal.
Observaciones	ICASSP es el congreso más importante en el ámbito del tratamiento de señal. Se organizan exposiciones de empresas con productos relacionados con el tratamiento de la señal, talleres, seminarios y conferencias plenarias.

Nombre	Conference on Laser and Electro-Optics (CLEO)
Fechas	4 - 9 de mayo
Tipo de publicación	Actas y CD-ROM
URL	http://www.cleoconference.org
Áreas	Fibras ópticas, dispositivos de fibra óptica, amplificadores, dispositivos basados en óptica integrada, dispositivos optoelectrónicos, Subsistemas, Sistemas y Redes Ópticas.
Observaciones	Se celebra junto con la conferencia QELS. Existe la versión europea que se llama CLEO-EUROPE, que se celebra junto con la IQEC en junio http://www.cleoeurope.org/ . También existe la versión para los países del Pacífico, el CLEO PACIFIC RIM http://www.cleo-pr2007.org/

GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA DEL PROFESORADO
12. DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES

Nombre	IEEE Conference on Computer Communications (INFOCOM)
Fechas	6 -12 de mayo
Tipo de publicación	CD-ROM
URL	http://www.comsoc.org/confs/infocom/2007/
Áreas	Aplicaciones y servicios de red, arquitecturas de red, evaluación de prestaciones, calidad de servicio, gestión de recursos, gestión de red, redes de banda ancha, redes inalámbricas, conmutación y encaminamiento.
Observaciones	

Nombre	International Teletraffic Congress Specialist Seminar (ITC)
Fechas	10 - 11 mayo 2006 (cada 2 años)
Tipo de publicación	CD-ROM
URL	http://www.i-teletraffic.org
Áreas	Ingeniería de tráfico en redes móviles, prestaciones de canales radio móviles, tráfico multiservicio en entornos móviles, redes <i>ad-hoc</i> , redes de sensores, gestión de movilidad, modelos de movilidad.
Observaciones	

Nombre	IEEE/MTT-S International Microwave Symposium
Fechas	3 - 8 de junio
Tipo de publicación	actas y CD-ROM
URL	http://www.ims2007.org/
Áreas	Análisis y diseño de elementos guiados, circuitos, dispositivos, líneas de transmisión, antenas inteligentes, agrupaciones adaptativas, amplificadores, circuitos integrados, dispositivos MEM, ferritas, semiconductores, generadores y sensores. Filtros activos, pasivos planares y no planares, multiplexores. Sistemas de radar, de banda ancha e inalámbricos. Tecnologías y aplicaciones de HF/VHF/UHF, ondas milimétricas, de terahercios, acústicas. Técnicas en el dominio de la frecuencia y el tiempo. Diseño asistido por computador. Técnicas de instrumentación y medida. Efectos biológicos y aplicaciones médicas.
Observaciones	Forma parte de la semana de las microondas, en la que también hay exposiciones de fabricantes, el RFIC Symposium, y la ARFTG Conference. Hay un concurso en el que se premia la mejor contribución por parte de un estudiante.

GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA DEL PROFESORADO
12. DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES

Nombre	IEEE International Conference on Multimedia & Expo (ICME)
Fechas	9 -12 de junio
Tipo de publicación	CD-ROM
URL	http://research.microsoft.com/conferences/ICME07/
Áreas	Tratamiento de audio, imagen y video; realidad virtual e imágenes 3D, tratamiento de señal para la integración de señales en los medios, comunicaciones multimedia, seguridad y protección del contenido en señales multimedia, interfaces e interacción hombre-máquina, hardware y software multimedia, estándares multimedia y aplicaciones multimedia.
Observaciones	Se organizan sesiones especiales y seminarios.

Nombre	IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium
Fechas	10 -15 de junio
Tipo de publicación	Actas y CD-ROM
URL	http://hcac.hawaii.edu/conferences/aps2007/
Áreas	Antenas adaptativas, inteligentes, de banda ancha, de banda ultra-ancha, multibanda, conformadas, elementales, reflectoras, móviles, PCS, microtira. Agrupaciones de antenas. Propagación en medios complejos, de índice negativo, levógiros. Propagación en entornos urbanos y edificios. Métodos de diseño. Métodos FDTD, FEM, ecuación integral. Metamateriales, estructuras guiadas, estructuras selectivas en frecuencia, superficies rugosas. Teledetección, dispersión, difracción, sección recta-radar. Educación. Aplicaciones biomédicas y militares.
Observaciones	Se organizan cursos monográficos y tutoriales. Hay un concurso en el que se premia a la mejor contribución de un estudiante.

GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA DEL PROFESORADO
12. DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES

Nombre	IEEE International Conference on Communications (ICC)
Fechas	24 - 28 de junio
Tipo de publicación	CD-ROM
URL	http://www.ieee-icc.org/2007/
Áreas	Nueva generación de redes (NGN), arquitecturas de red, calidad de servicio, modelado de fiabilidad y prestaciones, redes inalámbricas, redes de banda ancha, modulaciones, detección, gestión de recursos.
Observaciones	Observaciones: Esta conferencia incluye varios symposiums/workshops

Nombre	International Conference on Transparent Optical Networks (ICTON)
Fechas	1 - 5 de julio
Tipo de publicación	Actas y CD-ROM
URL	http://www.nit.eu/konf/icton/2007/
Áreas	Todos los ámbitos de las Redes de Comunicaciones Ópticas.
Observaciones	ICTON es un congreso que en los últimos años se están consolidando detrás de la ECOC a nivel europeo.

Nombre	IEEE Geoscience and Remote Sensing Symposium
Fechas	23 - 27 de julio
Tipo de publicación	CD-ROM
URL	http://www.igarss07.org/frontal/Inicio.asp
Áreas	Aplicaciones de la teledetección (tierra, océanos, atmósfera, criosfera, desastres y amenazas, medio ambiente y urbano), modelado y simulación electromagnética, instrumentación y técnicas (radar, radiometría de microondas, lidar, sensores ópticos pasivos, sensores avanzados), misiones y campañas, técnicas de procesamiento de datos, educación y política.
Observaciones	Se organizan cursos monográficos y tutoriales. Hay un concurso en el que se premia a la mejor contribución de un estudiante.

GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA DEL PROFESORADO
12. DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES

Nombre	ACM Special Interest Group on Data Communications (SIGCOMM)
Fechas	27 - 31 de agosto
Tipo de publicación	CD-ROM
URL	http://www.sigcomm.org/sigcomm2007/
Áreas	Aplicaciones de red, diseño de sistemas, encaminamiento, arquitecturas de red, gestión de recursos, seguridad y fiabilidad, redes inalámbricas.
Observaciones	

Nombre	European Signal Processing Conference (EUSIPCO)
Fechas	3 - 7 de septiembre
Tipo de publicación	CD-ROM
URL	http://www.eusipco2007.org
Áreas	Audio y electroacústica, diseño e implementación de sistemas de tratamiento de señal, tecnologías emergentes en tratamiento de señal, tratamiento de señal para comunicaciones, tratamiento de señal multidimensional y de imágenes, imágenes médicas, análisis de imagen y vídeo, tratamiento no lineal, tratamiento y codificación de la voz, tratamiento multicanal y agrupación de sensores, detección y estimación, aplicaciones del tratamiento de señal, enseñanza del tratamiento de señal.
Observaciones	

Nombre	ACM/IEEE International Conference on Mobile Computing and Networking (MOBICOM)
Fechas	9 - 14 de septiembre
Tipo de publicación	CD-ROM
URL	http://www.sigmobile.org/mobicom/2007/
Áreas	Control de acceso al medio, encaminamiento, seguridad y privacidad, modelos de interferencias y movilidad, redes de sensores.
Observaciones	

GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA DEL PROFESORADO
12. DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES

Nombre	IEEE International Conference on Image Processing (ICIP)
Fechas	16 -19 de septiembre
Tipo de publicación	CD-ROM
URL	http://www.icip2007.org
Áreas	Codificación y transmisión de imagen y vídeo, tratamiento de imagen y vídeo, formación de imágenes, escaneo visualización e impresión, almacenamiento, recuperación y autenticación, aplicaciones del tratamiento digital de la imagen y el vídeo.
Observaciones	Aparte de las sesiones normales, se organizan conferencias plenarias, exposiciones de empresas, sesiones especiales y seminarios.

Nombre	European Conference on Optical Communication (ECOC)
Fechas	16 - 20 de septiembre
Tipo de publicación	Actas y CD-ROM
URL	http://www.ecocexhibition2007.com/modules/serve.cgi
Áreas	Fibras ópticas, dispositivos de fibra óptica, amplificadores, dispositivos basados en óptica integrada, dispositivos optoelectrónicos, subsistemas, sistemas y redes ópticas.
Observaciones	Es el congreso europeo más prestigioso del ámbito de las Comunicaciones Ópticas. Cada año se celebra en un país europeo.

Nombre	International Topical Meeting on Microwave Photonics (MWP)
Fechas	2 - 5 de octubre
Tipo de publicación	CD-ROM
URL	http://www.mwp2007.org/
Áreas	Todos los ámbitos de la Fotónica de Microondas.
Observaciones	Conferencia mundial que cambia de continente: Europa, América, Asia/Oceanía.

GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA DEL PROFESORADO
12. DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES

Nombre	European Microwave Conference
Fechas	9 -12 de octubre
Tipo de publicación	CD-ROM
URL	http://www.eumweek.com/
Áreas	Componentes activos y pasivos de microondas, circuitos y subsistemas, electromagnetismo, sistemas de microondas y aplicaciones.
Observaciones	Forma parte de la Semana Europea de las Microondas, en la que se celebran 4 conferencias: European Microwave Conference, European Wireless Technology Conference, European Radar Conference y European Microwave Integrated Circuits Conference.

Nombre	IEEE International Symposium on Wireless Communication Systems (ISWCS)
Fechas	16 -19 de octubre
Tipo de publicación	CD-ROM
URL	http://www.iswcs.org/iswcs2007/
Áreas	Sistemas 3G y 4G. Antenas y subsistemas de RF. Codificación, modulación y ecualización. Diseño y optimización. Redes de acceso genérico, sistemas de transporte inteligentes. Movilidad y posicionamiento. Calidad de servicio. Interfaz radio. Vídeo y audio digital en redes inalámbricas. Procesado de la señal. Control de tráfico. Banda ultra-ancha. Técnicas de acceso. Redes y servicios inalámbricos.
Observaciones	Se organizan cursos monográficos y tutoriales.

Nombre	IEEE Workshop on Applications of Signal Processing to Audio and Acoustics (WASPAA)
Fechas	21 - 24 de octubre
Tipo de publicación	CD-ROM
URL	http://www.kecl.ntt.co.jp/icl/signal/waspaa2007
Áreas	Escenas acústicas (análisis de escenas, mejora de señales, adquisición y reproducción de audio), audición y percepción, codificación de audio (codificación de forma de onda, paramétrica y espacial), música (herramientas de análisis y síntesis, creación de sonidos musicales).
Observaciones	

GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA DEL PROFESORADO
12. DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES

Nombre	LEOS Annual Meeting of the IEEE Lasers and Electro-Optics Society (LEOS)
Fechas	21 - 25 de octubre
Tipo de publicación	Actas y CD-ROM
URL	http://www.ieee.org/organizations/society/leos/LEOSCONF/LEOS2007/index.html
Áreas	Todos los ámbitos de la Fotónica, desde Biofotónica a Comunicaciones Ópticas Ultra-rápidas.
Observaciones	Conferencia mundial que organiza el IEEE en EE.UU.

Nombre	IEEE International Ultrasonics Symposium
Fechas	28 - 31 de octubre
Tipo de publicación	CD-ROM
URL	http://www.ieee-ultrasonics2007.org/
Áreas	Ultrasonidos en aplicaciones médicas; sensores, análisis no destructivo y aplicaciones industriales; acústica y microacústica; transductores.
Observaciones	

Nombre	IEEE Global Telecommunications Conference (GLOBECOM)
Fechas	25 - 30 de noviembre
Tipo de publicación	CD-ROM
URL	http://www.ieee-globecom.org/
Áreas	Nueva generación de redes (NGN), redes inalámbricas, arquitecturas de red, evaluación de prestaciones, calidad de servicio, gestión de recursos, redes de banda ancha.
Observaciones	Esta conferencia incluye varios simposia y <i>workshops</i> .

3.6. BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN

En este apartado se explica cómo utilizar algunos de los recursos que tenemos a nuestra disposición para la búsqueda de información científica, como son el JCR, el Polibuscador de la UPV y la Web of Science.

3.6.1. Consulta del JCR

En la UPV, la forma de acceder al JCR es la siguiente:

- Accede a la página web de la biblioteca de la UPV.

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

Área de Biblioteca y Documentación Científica

Idioma Tipografía Contacto Fines y objetivos Organización

>> Inicio UPV :: Área de Biblioteca y Docum. Científica

Servicios prestados

- Derechos de los usuarios
- Colaboración con la mejora
- Sugerencias, quejas y felicitaciones
- Normativa
- Descarga de Carta de servicios - Procesos

Catálogos

- Biblioteca digital**
- Servicios en línea
- Búsqueda de información
- Sobre la biblioteca

Área de Biblioteca y Documentación Científica

La Biblioteca General es la encargada de proveer y gestionar la documentación e información bibliográfica necesaria para el apoyo al estudio, la docencia y la investigación de la comunidad universitaria. Asimismo es competencia del Área la formación de los usuarios en el manejo de los recursos de información, y la conservación, el incremento y la difusión de los fondos bibliográficos, documentales y audiovisuales de la Universidad.

22/06/07
Últimas noticias
Últimas noticias de la biblioteca

[ver todas]

RSS

Connect'a la lectura
Blog de promoción de la lectura

Catálogo

PoliBuscador

Biblioteca General UPV

FAQs

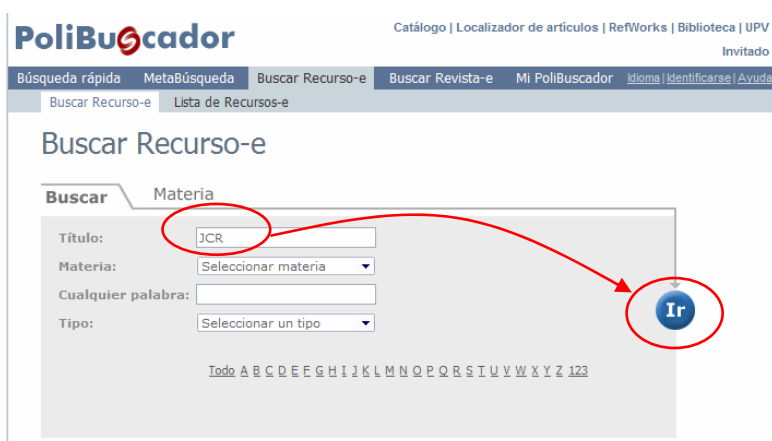
Universidad Politécnica de Valencia

informacion@upv.es - webmaster@upv.es

- Accede a la Biblioteca Digital y selecciona Bases de Datos.



- Se abre el Polibuscador. Teclea JCR en el apartado título y picha en el botón "Ir".



- Selecciona *JCR on the web* (1998 -).

PoliBuscador Catálogo | Localizador de artículos | RefWorks | Biblioteca | UPV
Invitado

Búsqueda rápida MetaBúsqueda Buscar Recurso-e Buscar Revista-e Mi PoliBuscador Idioma | Identificarse | Ayuda

Buscar Recurso-e Lista de Recursos-e

Lista de Recursos-e

Encontrado 3 Recursos-e

Formato Tabla Formato Breve

Journal - Journal Ir a MetaBúsqueda <Anterior Siguiente>

Journal Citation Report (ISI): on the web (1998-) UPV

Proporciona los índices de impacto, inmediatez y vida media de revistas de ciencias y ciencias sociales. Además incorpora gráficos sobre la evolución del factor de impacto de las revistas en los últimos cinco años. Para consultar los índices de impacto de años anteriores acceda a las bases ...

Enlace

Journal Citation Report (ISI). Science (1994-2000) UPV

Proporciona los índices de impacto, inmediatez y vida media de revistas de ciencias. Para consultar los índices de impacto de años posteriores acceda a las bases de datos Journal Citation Report on the web.

Usuarios simultáneos: 5
Actualización: cerrada
Enlace

Journal Citation Report (ISI). Social Science (1994-2000) UPV

Proporciona los índices de impacto, inmediatez y vida media de revistas ciencias sociales. Para consultar los índices de impacto de años posteriores acceda a las bases de datos Journal Citation Report on the web.

Usuarios simultáneos: 5
Actualización: cerrada
Enlace

- Una vez se ha entrado en la Base de Datos, selecciona la edición (Científica o Ciencias Sociales), y el año de consulta. El JCR puede consultarse bien para una revista en concreto o para una categoría de revistas. También cuenta con la opción de acceder a todo el listado de revistas.

Select a JCR edition and year:	Select an option:
☒ JCR Science Edition 2006	☒ View a group of journals by Subject Category
☐ JCR Social Sciences Edition 2006	☐ Search for a specific journal
	☐ View all journals
SUBMIT	

- Si se selecciona la consulta por categorías, tras seleccionar la categoría se ha de seleccionar el criterio que establecerá el orden en que aparecerán los resultados. En este caso, a modo de ejemplo, se ha seleccionado la categoría “Engineering, Electrical & Electronic”, y los resultados se han ordenado según su factor de impacto.

- Una vez obtenida la lista de revistas incluidas en una categoría, puede consultarse ya su factor de impacto, así como su posición en el ranking de dicha categoría.

Mark	Rank	Abbreviated Journal Title (linked to journal information)	ISSN	Total Cites	Impact Factor	Immediacy Index	Articles	Cited Half-life
☐	1	PROG QUANT ELECTRON	0079-6727	556	4.500	0.000	3	9.0
☐	2	IEEE T PATTERN ANAL	0162-8828	14708	4.306	0.489	182	9.2
☐	3	IEEE T MED IMAGING	0278-0062	7766	3.757	0.532	141	6.7
☐	4	P IEEE	0018-9219	11363	3.686	0.387	137	>10.0
☐	5	IEEE J SEL TOP QUANT	1077-260X	4712	2.842	0.191	188	5.3
☐	6	J CRYPTOL	0933-2790	846	2.833	0.235	17	9.5
☐	7	J LIGHTWAVE TECHNOL	0733-8724	11582	2.824	0.446	556	7.0
☐	8	IEEE T AUTOMAT CONTR	0018-9286	15573	2.772	0.156	256	>10.0
☐	9	IEEE ELECTR DEVICE L	0741-3106	5233	2.716	0.500	278	4.9
☐	10	IEEE T IMAGE PROCESS	1057-7149	7045	2.715	0.307	322	6.7
☐	11	J MICROELECTROMECH S	1057-7157	3455	2.659	0.232	185	5.0
☐	12	IEEE SIGNAL PROC MAG	1053-5888	1466	2.655	1.212	52	5.4
☐	13	IEEE T NEURAL NETWORK	1045-9227	6167	2.620	0.280	150	7.5
☐	14	IEEE WIREL COMMUN	1536-1284	574	2.577	0.050	60	3.1
☐	15	IEEE INTELL SYST	1541-1672	1120	2.413	0.176	68	5.1
☐	16	IEEE PHOTONIC TECH L	1041-1135	13528	2.353	0.461	868	4.5
☐	17	AUTOMATICA	0005-1098	7529	2.273	0.211	247	8.0
☐	18	IEEE J QUANTUM ELECT	0018-9197	10005	2.262	0.480	150	>10.0
☐	19	IEEE NETWORK	0890-8044	1135	2.211	0.057	35	6.2
☐	20	IEEE T SOFTWARE ENG	0098-5589	3203	2.132	0.158	57	>10.0

3.6.2. El Polibuscador

El Polibuscador es el portal donde pueden consultarse todos los recursos electrónicos de que dispone la Biblioteca General de la UPV. El Polibuscador permite:

- Localizar recursos electrónicos por palabra clave, título o materia.
- Buscar revistas electrónicas.
- Realizar búsquedas simultáneas en varios recursos.

Además, permite el acceso a varios servicios personalizados, como son:

- Guardar los artículos más interesantes.
- Establecer grupos predefinidos donde buscar simultáneamente.
- Establecer una lista de revistas electrónicas favoritas.
- Guardar búsquedas para ejecutarlas posteriormente.
- Crear y modificar alertas.
- Exportar resultados a gestores de referencias bibliográficas.

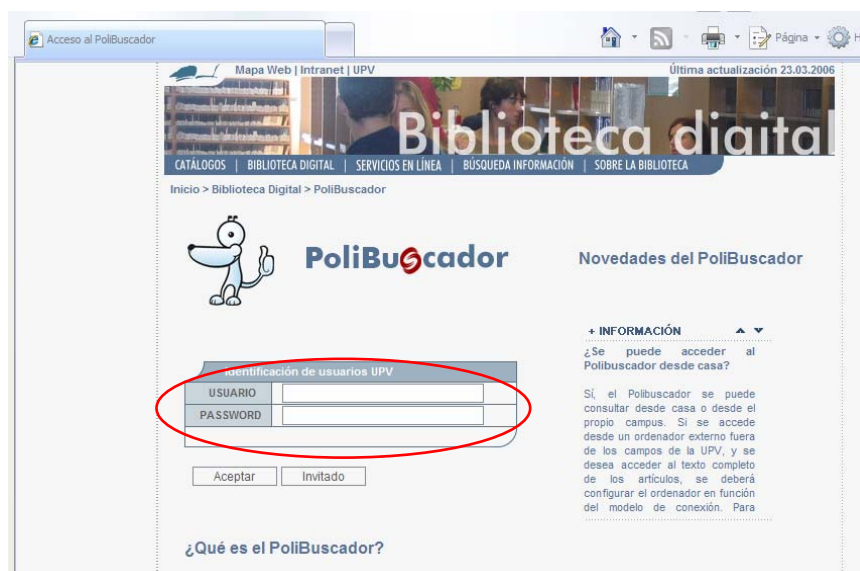
Los recursos donde puede buscarse información son: revistas electrónicas, bases de datos, buscadores de Internet y catálogos.

La forma de buscar un artículo en el Polibuscador es la siguiente:

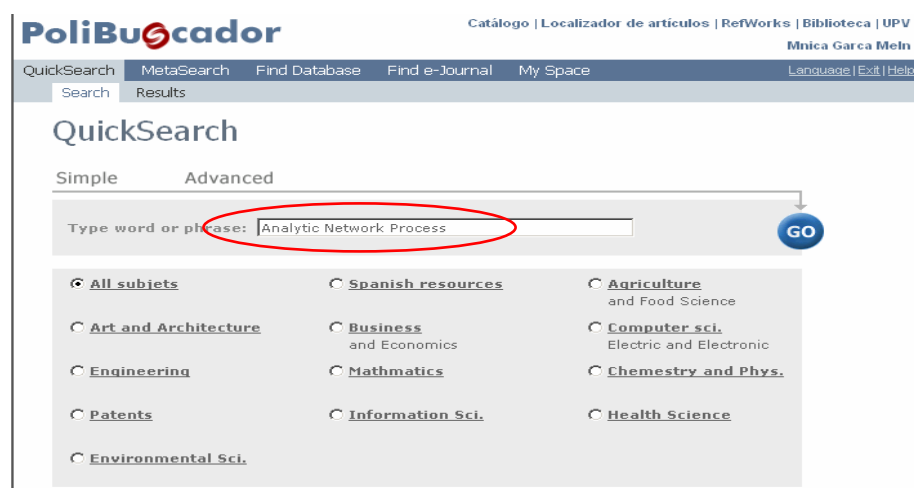
- Accede a la página web de la biblioteca de la UPV, y selecciona Polibuscador.



- Identifícate con el nombre de usuario y contraseña, o bien acceder como “invitado”.



- Realiza la búsqueda deseada introduciendo palabras clave.



- Selecciona el artículo deseado.

PoliBuscador Catálogo | Localizador de artículos | RefWorks | Biblioteca | UPV
Mnica García Meln

QuickSearch MetaSearch Find Database Find e-Journal My Space Language | Exit | Help

Search Results

QuickSearch Results

Search for "Analytic Network ..." in All subjects found 627 results [Summary](#)

Table View Brief View Full View Jump to #: Sort by: Rank

1 - 10 of 154 records retrieved (retrieve more) [MetaSearch](#) <Previous Next>

No.	Rank	Author	Title	Year	Database	Action
1		Michael Angelo B. Promentilla	<u>A fuzzy analytic network process for multi-criteria evaluation of contaminated site remedial countermeasures</u>	2007	Science Direct (Elsevier)	+ 🔍
2		Mohanty, R. P.	<u>A fuzzy ANP-based approach to R&D project selection: a case study.</u>	2005	Business Source Premier	+ 🔍
3		Kahraman-C	<u>A fuzzy optimization model for OFD planning process using analytic network approach</u>	2006	Current Contents Search Business Source Premier	+ 🔍
4		Kahraman, Cengiz	Duplicate item - see # 3 <u>A fuzzy optimization model for OFD planning process using analytic network approach.</u>	2006	Business Source Premier Current Contents Search	+ 🔍
5		Yu, RC	<u>A soft computing method for multi-criteria decision making with dependence and feedback</u>	2006	Web of Science	+ 🔍
6		Zhen Chen	<u>An analytic knowledge network process for construction entrepreneurship education.</u>	2006	Business Source Premier	+ 🔍
7		Partovi, Fariborz Y.	<u>An analytic model for locating facilities strategically.</u>	2006	Business Source Premier	+ 🔍

3.6.3. La Web of Science

La Web of Science, también conocida como ISI Web of Knowledge (WoK), es un portal de búsqueda y consulta de información científica y académica elaborado por Thomson Scientific. Este portal proporciona acceso a cinco de las bases de datos bibliográficas. Las bases de datos de mayor interés para el investigador del DCOM son: el SCI, el ISI Proceedings y el JCR. Para acceder a la Web of Science es necesario estar suscrito. El Ministerio de Educación y Ciencia tiene un acuerdo por el cuál el acceso a la consulta de este portal es gratuito desde todas las universidades españolas (<http://www.accesowok.fecyt.es>). La manera de buscar información es similar a la de otros motores de búsqueda. Tras acceder a la página principal, se selecciona las base de datos donde se desea buscar (puede ser una o varias a la vez) y se realiza la búsqueda deseada.

TEMA 4

*CONVOCATORIAS DE PROYECTOS
DE INVESTIGACIÓN*

Para poder llevar a cabo una investigación exitosa es necesaria la gestión eficiente de los recursos humanos y materiales con los que se cuenta y el conseguir financiación para poder mantener estos recursos y también para ampliarlos si fuera necesario. Por ello se va a realizar un repaso de las fuentes de financiación disponibles en las áreas de conocimiento que competen al DCOM.

Además de la financiación directa obtenida por la transferencia de tecnología a empresas que buscan la realización de un proyecto de I+D+i concreto que responda a sus necesidades, lo cuál se materializa por lo general en un convenio de I+D+i específico, existen diversos organismos públicos que financian la investigación tanto básica como aplicada y que ofrecen un amplio abanico de posibilidades en función del proyecto o actividad a realizar. Este tipo de fuentes de financiación se pueden dividir en cuatro grupos:

- Las propias de la UPV.
- A nivel regional (impulsadas por la Generalitat Valenciana).
- A nivel nacional (promovidas por el Estado Español y en concreto por los diferentes Ministerios).

A nivel europeo financiadas por la Unión Europea (UE) a través de programas específicos de financiación de la investigación.

El año 2007 se corresponde con la puesta en marcha del VII Programa Marco Europeo 2007-2011 (http://cordis.europa.eu/fp7/home_es.html) y con la reciente aprobación (septiembre de 2007) del VI Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológicas 2008-2011 (<http://www.plannacionalidi.es>). Ambos planes incorporan un conjunto de novedades importantes respecto a su planes antecesores. Entre las novedades cabe destacar la determinación de imbricar el Plan Nacional con los diferentes planes regionales de I+D+i y así vertebrar de una forma integrada el conjunto del sistema español de ciencia y tecnología, para lo que presenta una nueva fórmula de cooperación entre la Administración General del Estado y las comunidades autónomas, lo que afecta a los programas futuros de I+D+i de la Generalitat Valenciana (http://www.gva.es/industria/invest/invest_c.htm).

A continuación repasamos las distintas fuentes de financiación aportando los datos más significativos que se conocen en la actualidad.

4.1. FUENTES DE FINANCIACIÓN PROCEDENTES DE LA UPV

A través del Vicerrectorado de Investigación, Desarrollo e Innovación de la UPV, responsable de la investigación básica, estratégica y aplicada, de la transferencia de tecnología y la innovación, tanto en lo relativo a la gestión de

actividades y programas como a su promoción, se llevan a cabo las iniciativas de financiación de actividades de I+D (<http://www.upv.es/entidades/VIDI/>) que se describen a continuación.

4.1.1. Programas de Apoyo a la Investigación y Desarrollo (PAIDs)

Dentro del cual se tienen los siguientes programas:

Programas de Movilidad:

- Bolsas de viaje para asistencia a congresos:
 - La finalidad de esta ayuda es fomentar la presentación de resultados de investigación del personal de la UPV en eventos que se celebren, excepto los realizados en la Comunidad Valenciana.
- Ayudas para la estancia de investigadores de prestigio en la UPV:
 - La finalidad de esta ayuda es complementar las ayudas externas para potenciar la cooperación de nuestra comunidad universitaria con investigadores de reconocido prestigio de otros centros de enseñanza superior y de investigación españoles y extranjeros, con el objetivo de aumentar la calidad de la investigación básica y aplicada, e incrementar la experiencia, competitividad y capacidad del Personal Docente e Investigador de la UPV.
- Ayudas para la estancia de PDI de la UPV en centros de prestigio:
 - La finalidad de esta ayuda es complementar las ayudas externas para potenciar la cooperación de nuestra comunidad universitaria con investigadores de otros centros de prestigio, con el objetivo de aumentar la calidad de la investigación básica y aplicada, e incrementar la experiencia, competitividad y capacidad del Personal Docente e Investigador de la UPV.

Iniciativas en Investigación:

- Ayudas a la organización de congresos científicos:
 - ◻ Esta convocatoria tiene por objeto la concesión de ayudas para organización, dentro del ámbito de la UPV, de congresos, jornadas y reuniones de carácter investigador en los ámbitos científico, tecnológico y artístico.

- ☐ La ayuda se habrá de destinar a financiar cualquiera de las actividades siguientes:
 - Difusión de los programas de la reunión.
 - Viajes, estancias y participación de los conferenciantes invitados.
 - Edición de las ponencias o conclusiones resultantes.
- Primeros proyectos de investigación:
 - ☐ La finalidad de esta convocatoria es conceder ayudas para la realización de proyectos de investigación científica, tecnológica o artística a los investigadores noveles de las Estructuras de Investigación de la UPV que quieran iniciar una investigación y no dispongan de otras fuentes de financiación, con la finalidad de que puedan acceder posteriormente a convocatorias competitivas.
- Proyectos de investigación interdisciplinares.
 - ☐ El objetivo de esta convocatoria es fomentar y favorecer la colaboración del Personal de Investigación integrado en Estructuras de Investigación de la UPV entre sí y con grupos de investigación de otras Universidades públicas y privadas y de centros públicos, mediante el apoyo a Proyectos de investigación interdisciplinares de calidad.
- Ayudas a la edición de revistas de investigación.
 - ☐ La finalidad de esta convocatoria es conceder ayudas a los Investigadores de la UPV para la publicación de revistas de investigación editadas por la UPV.

Formación de Personal:

- Programa para la Formación de Personal Investigador (FPI) de la UPV.
 - ☐ Las Becas y Contratos Predoctorales para la Formación de Personal Investigador (FPI) de la UPV son ayudas para posibilitar la formación en investigación de los jóvenes titulados, por el procedimiento de permitir su dedicación exclusiva a las actividades formativas en investigación, mediante la realización de una tesis doctoral en la UPV, en el marco de un proyecto de investigación concreto financiado por una convocatoria pública o privada. Así pues, este programa tiene por objeto, mediante la dotación de becas y contratos para la formación predoctoral de personal de investigación, posibilitar a las Estructuras de Investigación de la UPV (Institutos Universitarios de Investigación, Institutos y Centros de Investigación, y Grupos de I+D+i adscritos a

Departamentos) que complementen las convocatorias externas de becas de formación de personal investigador, adaptándolas a las necesidades propias de la UPV.

- ☐ Se generan dos subprogramas, en función de las características de financiación de estos:
 - Subprograma 1: Becas y contratos para la formación de personal investigador en el marco de los programas de apoyo a la investigación y desarrollo del presupuesto general de la UPV.
 - Subprograma 2: Becas y contratos para la formación de personal investigador con cargo a los fondos generados por las Estructuras de Investigación.

- Programa de Becas de Excelencia de la UPV:

- ☐ Esta convocatoria tiene por objeto becar a los recién titulados de la UPV que hayan finalizado sus estudios con los mejores expedientes, con el objeto de que conozcan y puedan incorporarse a algún Grupo de I+D+i, Centro, Instituto Universitario de Investigación de su interés, y realizar en el futuro un Programa de Formación de Personal Investigador.

Acciones Especiales:

- ☐ La finalidad de esta convocatoria es conceder ayudas a los Investigadores de la Universidad Politécnica para la consecución y difusión de resultados científicos relevantes en materia de I+D+i.
- ☐ Se incluyen:
 - Elaboración de solicitudes de proyectos de investigación.
 - Publicación de artículos científicos.
 - Pertenencia a comités editoriales y comités científicos.
 - Otras actuaciones estratégicas.

4.1.2. Programa de Fomento de la Innovación y Transferencia de Tecnología (Programa INNOVA)

El objetivo del programa es la concesión de incentivos y ayudas para el fomento de determinadas actividades de promoción y de desarrollo de oportunidades tecnológicas de las estructuras de investigación de la UPV.

Las líneas de apoyo de este programa y sus características son las siguientes:

- Reuniones empresa-grupo con nuevos clientes en que se intercambien necesidades y potencialidades concretas conducentes a actividades de I+D+i.
- Ofertas de proyectos y acciones de I+D y apoyo técnico de los grupos a nuevos clientes.
- Primas de fidelización por el sostenimiento y/o incremento de la relación de I+D+i con empresas y otros terceros.
- Primas por incorporación de doctores y tecnólogos a empresas con las que se tengan establecidos acuerdos de I+D o de transferencia de tecnología.
- Planes de explotación o planes de negocio de spin-off dirigidos a la comercialización de tecnologías UPV y acciones clave realizadas en el marco de éstos. Entre estas acciones se incluyen:
 - Elaboración de Planes de Explotación y Planes de Empresa spin-off.
 - Ofertas de la tecnología a empresas.
 - Constitución de spin-off.
 - Prueba de Concepto (a través de prototipo o demostrador), si fuera necesario.
- Acciones especiales en innovación de interés estratégico para la UPV.

4.2. FUENTES DE FINANCIACIÓN PROCEDENTES DE LA GENERALITAT VALENCIANA

La Ley 7/1997, de 9 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, de Fomento y Coordinación de la Investigación Científica y del Desarrollo Tecnológico de la Comunidad Valenciana, dotó a la Comunidad Valenciana de un marco normativo nuevo para el fomento y coordinación de la Ciencia y la Tecnología en el ámbito de nuestra Comunidad. La Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia en sus inicios, La Conselleria de Empresa, Universidad y Ciencia después, y la recién creada Conselleria de Educación han convocado anualmente, en el marco de la citada Ley, ayudas a la investigación, siguiendo el Plan Valenciano de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación (http://www.gva.es/industria/invest/ocyt/opvi/castellano/home_02.htm). Sin embargo,

la vigencia de este Plan ha sido del año 2001 al 2006 y el nuevo plan 2008-2011 está actualmente en fase de elaboración:

(http://www.edu.gva.es/poci/es/planes_id.htm).

Mientras tanto la Orden de 7 de septiembre de 2007 de la Conselleria de Educación ha ordenado la renovación de varias ayudas. De estas, las siguientes han sido ya convocadas en la Orden del 28 de diciembre de 2007 de la Conselleria de Educación:

- **Becas y ayudas para la formación de personal investigador de carácter predoctoral:**
 - Objetivo: concesión de becas y ayudas destinadas a la formación predoctoral de aquellos titulados superiores universitarios que deseen realizar una tesis doctoral, mediante su incorporación a grupos de investigación de las universidades o de otras entidades públicas o privadas de investigación con personalidad jurídica propia que no tengan finalidad de lucro y estén radicadas en la Comunidad Valenciana.
- **Becas para estancias de becarios y contratados predoctorales en centros de investigación fuera de la Comunidad Valenciana:**
 - Objetivo: concesión de becas para estancias de personal investigador en formación de beca y contrato de la Generalitat Valenciana en centros de investigación de fuera de la Comunidad Valenciana, que sean precisas para el trabajo de investigación de los solicitantes y tengan como objetivo la adquisición de nuevas técnicas, el acceso a instalaciones científicas, la consulta de fondos bibliográficos o documentales u otras actividades significativas que en el contexto del proyecto de tesis del beneficiario, y que sean necesarias para la formación científica y técnica del mismo.
- **Becas para estancias en centros de investigación fuera de la Comunidad Valenciana, dirigidas a profesores e investigadores de las universidades y centros de investigación:**
 - Objetivo: concesión de becas a profesores e investigadores para estancias en centros de investigación radicados fuera de la Comunidad Valenciana que tengan como finalidad la adquisición de nuevas técnicas, el acceso a instalaciones científicas, la consulta de fondos bibliográficos o documentales, u otras actividades significativas que contribuyan a la mayor capacitación del personal investigador.

- **Ayudas para la organización y difusión de congresos y jornadas de carácter científico, tecnológico, humanístico o artístico:**
 - Esta convocatoria tiene por objeto la concesión de ayudas para la difusión de congresos y jornadas de carácter científico, tecnológico, humanístico o artístico, dentro del ámbito de la Comunidad Valenciana.
- **Ayudas para la realización de proyectos precompetitivos de I+D para equipos de investigación.**

Otras ayudas de interés de la Conselleria de Educación son las siguientes:

- **Ayudas para la realización de proyectos de I+D para grupos de investigación (Prometeo):**
http://www.edu.gva.es/poci/es/PROMETEO_2008.htm
- **Becas para la formación de personal investigador extranjero en centros de investigación de la Comunitat Valenciana, dentro del programa Santiago Grisolia:**
http://www.edu.gva.es/poci/es/GRISOLIA_2008.htm

Por otro lado, el IMPIVA (Instituto de la Pequeña y Mediana Industria de la Generalitat Valenciana), vinculado a la Conselleria de Industria, Comercio e Innovación, ha puesto en marcha el Programa 2008 en el cual hay un apartado destinado a Ayudas para Institutos Tecnológicos. Este apartado comprende los siguientes programas:

- **Programa de fomento a la innovación:** El objetivo de este programa es potenciar la capacidad de actuación de los Institutos Tecnológicos impulsados por el IMPIVA, mediante la financiación de líneas de actividad innovadoras en sus áreas de actuación específicas, que vinculen conocimiento y tecnología con el aprovechamiento de oportunidades de mercado para procesos, productos y servicios innovadores para las empresas de la Comunidad Valenciana.
- **Programa de I+D:** Los objetivos de este programa son:
 - Mejorar la competitividad de las empresas y favorecer la ampliación del tejido productivo de la Comunidad Valenciana incorporando nuevas actividades a través de la aportación de la capacidad científica y tecnológica de los Institutos Tecnológicos impulsados por el IMPIVA, mediante la financiación de sus líneas estratégicas de investigación y desarrollo tecnológico en sus áreas de actuación propias.

- o Potenciar la generación y transferencia de tecnologías que respondan a las necesidades de las empresas de la Comunidad Valenciana, así como favorecer la incorporación en éstas de elementos de innovación en productos, procesos o servicios, mediante la puesta en valor de los conocimientos residentes en la comunidad científico-tecnológica universitaria a través de los Institutos Tecnológicos impulsados por el IMPIVA, contribuyendo al mismo tiempo a la articulación del Sistema Valenciano de Ciencia, Tecnología y Empresa.

● **Programa de I+D para grandes empresas:**

- o http://193.144.170.18/programas2008/index.php?option=com_content&task=view&id=13&Itemid=28
- o Los objetivos de este programa son mejorar las capacidades tecnológicas de las empresas, apoyando la generación de conocimientos científicos o técnicos que permitan obtener productos, procesos o servicios de mayor nivel tecnológico y adecuar su oferta a las crecientes exigencias de los mercados.
- o En este programa la UPV participa subcontratada.

● **Programa de I+D para Pyme:**

- o http://193.144.170.18/programas2008/index.php?option=com_content&task=view&id=12&Itemid=28
- o Los objetivos de este programa son mejorar las capacidades tecnológicas de las empresas, apoyando la generación de conocimientos científicos o técnicos que permitan obtener productos, procesos o servicios de mayor nivel tecnológico y adecuar su oferta a las crecientes exigencias de los mercados.
- o En este programa la UPV participa subcontratada.

4.3. FUENTES DE FINANCIACIÓN PROCEDENTES DEL ESTADO ESPAÑOL

4.3.1. Plan Nacional de I+D

El Plan Nacional es el instrumento de programación de la I+D y la innovación tecnológica de la Administración General del Estado. Contemplado como Plan de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico en la Ley de la Ciencia (Ley 13/1986), y denominado desde 2000 Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica, es el mecanismo para establecer

los objetivos y prioridades de la política de investigación e innovación a medio plazo, así como para diseñar los instrumentos que garanticen su consecución.

Los numerosos diagnósticos realizados sobre el Sistema Español de Ciencia y Tecnología (SECYT) en los años de vigencia del V Plan Nacional han apuntado la necesidad de que el nuevo Plan Nacional de I+D+i 2008-2011 (<http://www.plannacionalidi.es>) incorpore cambios importantes en su estructura y en su forma de gestión. Además para su diseño se ha puesto en marcha un proceso participativo de elaboración, donde se han implicado de un modo ejemplar todos los actores clave, así como los responsables políticos y de la gestión de las actividades de I+D+i que componen el SECYT.

Los objetivos del Plan Nacional de I+D+i 2008-2011 se han identificado teniendo en cuenta los principios básicos y objetivos recogidos en la ENCYT (Estrategia Nacional de Ciencia Y Tecnología), y son los que han marcado el diseño de los instrumentos y los programas nacionales del mismo.

Son objetivos estratégicos de la ENCYT:

- Situar a España en la vanguardia del conocimiento.
- Promover un tejido empresarial altamente competitivo.
- Desarrollar una política integral de ciencia, tecnología e innovación; la imbricación de los ámbitos regionales en el sistema de ciencia y tecnología.
- Avanzar en la dimensión internacional como base para el salto cualitativo del sistema.
- Conseguir un entorno favorable a la inversión en I+D+i.
- Fomentar la cultura científica y tecnológica de la sociedad.

Por otro lado, según el propio ministerio, se ha intentado reducir la carga burocrática de los investigadores y la confusión de estos ante la gran cantidad de instrumentos con los que contaban los anteriores planes. Para ello ha realizado las siguientes acciones:

- Reducción de programas y líneas prioritarias del Plan Nacional, y su relación directa con los instrumentos.
- Imbricación del componente internacional del Plan mediante su incorporación efectiva a la mayor parte de los instrumentos que forman los programas (no solo a través de sus objetivos o acciones aisladas).
- Integración del componente regional, a través del diseño efectivo de instrumentos consorciados, y la identificación de compromisos presupuestarios.

- Inclusión de un escenario presupuestario plurianual.
- Incremento de la coordinación interdepartamental, incluido el componente sectorial de las políticas del Gobierno en relación a la I+D+i y la simplificación y homogenización de la gestión.

Además, cabe destacar la puesta en marcha de la Ventanilla Única Interministerial, que pretende reducir la carga administrativa y mejorar la gestión de los recursos públicos. Además potenciará la utilización de convocatorias de carácter abierto.

El nuevo Plan Nacional presenta actuaciones destinadas a las instituciones y organismos (además de a los investigadores o grupos de investigación, como tradicionalmente se ha venido realizando en todos los planes nacionales anteriores), que acompañadas de un aumento de la responsabilidad, de la evaluación y la rendición de cuentas, pueden contribuir al aumento de la competencia por los recursos sobre la base de la excelencia y el mérito.

Con este planteamiento el Plan Nacional de I+D+i 2008-2011 se estructura en cuatro áreas diferenciadas.

- **Área 1.** Generación de Conocimientos y de Capacidades Científicas y Tecnológicas:
 - Orientada a generar conocimiento y capacidades en el sector público y en el privado, está relacionada con la financiación de la investigación de carácter básico o fundamental, con la capacitación de recursos humanos y la disponibilidad del equipamiento e infraestructuras. La priorización no será temática sino aplicando fundamentalmente criterios de excelencia.
 - El área pretende reducir el déficit investigador de las empresas españolas (investigación aplicada), incentivando el desarrollo en las mismas de conocimiento propio y fomentar la cultura científica y tecnológica de la sociedad, aprovechando los nuevos formatos de comunicación, desarrollando estructuras estables generadoras y promotoras de cultura científica e instalando nodos en red de comunicación científica y tecnológica.
- **Área 2.** Fomento de la Cooperación en I+D:
 - Dirigida a fomentar la cooperación entre agentes y con el marco internacional y regional como escenario básico, a través del fomento de la cooperación público-privada, focaliza la atención

en los instrumentos y programas no orientados sectorial ni temáticamente que aseguran la participación conjunta público-privada, que fomenta la internacionalización de las actividades de I+D de las entidades españolas y que integra los intereses regionales en Ciencia y Tecnología con los de la Administración General del Estado, en aras del interés común.

- **Área 3.** Desarrollo e Innovación Tecnológica Sectorial:

- Orientada a generar conocimiento y capacidades en el sector público y en el privado, está relacionada con la financiación de la investigación de carácter básico o fundamental, con la capacitación de recursos humanos y la disponibilidad del equipamiento e infraestructuras. La priorización no será temática sino aplicando fundamentalmente criterios de excelencia.
- El área pretende reducir el déficit investigador de las empresas españolas (investigación aplicada), incentivando el desarrollo en las mismas de conocimiento propio y fomentar la cultura científica y tecnológica de la sociedad, aprovechando los nuevos formatos de comunicación, desarrollando estructuras estables generadoras y promotoras de cultura científica e instalando nodos en red de comunicación científica y tecnológica.

- **Área 4.** Acciones Estratégicas:

- Persigue la gestión integral de las ayudas dirigidas a cada una de las acciones estratégicas, incluyendo actuaciones de investigación no orientada, ligadas con posteriores desarrollos hasta completar el círculo virtuoso de la innovación, incluida su dimensión socioeconómica. De esta forma se pueden aumentar los niveles de coordinación, a la vez que se instalan sistemas de cogestión y codecisión en el caso en el que estén involucradas varias unidades en la gestión de un mismo instrumento (proyectos de I+D en salud por ejemplo). El Plan ya ha definido cinco acciones estratégicas que son:
 - Salud.
 - Biotecnología.
 - Energía y Cambio Climático.
 - Telecomunicaciones y Sociedad de la Información.
 - Nanociencia y Nanotecnología, Nuevos Materiales y Nuevos Procesos Industriales.

La Línea Instrumental de Actuación (LIA) agrupa al conjunto instrumentos que tienen la misión de responder a los objetivos formulados en la ENCYT y, por ende, a los objetivos planteados en el propio Plan Nacional.

El Plan contempla las siguientes líneas instrumentales de actuación, que se desarrollan a través de Programas Nacionales:

1. Línea instrumental de Recursos Humanos:
 - 1.1. Programa Nacional de formación de recursos humanos.
 - 1.2. Programa Nacional de movilidad de recursos humanos.
 - 1.3. Programa Nacional de contratación e incorporación de recursos humanos.
2. Línea instrumental de Proyectos de I+D+i:
 - 2.1. Programa Nacional de proyectos de investigación fundamental.
 - 2.2. Programa Nacional de proyectos de investigación aplicada.
 - 2.3. Programa Nacional de proyectos de desarrollo experimental.
 - 2.4. Programa Nacional de proyectos de innovación.
3. Línea instrumental de Fortalecimiento institucional:
 - 3.1. Programa Nacional de fortalecimiento institucional.
4. Línea instrumental de Infraestructuras científicas y tecnológicas:
 - 4.1. Programa Nacional de infraestructuras científico-tecnológicas.
5. Línea instrumental de Utilización del conocimiento y transferencia tecnológica:
 - 5.1. Programa Nacional de transferencia tecnológica, valorización y promoción de empresas de base tecnológica.
6. Línea instrumental de Articulación e internacionalización del sistema:
 - 6.1. Programa Nacional de redes.
 - 6.2. Programa Nacional de cooperación público-privada.
 - 6.3. Programa Nacional de internacionalización de la I+D.

Los Programas Nacionales representan las grandes actuaciones del Plan Nacional y se ponen en marcha a través de convocatorias públicas, donde se implementarán las prioridades de la política de ciencia y tecnología de los cuatro próximos años. Los Programas Nacionales están directamente relacionados con las líneas instrumentales de actuación y responden a los objetivos

trazados en cada una de las áreas del Plan Nacional. Los Programas Nacionales llevan asociados indicadores de gestión, cuyos objetivos cuantitativos serán fijados en los programas de trabajo anuales, así como indicadores de avance del sistema y de resultados e impacto de las actuaciones.

El Plan Nacional de I+D+i 2008-2011 posee una estructura que se mantendrá inalterable a lo largo de sus cuatro años de vigencia. No obstante, sus programas nacionales y convocatorias serán objeto de actualización anual con motivo de nuevas necesidades o demandas de los actores del sistema. Así, dentro de cada programa nacional podrán replantearse anualmente las prioridades, las actividades a emprender, la asignación de recursos a las mismas y las posibles nuevas acciones estratégicas, pudiendo incluso suscitarse el interés de algún nuevo programa, o detectarse la falta de pertinencia de alguno de los existentes. Esta actualización dinámica de los contenidos del Plan Nacional de I+D+i se realizará a través de la aprobación por parte de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología del Programa de Trabajo anual, que tendrá carácter vinculante para las unidades gestoras y será el instrumento de programación a corto plazo de las actividades de I+D+i.

4.3.2. CDTI

Por otro lado, el CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial) también apoya la investigación que se puede realizar desde las universidades. Su apuesta más decidida es el Programa CENIT

(<http://www.cdti.es/index.asp?MP=7&MS=23&MN=3>)

que se enmarca dentro del Programa Ingenio 2010, que es un proyecto del Gobierno Español para incrementar la inversión en I+D, tanto pública como privada, cuyos objetivos medibles para el 2010 son:

- Alcanzar el 2% del PIB en inversión en I+D en 2010.
- Llegar al 55% de la contribución privada en inversión en I+D en 2010.
- Llegar al 0,9% de la contribución pública en inversión en I+D+i sobre el PIB en 2010.
- Alcanzar una inserción mínima de 1300 doctores al año en el sector privado a partir de 2010.
- Incrementar las cifras de creación de empresas tecnológicas surgidas de la investigación pública hasta un mínimo de 130 nuevas empresas al año en 2010.
- Alcanzar la media de la Unión Europea (UE) en el porcentaje del PIB destinado a TIC (pasando del 4,8% en 2004 al 7% en 2010).

En concreto el Programa CENIT que responde a “Consortios Estratégicos Nacionales en Investigación Técnica” pretende aumentar la colaboración público-privada a través de la financiación de grandes proyectos integrados de investigación industrial de carácter estratégico, gran dimensión y largo alcance científico-técnico orientados a una investigación planificada en áreas tecnológicas de futuro y con potencial proyección internacional, cuyo objeto es la generación de nuevos conocimientos que puedan resultar de utilidad para la creación de nuevos productos, procesos o servicios o para la integración de tecnologías de interés estratégico, contribuyendo de esta manera a un mejor posicionamiento tecnológico del tejido productivo español.

4.3.3. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

- Información completa en:
 - <http://www.mityc.es/PortalAyudas/ServiciosActuales/Index.htm>
- Cuadro de ayudas:
 - <http://www.mityc.es/PortalAyudas/ServiciosActuales/IPlanIDI/TablaAyudas.htm#0>

4.3.4. Ministerio de Fomento

La información sobre ayudas del Ministerio de Fomento se puede encontrar en:

- http://www.fomento.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/INFORMACION_MFOM/TABLON_ANUNCIOS/SUBVENCIONES/

4.4. FUENTES DE FINANCIACIÓN PROCEDENTES DE LA UNIÓN EUROPEA

El Séptimo Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico (7PM, http://cordis.europa.eu/fp7/home_en.html) es el principal instrumento de la UE en materia de financiación de la investigación en Europa. Agrupa todas las iniciativas comunitarias relativas a la investigación bajo un mismo techo y desempeña un papel crucial en el logro de los objetivos de crecimiento, competitividad y empleo, complementado por el nuevo Programa Marco para la Competitividad y la Innovación (CIP), programas de educación y formación y Fondos Estructurales y de Cohesión en apoyo de la convergencia y la competitividad de las regiones. Constituye también un pilar fundamental del espacio europeo de investigación (EEI).

Los amplios objetivos del 7PM se han agrupado en cuatro categorías:

- Cooperación.
- Ideas.
- Personas.
- Capacidades.

Para cada tipo de objetivo hay un programa específico que se corresponde con las áreas principales de la política de investigación de la UE. Todos los programas específicos colaboran en promover y alentar la creación de polos europeos de excelencia (científica).

El 7PM, que abarca el período comprendido entre 2007 y 2013, es el sucesor natural del Sexto Programa Marco (6PM) y el resultado de años de consultas llevadas a cabo con la comunidad científica, centros de investigación e instituciones políticas, así como con otras partes interesadas. Desde su lanzamiento en 1984, los programas marco han desempeñado un papel de liderazgo en las actividades de investigación multidisciplinar colectivas en Europa y fuera de sus fronteras. El 7PM continúa esa labor y es más amplio y más exhaustivo que los programas marco anteriores. El programa, que abarca el período 2007-2013, cuenta con un presupuesto de 53.2 mil millones de euros para sus siete años de duración, siendo esta la mayor asignación de fondos de estos programas, como se puede ver en la figura 7.1.

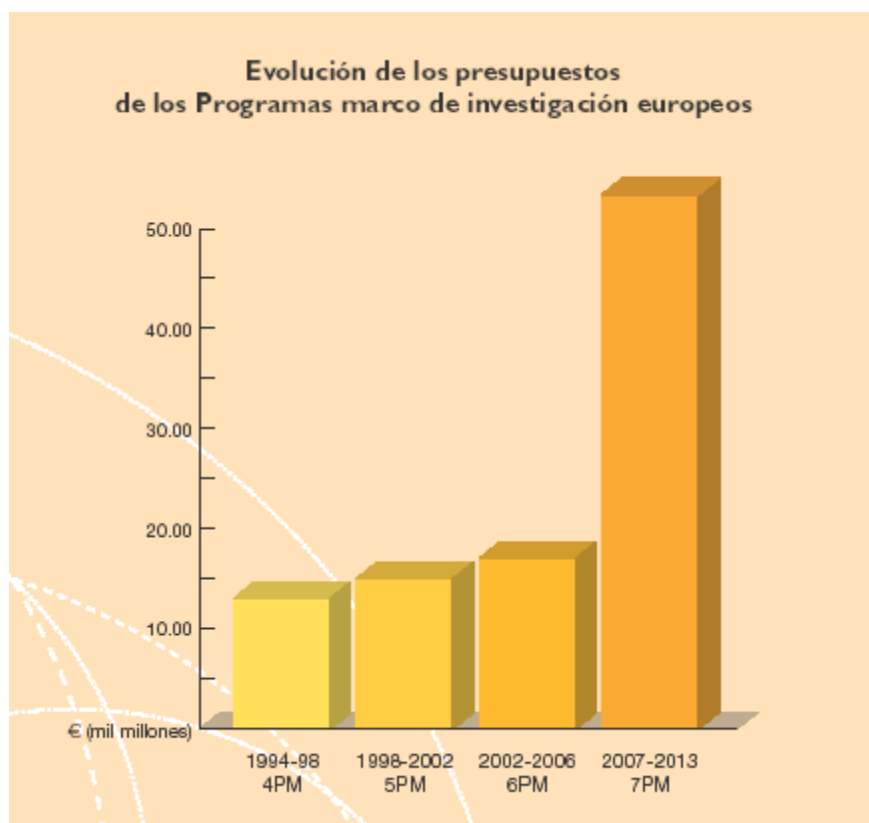


Figura 7.1. Evolución de los presupuestos de los Programas Marco de Investigación Europeos

4.4.1. Programa Cooperación – El núcleo del 7PM

El núcleo del 7PM y su componente más grande, con diferencia, es el Programa Cooperación, que fomenta la investigación colaborativa en toda Europa y con otros países socios, conforme a varios campos temáticos fundamentales. Estos temas son:

- Salud.
- Alimentación, agricultura y pesca y biotecnología.
- Tecnologías de la información y la comunicación.
- Nanociencias, nanotecnologías, materiales y nuevas tecnologías de producción.

- Energía.
- Medio ambiente (incluido el cambio climático).
- Transporte (incluida la aeronáutica).
- Ciencias socioeconómicas y las humanidades.
- Espacio.
- Seguridad.

Este programa también incluye las nuevas iniciativas tecnológicas conjuntas, que son acciones a gran escala impulsadas por la industria con multifinanciación y apoyadas, en determinados casos, por una combinación de financiación pública y privada.

Otros puntos que hay que destacar de este programa son la coordinación de programas de investigación no comunitarios, que tiene como objetivo acercar más los programas de investigación europeos nacionales y regionales (por ejemplo, ERA-NET) y el mecanismo de financiación del riesgo compartido.

El programa específico sobre Cooperación apoya todos los tipos de actividades de investigación realizadas por diversas entidades científicas en cooperación transnacional y pretende alcanzar o consolidar el liderazgo en ámbitos clave de la ciencia y la tecnología.

El 7PM destina 32.413 millones de euros al programa Cooperación. El presupuesto se destinará a respaldar la cooperación entre las universidades, la industria, los centros de investigación y las autoridades públicas de toda la UE, así como de fuera de sus fronteras.

El programa Cooperación está subdividido en los diez temas que se han enumerado anteriormente. Cada tema es autónomo desde el punto de vista operativo, pero pretende mantener la coherencia dentro del Programa de Cooperación y contempla actividades conjuntas transversales a diversos temas, por ejemplo por medio de convocatorias conjuntas. Los diez temas establecidos reflejan los campos más importantes del conocimiento y de la tecnología en los que la excelencia en la investigación reviste importancia especial con miras a reforzar la capacidad de Europa para afrontar sus retos futuros en los ámbitos social, económico, ambiental, industrial y de salud pública. Se garantizará su relevancia permanente contando con una serie de fuentes del sector de la investigación, entre éstas las Plataformas Tecnológicas Europeas (PTE). Así pues, los temas importantes especificados en las Agendas Estratégicas de Investigación (SRA) están cubiertos por el programa Cooperación.

En todos estos temas, el apoyo a la cooperación transnacional se prestará mediante:

- Investigación colaborativa.
- Coordinación entre los programas de investigación nacionales.
- Iniciativas Tecnológicas Conjuntas.
- Plataformas Tecnológicas.

De entre los diez temas seleccionados para la actuación comunitaria, el que es más afín con las actividades del DCOM es “*Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC*”. El objetivo de este área es: mejorar la competitividad de la industria europea y situar a Europa en condiciones de dominar y conformar la evolución futura de las TIC, de manera que pueda satisfacer las demandas de su economía y de su sociedad. Las TIC serán el centro de la sociedad basada en el conocimiento. Las actividades enmarcadas en este tema reforzarán la base científica y tecnológica de Europa y garantizarán su liderazgo a escala mundial en el ámbito de las TIC, contribuirán a impulsar y estimular la innovación y la creatividad de productos, servicios y procesos a través del uso de estas tecnologías y garantizarán que los progresos conseguidos al respecto se transformen rápidamente en beneficios para los ciudadanos, las empresas, la industria y las administraciones públicas de Europa. Estas actividades ayudarán también a reducir la brecha digital y la exclusión social.

El presupuesto es de 12.670 millones de euros y las líneas prioritarias se han fijado tras celebrar amplias consultas que incluían las aportaciones de una serie de plataformas tecnológicas europeas e iniciativas industriales en distintas áreas y se han enmarcado en tres áreas:

- **Pilares Tecnológicos de las TIC:**
 1. Nano-electrónica, fotónica y micro/nano sistemas integrados.
 2. Ubicuidad y capacidad ilimitada de las redes de comunicación.
 3. Sistemas, computación y control incorporados.
 4. Software, grids, seguridad y fiabilidad.
 5. Conocimiento, sistemas cognitivos y de aprendizaje.
 6. Simulación, visualización, interacción y realidades combinadas.
 7. Nuevas perspectivas en TICs basadas en otras ciencias y disciplinas tecnológicas.

- **Integración de Tecnologías:**

1. Entornos personales.
2. Entornos domésticos.
3. Sistemas robóticas.
4. Infraestructuras inteligentes.

- **Investigación sobre Aplicaciones:**

1. TICs que respondan a los desafíos sociales para la salud, los gobiernos, la inclusión, la movilidad y en apoyo del desarrollo sustentable y el medio ambiente.
2. TICs al servicio de contenidos, creatividad y desarrollo personal.
3. TICs que apoyen los negocios y las industrias.
4. TICs para la confianza y la credibilidad.

4.4.2. Programa Ideas y el Consejo Europeo de Investigación (CEI)

Es la primera vez que un programa marco de investigación de la UE ha financiado, a través del Programa Ideas, actividades de investigación básica en las fronteras de la ciencia y la tecnología, independientemente de las prioridades temáticas. Asimismo, este programa también acerca la investigación a la fuente conceptual. Este buque insignia del 7PM constituye un reconocimiento del valor de la investigación básica en aras del bienestar económico y social de la sociedad.

Ningún otro programa es tan flexible como el Programa Ideas en su enfoque de la investigación de la UE, ya que los proyectos de investigación propuestos se juzgan únicamente sobre la base de su excelencia mediante el procedimiento de la revisión entre las partes. Este programa está siendo ejecutado por el nuevo Consejo Europeo de Investigación (CEI), que está formado por un consejo científico (planifica la estrategia científica, establece el programa de trabajo, controla la calidad y lleva a cabo actividades informativas) y una agencia de ejecución (administración, apoyo a los solicitantes, elegibilidad de la propuesta, gestión de subvenciones y organización práctica).

La investigación puede realizarse en un campo científico o tecnológico, incluida la ingeniería, las ciencias socioeconómicas y las humanidades. Se presta especial interés a los campos emergentes y de rápido crecimiento en las fronteras del conocimiento y a la investigación interdisciplinar. A diferencia del Programa Cooperación, no se contempla la obligación de crear asociaciones transfronterizas.

Los objetivos del Programa Ideas son fortalecer la excelencia, el dinamismo y la creatividad de la investigación europea y aumentar el atractivo de Europa para los mejores investigadores de Europa y de terceros países y para la inversión de la industria en investigación proporcionando una estructura de financiación competitiva a escala europea (que complemente y que no reemplace la financiación nacional) para la investigación en las fronteras del conocimiento realizada por equipos independientes. La comunicación y la divulgación de los resultados de la investigación constituyen aspectos importantes de este programa.

El CEI se rige por los principios de la excelencia científica, la autonomía, la eficiencia, la transparencia y la responsabilidad y apoya proyectos de investigación en las fronteras del conocimiento impulsados por investigadores y realizados por equipos independientes que compiten a nivel europeo, dentro de cada campo de investigación y también de forma transversal.

El CEI complementa otras actividades de financiación existentes en Europa, como las de las agencias nacionales de financiación de la investigación, y constituye uno de los componentes bandera del Séptimo Programa Marco (7PM) de la UE. El CEI dispone de un presupuesto total de 7.500 millones de euros para un periodo de siete años (2007-2013).

Por su naturaleza de ser impulsado por los investigadores y ascendente, la filosofía del CEI deja a la comunidad investigadora la tarea de descubrir nuevas oportunidades y tendencias en la investigación, en lugar de dirigirla a partir de prioridades fijadas por políticos. Esta filosofía hace posible que los fondos se canalicen hacia ámbitos de la investigación nuevos y prometedores con un mayor grado de flexibilidad.

Las becas del CEI se concederán en régimen de competencia abierta a proyectos liderados bien por investigadores jóvenes, bien por investigadores afianzados, sin importar su origen, que trabajen en Europa. El criterio exclusivo que se aplicará para la selección será la excelencia. Aquí los objetivos son reconocer las mejores ideas, conservar y dotar de prestigio y visibilidad a los mejores cerebros de Europa, y también atraer a personas de talento del extranjero.

Poniendo a prueba a las mentes más brillantes de Europa, el CEI confía en generar nuevos e impredecibles descubrimientos científicos y tecnológicos, la clase de descubrimientos que pueden formar la base de nuevas industrias, nuevos mercados e innovaciones sociales más amplias de cara al futuro.

El CEI se propone:

- Respalda los mejores de entre los mejores esfuerzos científicos de Europa en todos los campos de la ciencia, la ingeniería y la erudición.
- Fomentar una investigación en las fronteras del conocimiento que sea ascendente, es decir, impulsada por completo por los investigadores.
- Promover en Europa la labor tanto de la generación ya afianzada como de la próxima generación de principales líderes independientes de la investigación.
- Recompensar propuestas innovadoras haciendo hincapié en la calidad de la idea más que en el ámbito de investigación concreto.
- Aprovechar la diversidad del talento existente en Europa para la investigación y canalizar fondos hacia las ideas más prometedoras.
- Aumentar el prestigio y la visibilidad de la investigación europea en las fronteras del conocimiento y de los mejores investigadores de hoy y del mañana.
- Situar la excelencia en el mismo corazón de la investigación europea.

4.4.3. Programa Personas. Ampliar las perspectivas de una carrera profesional

El Programa Personas presta un apoyo significativo a la movilidad y el desarrollo de carreras de investigación, tanto para investigadores dentro de la UE como fuera de sus fronteras. Se está ejecutando a través de una serie coherente de acciones Marie Curie, diseñadas para ayudar a los investigadores a consolidar sus aptitudes y competencias a lo largo de su carrera profesional.

El programa incluye actividades como una formación inicial de investigadores, fomento de la formación permanente y promoción profesional a través de becas de investigación europeas transnacionales y otras acciones, así como asociaciones entre la industria y centros académicos. La dimensión internacional que aportan los socios de terceros países permitirá seguir desarrollando las carreras profesionales de investigadores de la UE mediante la creación de becas internacionales de salida y de acogida para fomentar la colaboración con grupos de investigación fuera de Europa.

Las acciones Marie Curie han sido uno de los mecanismos más populares y apreciados de los Programas Marco comunitarios para el desarrollo tecnológico y de la investigación. La orientación de estas acciones se ha ido desarrollando significativamente con el tiempo y lo que comenzó siendo un mero

programa de becas para favorecer la movilidad es ahora un programa destinado a fomentar el desarrollo de las carreras de los investigadores. Las acciones Marie Curie basan su particular éxito en que dan respuesta a las necesidades de la comunidad científica europea con respecto a cuestiones tales como la formación, la movilidad y el desarrollo de la trayectoria profesional.

En el 7PM, las acciones Marie Curie se han reagrupado y reforzado en el Programa Personas. Enteramente dedicado a los recursos humanos en materia de investigación, este Programa Específico dispone de una considerable asignación presupuestaria que asciende a más de 4.700 millones de euros en total durante un período de siete años, hasta 2013. Esta cifra representa un aumento del 50% en comparación con el 6PM.

Los investigadores, en número abundante y altamente cualificados, son una condición sine qua non para el desarrollo de la ciencia y el apoyo a la innovación, pero también un factor importante para atraer y mantener las inversiones en materia de investigación aportadas por los organismos públicos y privados. En el marco de una coyuntura cada vez más competitiva a nivel mundial, se revela decisivo el desarrollo de un mercado laboral abierto para los investigadores, libre de cualquier forma de discriminación, y la diversificación de las competencias y las trayectorias profesionales de los investigadores con el fin de apoyar la circulación fructífera de los investigadores y de sus conocimientos, tanto en Europa como a escala mundial. Por ello, se introducirán medidas especiales para animar a los jóvenes investigadores y apoyar las carreras científicas desde sus inicios, así como medidas para reducir la fuga de cerebros, tales como la reintegración de becas.

El Programa Personas reconoce que uno de los elementos clave de la competitividad en materia de ciencia y tecnología es la cantidad y la calidad de sus recursos humanos. Para lograr el desarrollo adicional y la consolidación del espacio europeo de investigación, el objetivo estratégico general del programa es potenciar el atractivo de Europa entre los mejores investigadores.

El Programa Personas se llevará a cabo a través de acciones agrupadas en cinco temas:

- Formación inicial de los investigadores para mejorar especialmente las perspectivas profesionales de los jóvenes investigadores, en el sector público y privado, ampliando sus competencias científicas y genéricas, incluidas aquellas relacionadas con la transferencia de tecnología y el espíritu empresarial.
- Formación permanente y desarrollo profesional para apoyar a los investigadores con experiencia a la hora de completar o adquirir nuevos conocimientos y competencias, mejorar la movilidad inter/multidisciplinar y/o

intersectorial, reincorporarse a la carrera de investigador tras un paréntesis profesional y (re)integrarse en un puesto de investigador a largo plazo en Europa después de una experiencia de movilidad transnacional.

- Vías y asociaciones del sector empresarial y/o académico con vistas a fomentar la movilidad intersectorial y aumentar el intercambio de conocimientos mediante asociaciones de investigación en el marco de programas de cooperación a largo plazo entre organizaciones del sector académico y empresarial, en particular, las PYME, incluidas las empresas de fabricación tradicional.
- Dimensión internacional para contribuir a la formación permanente y al desarrollo de la carrera de los investigadores en la UE, atraer el talento aplicado a la investigación desde fuera de Europa e impulsar una colaboración en materia de investigación con los actores pertinentes de fuera de Europa que sea beneficiosa para todas las partes.
- Acciones específicas para apoyar la eliminación de los obstáculos a la movilidad y la mejora de las perspectivas profesionales de los investigadores en Europa.

4.4.4. Programa Capacidades. Crear la economía del conocimiento

El Programa Capacidades está diseñado para ayudar a fortalecer y aprovechar al máximo las capacidades que Europa necesita si quiere convertirse en una próspera economía basada en el conocimiento. Al fortalecer las capacidades de investigación, la capacidad innovadora y la competitividad europea, el programa estimula plenamente el potencial de investigación y los recursos de conocimiento de Europa.

El programa abarca seis áreas específicas del conocimiento: infraestructuras de investigación, investigación en beneficio de las PYME, regiones del conocimiento, potencial de investigación, ciencia y sociedad, y actividades de cooperación internacional.

Las propuestas de la Comisión relativas al programa Capacidades del 7PM tienen como objetivo aumentar las capacidades de investigación e innovación en toda Europa y asegurar su aprovechamiento óptimo. Se ha asignado al programa Capacidades un presupuesto de 4.097 millones de euros repartidos entre siete áreas amplias:

- Infraestructuras de investigación.
- Investigación en beneficio de las PYME.

- Regiones del conocimiento y apoyo a agrupaciones regionales de investigación.
- Potencial investigador de las Regiones de Convergencia.
- Ciencia y Sociedad.
- Apoyo al desarrollo coherente de las políticas de investigación.
- Cooperación internacional.

Este programa específico también se propone:

- Apoyar el desarrollo coherente de políticas.
- Complementar el Programa de Cooperación.
- Contribuir a las políticas e iniciativas comunitarias para mejorar la coherencia y el impacto de las políticas de los Estados miembros.
- Encontrar sinergias con las políticas regionales y de cohesión, los Fondos Estructurales, los programas de educación y formación y el Programa Marco para la Competitividad y la Innovación (CIP).

4.5. RESUMEN

A continuación se resumen las principales fuentes de financiación de las que dispone el investigador en el área de las Tecnologías de la Información, clasificadas según la entidad financiadora:

- **Universidad Politécnica de Valencia**
 - Programas de Apoyo a la Investigación y Desarrollo (PAIDs)
 - http://www.upv.es/entidades/VIDI/menu_595534c.html
 - Programa de Fomento de la Innovación y Transferencia de Tecnología (INNOVA)
 - http://www.upv.es/entidades/VIDI/menu_595535c.html
- **Generalitat Valenciana**
 - PVIDI de Conselleria de Educación
 - http://www.gva.es/industria/invest/ocyt/opvi/castellano/home_02.htm

- Programa 2008 IMPIVA

- [http://www.impiva.es/internet/impivacm.nsf/\(GetUI\)?OpenAgent&config=3B16C4FB7353450BC125724A003E081F&id=3B16C4FB7353450BC125724A003E081F](http://www.impiva.es/internet/impivacm.nsf/(GetUI)?OpenAgent&config=3B16C4FB7353450BC125724A003E081F&id=3B16C4FB7353450BC125724A003E081F)

- **Estado español**

- Plan Nacional de I+D+i 2008-2011

- <http://www.plannacionalidi.es>

- Programa CENIT

- <http://www.cdti.es/index.asp?MP=7&MS=23&MN=3>

- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

- <http://www.mityc.es/PortalAyudas/ServiciosActuales/Index.htm>

- Ministerio de Fomento

- http://www.fomento.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/INFORMACION_MFOM/TABLON_ANUNCIOS/SUBVENCIONES/

- **Unión Europea**

- Séptimo Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico

- http://cordis.europa.eu/fp7/home_en.html

TEMA 5

CARRERA INVESTIGADORA

La modificación 4/2007, de 12 de abril de la Ley Orgánica de Universidades (LOU), conocida como LOMLOU

(<http://www.mec.es/mecd/gabipren/documentos/files/boe-lou.pdf>)

ha reformado muchos aspectos del panorama de la enseñanza superior en nuestro país. Como referencia concreta al cuerpo de profesores, la nueva ley elimina el anterior sistema de habilitación y establece un sistema de acreditación nacional que permitirá a las universidades elegir a su profesorado, de manera mucho más eficiente, entre los previamente acreditados.

En el Real Decreto 1312/2007, de 5 de octubre, establece el sistema de acreditación nacional para acceder a los cuerpos docentes. En el apartado 5.1 se analiza cual es el procedimiento que los candidatos a lograr la acreditación deben seguir; cómo se forman las comisiones de acreditación; y cuáles son los requisitos fundamentales.

Posteriormente se en el Real Decreto 1313/2007, de 5 de octubre, regula el régimen de los concursos de acceso a cuerpos docentes universitarios. Esta normativa reestructura las figuras docentes de enseñanza superior además de establecer el procedimiento y los requisitos para acceder al cuerpo de profesores universitarios. En el apartado 5.2 se desglosa la normativa y los procedimientos de forma simplificada.

La contratación del profesorado también se ha visto modificada gracias a la LOMLOU. Cada figura docente tiene unas características contractuales específicas. En el apartado de 5.3 se analiza las particularidades de ayudantes, ayudante-doctor, contratado-doctor, asociados, visitantes y eméritos, además de estudiar las circunstancias en las que se encontrarán los profesores colaboradores, en un futuro próximo.

Otro apartado interesante es el 5.4 en el que se detalla la relación de todas las convocatorias para el personal docente e investigador que se publican en cada una de las universidades españolas. En forma de listado por universidades, se proporciona los enlaces a las plazas que oferta cada universidad, las fechas de las convocatorias y las bases para presentarse.

En el apartado de 5.5 se analizan los programas que impulsa la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

(ANECA, <http://www.aneca.es>)

para lograr la calidad docente así como los complementos retributivos que las Comunidades Autónomas conceden a los docentes de las universidades de su región. Se debería consultar las normativas vigentes en cada una y las convocatorias.

La sección 5.6 incluye un apartado con la normativa publicada sobre este tema y un listado de las Agencias Autonómicas de Evaluación. Los organismos oficiales editan boletines acerca del tema de la acreditación y evaluación.

5.1. SISTEMA DE ACREDITACIÓN NACIONAL

La LOMLOU establece una nueva configuración de la docencia universitaria. Por un lado existe una reestructuración del personal docente universitario agrupando las figuras profesionales en dos únicos cuerpos: Catedráticos de Universidad y Profesores Titulares de Universidad. Por otro lado, se fija un modelo de acreditación de los candidatos donde es necesario poseer la acreditación nacional para acceder a una plaza docente. El Real Decreto 1312/2007, de 5 de octubre, (http://www.aneca.es/active/docs/papf_rd_1312_071005.pdf) establece los criterios para acreditación nacional para el acceso a los cuerpos docentes universitarios. Este modelo elimina el anterior sistema de habilitación que contaba con una serie de disfuncionalidades que la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas observó. A modo de ejemplo, uno de los fallos que se destaca en el modelo de habilitación es que establecía una oferta de plazas delimitadas previamente. Con el nuevo sistema de acreditación serán las universidades las que elijan al profesorado dependiendo de sus necesidades.

El objetivo del procedimiento de acreditación, según establece el Real Decreto 1312/2007, es “la obtención del correspondiente *certificado de acreditación* que, junto a la posesión del título de Doctor, constituye el requisito *imprescindible* para concurrir a los concursos de acceso a los mencionados cuerpos de profesorado funcionario docente convocados por las universidades”.

El certificado de acreditación tiene efectos en todo el territorio nacional para concurrir al cuerpo al que se refiera la evaluación e independientemente de la rama de conocimiento en la que el acreditado haya sido evaluado. Además otorga garantía de calidad docente e investigadora a todo aquel que lo obtenga, pues para ello se habrán evaluado “los méritos y competencias para garantizar una posterior selección del profesorado funcionario, eficaz, eficiente, transparente y objetiva”.

5.1.1. Comisiones de acreditación

El Real Decreto establece que la valoración de méritos y competencias de los aspirantes a ser acreditados será realizada por comisiones designadas al efecto por el Consejo de Universidades. Este organismo está formado por los rectores de las universidades de España y su creación viene determinada en la LOMLOU.

Las comisiones de acreditación realizarán el examen y el juicio sobre la documentación presentada por los solicitantes y emitirán la correspondiente resolución. Habrá al menos una Comisión para cada uno de los distintos cuerpos docentes y para cada una de las ramas del conocimiento siguientes: Artes y Humanidades; Ciencias; Ciencias de la Salud; Ciencias Sociales y Jurídicas, e Ingeniería y Arquitectura.

Los miembros que constituyen estas comisiones serán propuestos por de la ANECA al Consejo de Universidades. Como requisito la lista de miembros deberá contener al menos cinco propuestas por cada miembro titular. El Consejo de Universidades elegirá de entre los propuestos a los titulares y suplentes de las comisiones según el procedimiento de selección establecido.

Las comisiones de acreditación serán revisadas por el Ministerio de Educación y Ciencia para analizar su funcionamiento adecuado y la solicitud de evaluación de estos organismos será propuesta por el Consejo de Universidades o la ANECA.

Tendrán un carácter permanente y se reunirán, mediante convocatoria de su presidente, cuantas veces sean necesarias y, al menos, una vez al mes. La constitución de cada Comisión se realizará en su primera reunión de la cual la ANECA dará la debida publicidad.

La ANECA establecerá mecanismos de funcionamiento interno y coordinación de las comisiones para garantizar la coherencia en su funcionamiento y de los resultados de sus evaluaciones. Periódicamente informará el Consejo de Universidades de los datos recogidos.

Las comisiones que valoren las solicitudes de acreditación para el Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad podrán estar constituidas por catedráticos de universidad o por profesores de universidad, por personal investigador perteneciente a centros públicos de investigación o por expertos de reconocido prestigio internacional.

Las comisiones que valoren las solicitudes de acreditación para el Cuerpo de Catedráticos de Universidad deberán estar compuestas por catedráticos de universidad, por personal investigador perteneciente a centros públicos de investigación o por expertos de reconocido prestigio internacional.

Cada una de las comisiones contará con, al menos, siete miembros de reconocido prestigio docente e investigador contrastado y pertenecientes a los cuerpos de funcionarios docentes universitarios, a centros públicos de investigación o expertos de reconocido prestigio internacional. Uno de los miembros actuará como presidente y los demás como vocales.

En cuanto a los criterios de designación de los miembros de las comisiones existen dos fundamentales:

- a) *Experiencia docente o investigadora de calidad. El currículum de los candidatos servirá para valorar este aspecto.*

Asimismo, los catedráticos de universidad deberán justificar la posesión de tres periodos de actividad investigadora reconocidos de acuerdo con las previsiones del Real Decreto 1086/1989, de 28 de agosto de retribuciones de profesorado universitario

(<http://www.mec.es/ciencia/cneai/files/normativa/rd-28-8-89.pdf>),

y los profesores titulares de universidad deberán justificar la posesión de dos de dichos periodos. El último periodo reconocido debe haberlo sido en los últimos 10 años.

Por otro, al menos cinco de los miembros deberán contar con una experiencia docente universitaria no inferior a 10 años.

- b) *Experiencia en actividades de evaluación académica, científica o tecnológica.*

Los miembros de las comisiones deberán desarrollar su actividad en distintas áreas científicas y académicas pertenecientes a diferentes instituciones y comunidades autónomas. Además se establece que deber haber un equilibrio en la composición en relación al número de hombres y mujeres, excepto que no sea posible por razones fundadas y objetivas, debidamente motivadas.

La ANECA publicará el contenido de los currículum de los miembros titulares y suplentes de acuerdo con los principios de transparencia y objetividad a la hora de designar a los miembros de las comisiones de acreditación.

El 14 de diciembre de 2007 se publicó la Resolución de 5 de diciembre de 2007 (<http://www.aneca.es/active/docs/Comisiones.pdf>), de la Secretaría General del Consejo de Coordinación Universitaria sobre el acuerdo del Consejo de Universidades por el que se designan los miembros de las comisiones de acreditación nacional.

5.1.2. Requisitos para la acreditación

Acreditación para el acceso al Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad

Ser profesor titular de universidad acreditado exige poseer el título de Doctor. Los candidatos deberán presentar la correspondiente solicitud a la que acompañarán la justificación de los méritos que aduzcan de carácter académico, profesional, docente e investigador y de gestión académica y científica, que se valorarán de acuerdo con los criterios que figuran en el anexo del Real Decreto 1312/2007.

Los títulos extranjeros de Doctor sin homologar serán aceptados. En esa circunstancia, la obtención de la acreditación surtirá idénticos efectos que la homologación de dicho título. Para ello, el Consejo de Universidades notificará la resolución al Ministerio de Educación y Ciencia para su inscripción en el correspondiente registro al que se refiere el artículo 16.3 del Real Decreto 285/2004, de 20 de febrero, por el que se regulan las condiciones de homologación y convalidación de títulos y estudios extranjeros de educación superior.

Acreditación para el acceso al Cuerpo de Catedráticos de Universidad

Los profesores titulares de universidad podrán presentar su solicitud de acreditación para catedrático de universidad, mediante la presentación de una solicitud a la que acompañarán la justificación de los méritos que aduzcan de carácter académico, profesional, docente e investigador y de gestión académica y científica, que se valorarán de acuerdo con los criterios que figuran en el anexo del Real Decreto 1312/2007.

Este requisito no será necesario para quienes acrediten su condición de Doctor con, al menos, ocho años de antigüedad y obtengan, con carácter previo a la solicitud de la acreditación, el informe positivo de su actividad docente e investigadora del Consejo de Universidades.

5.1.3. Procedimiento

Acceder al sistema de acreditación exige el envío de una solicitud a la ANECA en la que se deberá detallar el tipo de cuerpo docente en el que se pretende acreditarse y la rama de conocimiento por la que quiere ser evaluado, de acuerdo con el modelo que la ANECA establezca. Las solicitudes de acreditación podrán presentarse a partir de los 30 días contados desde la constitución de la correspondiente Comisión.

De acuerdo con la Ley 11/2007 de 22 de junio de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos,

(http://www.mityc.es/NR/rdonlyres/0D5686D3-72A6-4367-BC83-1BED42872AEE/0/00Ley11_07_AccesoElectronico.pdf),

los ciudadanos podrán enviar la solicitud haciendo uso de los sistemas electrónicos. Además por medio de estos medios informáticos se podrá consultar el estado de la tramitación del expediente y su resolución.

El primer paso tras la recepción de la solicitud en la ANECA, será asegurarse de que los candidatos cumplen con los requisitos exigidos. Una vez que se comprueba los datos y la documentación, la ANECA procederá a enviar todos los archivos a las comisiones. Si los datos no son correctos o falta algún tipo de información, se comunicará al interesado para que en un plazo de diez días pueda subsanar su error.

Una vez recibidas las solicitudes, dos expertos del ámbito científico y académico elaborarán dos informes individuales con la documentación facilitada a las comisiones. Si lo consideran oportuno y en el caso de que las comisiones lo consideren necesario, podrán solicitar informes adicionales. Posteriormente, las comisiones de acreditación examinarán la documentación presentada y los informes de los expertos, con el fin de emitir su informe.

En el supuesto de que la evaluación sea negativa, y antes de que se publique la resolución, las comisiones de acreditación remitirán sus propuestas a los interesados, debidamente motivadas. Los candidatos tendrán un plazo de 10 días para que dirijan las alegaciones que consideren oportunas al presidente de la Comisión.

En un plazo no superior a seis meses desde la fecha de entrada de la solicitud en el registro de la ANECA, la Comisión deberá resolver la solicitud de acreditación. La resolución será motivada y podrá ser favorable o desfavorable a la acreditación; deberá ser notificada al interesado dentro de los 10 días siguientes a la fecha en que haya sido dictada y se publicará dentro de los 15 días siguientes en la página web del Ministerio de Educación y Ciencia.

El Consejo de Universidades recibirá una notificación de la resolución y expedirá, a favor del candidato, el correspondiente certificado de acreditación, haciendo constatar en él la rama de conocimiento de la Comisión que ha evaluado la solicitud.

El candidato que no haya superado el procedimiento de acreditación no podrá solicitar una nueva acreditación hasta transcurridos dieciocho meses desde la presentación de la solicitud.

5.1.4. Requisitos para la acreditación de Profesores Titulares de Escuelas Universitarias

Para optar a la acreditación para profesores titulares de universidad, a los docentes que pertenezcan al Cuerpo de Titulares de Escuelas Universitarias que posean el título de Doctor, se les valorará la investigación, la gestión y, particularmente, la docencia.

Una única Comisión será designada por el Consejo de Universidades con sujeción a los mismos requisitos y procedimientos establecidos en este real decreto.

Para conseguir la acreditación los candidatos tendrán que obtener 65 puntos, de acuerdo con los criterios y baremo señalados para profesores titulares de universidad, pudiendo obtenerse en este caso hasta 50 puntos por actividad docente o profesional.

Obtendrán la acreditación a la que se refiere esta disposición los solicitantes que cumplan alguna de las siguientes condiciones que serán verificadas únicamente por la Comisión:

- a) Dos periodos de docencia y un periodo de actividad investigadora reconocidos de acuerdo con las previsiones del Real Decreto 1086/1989, de 28 de agosto, (<http://www.mec.es/univ/html/normativa/profesorado/asociados/rd1086-89.pdf>), de retribuciones del profesorado universitario.
- b) Dos periodos de docencia reconocidos de acuerdo con las previsiones del Real Decreto 1086/1989, de 28 de agosto, de retribuciones de profesorado universitario, y seis años en el desempeño de los órganos académicos unipersonales recogidos en estatutos de las universidades o que hayan sido asimilados a estos.
- c) Dos periodos de actividad investigadora reconocidos de acuerdo con las previsiones del Real Decreto 1086/1989, de 28 de agosto, de retribuciones del profesorado universitario de investigación.

5.1.5. Requisitos para la acreditación de Catedráticos de Escuelas Universitarias

Los catedráticos de escuelas universitarias doctores podrán formar parte de las comisiones de acreditación.

Asimismo podrán solicitar la acreditación para el Cuerpo de Catedráticos de Universidad, en las mismas condiciones que los profesores titulares de universidad.

5.1.6. Requisitos para la acreditación del profesorado de universidades de Estados miembros de la Unión Europea

El profesorado de las universidades de los Estados miembros de la UE que hayan alcanzado en aquellas una posición equivalente a las de catedrático o profesor titular de universidad será considerado acreditado a los efectos de lo previsto en este real decreto.

La certificación de dicha posición equivalente será realizada por la ANECA a solicitud del interesado, de acuerdo con el procedimiento que establezca la Agencia.

El profesorado de las universidades de los Estados miembros de la UE podrá formar parte de las comisiones de acreditación reguladas en el Real Decreto de Acreditación en las mismas condiciones que los funcionarios pertenecientes a los cuerpos docentes universitarios.

5.2. CONCURSOS DE ACCESO A LOS CUERPOS DOCENTES

La LOMLOU establece una reestructuración de los cuerpos de funcionarios docentes universitarios. Las diferentes figuras quedan ahora agrupadas en dos: Catedráticos de Universidad y Profesores Titulares de Universidad. El Real Decreto 1313/2007, de 5 de octubre, regula el régimen de los concursos para el acceso a plazas de los citados cuerpos docentes universitarios.

Los candidatos a una plaza como Profesor o Catedrático de Universidad necesitan presentar la acreditación correspondiente. Este requisito es imprescindible. Para los docentes que, según el sistema anterior, ya estaban habilitados podrán presentarse a los concursos de acceso siempre que se entienda que su habilitación ha sido homologada según el Real Decreto 1312/2007, de 5 de octubre, por el que se establece la acreditación nacional.

Serán los Estatutos de la Universidad los que determinen el procedimiento por el que se registrarán los concursos de acceso a los nuevos cuerpos de funcionarios docentes universitarios. Los criterios sobre los que se valorarán las aptitudes de los aspirantes a una plaza se centrarán en analizar el historial académico, docente e investigador del candidato, su proyecto docente e investigador, así como el contraste de las capacidades para la exposición y el debate ante la Comisión en la correspondiente materia o especialidad en sesión pública.

Atendiendo a los Estatutos de las universidades se configurarán Comisiones que serán las encargadas de juzgar los concursos de acceso y propondrán al Rector una relación de todos los candidatos por orden de preferencia para su nombramiento.

5.2.1. Convocatorias de acceso

Cada Universidad, de acuerdo con lo que establezcan sus Estatutos, convocarán concursos para el acceso a plazas de los cuerpos docentes universitarios que estén dotadas en el estado de gastos de su presupuesto.

La convocatoria deberá estar publicada en el Boletín Oficial del Estado (BOE) y en el de la Comunidad Autónoma. Los plazos para la presentación a los concursos contarán desde del día siguiente al de su publicación el BOE.

Las fechas de las convocatorias que cada universidad publica de manera específica, aparecen en los enlaces proporcionados en el apartado 5.4.

5.2.2. Requisitos para los candidatos

Los candidatos que deseen presentarse a los concursos de acceso deberán presentar su certificado de acreditación de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1312/2007, de 5 de octubre, por el que se establece la acreditación nacional para el acceso a los cuerpos docentes universitarios.

De igual forma, también podrán presentarse a los concursos de acceso quienes resultaran habilitados conforme a lo establecido en el Real Decreto 774/2002, de 26 de julio, por el que se regula el sistema de habilitación nacional para el acceso a Cuerpos de Funcionarios Docentes Universitarios y el régimen a los concursos de acceso respectivos.

Los habilitados para Catedrático de Escuela Universitaria lo estarán para Profesor Titular de Universidad.

5.2.3. Comisiones

Las Comisiones serán los organismos encargados de proponer al Rector, motivadamente y con carácter vinculante, una relación de todos los candidatos por orden de presencia para su nombramiento.

• Composición de Comisiones:

Los Estatutos de cada Universidad regularán la composición de las Comisiones de selección de las plazas convocadas y garantizarán, en todo caso, la necesaria aptitud científica y docente de sus componentes.

Los miembros de las Comisiones pertenecerán a un cuerpo igual, equivalente o superior al de la plaza objeto del concurso. El profesorado de las universidades de los Estados miembros de la UE que haya alcanzado en aquellas una posición equivalente a las de Catedrático o Profesor Titular de Universidad podrá formar parte de estas Comisiones siempre que las universidades hayan contemplado esta posibilidad en sus Estatutos.

La composición de las Comisiones deberá ajustarse a los principios de imparcialidad y profesionalidad de sus miembros, procurando una composición equilibrada entre mujeres y hombres, salvo que no sea posible por razones fundadas y objetivas debidamente motivadas.

A fin de garantizar la transparencia y objetividad en el nombramiento de los miembros de las Comisiones que resolverán los concursos de acceso, la Universidad convocante publicará el contenido de los currículum vitae.

5.2.4. Procedimiento de concursos de acceso

Los Estatutos de cada Universidad regularán el procedimiento que regirán en los concursos. En cualquier caso deberán valorar el historial académico, docente e investigador del candidato, su proyecto docente e investigador, así como contrastar sus capacidades para la exposición y debate ante la Comisión en la correspondiente materia o especialidad en sesión pública.

El proceso podrá concluir con la propuesta de la comisión de no proveer la plaza convocada. Contra esta decisión cabrá presentar la oportuna reclamación.

En los concursos de acceso quedarán garantizados, en todo momento, la igualdad de oportunidades de los aspirantes, el respeto a los principios de mérito y capacidad, y el principio de igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres.

Las Universidades garantizarán la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad y adoptarán, en el procedimiento que haya de regir en los concursos, las oportunas medidas de adaptación a las necesidades de las personas con discapacidad.

La composición de las Comisiones será pública, así como los criterios para la adjudicación de las plazas. Una vez celebrados, harán públicos los resultados de la evaluación de cada candidato, desglosada por cada uno de los aspectos evaluados.

5.2.5. Provisión de plazas y nombramiento

Las Comisiones propondrán al Rector, motivadamente y con carácter vinculante, una relación de todos los candidatos por orden de preferencia para su nombramiento y sin que se pueda exceder en la propuesta el número de plazas convocadas a concurso.

El Rector de acuerdo con la propuesta procederá a los nombramientos, ordenará su inscripción en el correspondiente registro de personal y su publicación en el BOE y en el de la Comunidad Autónoma, así como su comunicación al Consejo de Universidades.

En el plazo máximo de veinte días, a contar desde el día siguiente de la publicación del nombramiento, el candidato propuesto deberá tomar posesión de su plaza, momento en que adquirirá la condición de funcionario del cuerpo docente universitario de que se trate, con los derechos y deberes que le son propios.

La plaza concedida deberá desempeñarse durante dos años, al menos, antes de poder participar en un nuevo concurso para obtener una plaza en otra universidad.

Podrán presentarse reclamaciones ante el Rector contra las propuestas de las comisiones de los concursos, en el plazo de diez días. La comisión de reclamaciones oír a los miembros de la comisión contra cuya propuesta se hubiera presentado la reclamación, y a los candidatos que hubieran participado en las mismas.

Esta comisión examinará el expediente relativo al concurso para velar por las garantías establecidas y ratificará o no la propuesta reclamada en el plazo máximo de tres meses, tras lo que el Rector dictará la resolución de acuerdo con la propuesta de la Comisión. El transcurso del plazo establecido sin resolver se entenderá como rechazo de la reclamación presentada.

5.2.6. Anteriores pruebas de habilitación y concursos de acceso entre habilitados

Según establece la LOMLOU quienes resultaran habilitados conforme a la regulación correspondiente contenida en la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, y su normativa de desarrollo se entenderá que poseen la acreditación regulada en la LOMLOU.

Las universidades podrán decidir la convocatoria de plazas para los Cuerpos de Catedráticos de Universidad y de Profesores Titulares de Universidad mediante concurso de acceso entre habilitados comunicándolo al Consejo de Universidades hasta un año después de la resolución de las últimas pruebas de habilitación convocadas según el Real Decreto 774/2002, de 26 de julio.

De igual forma, a las pruebas de habilitación ya convocadas y pendientes de resolución, les será de aplicación la regulación anterior a la entrada en vigor de la LOMLOU.

El Real Decreto 774/2002 queda derogado según el Real Decreto 1313/2007, de 5 de octubre.

5.3. CONTRATACIÓN

La LOMLOU establece una serie de modalidades contractuales específicas del ámbito universitario que, por las características propias del trabajo y por las condiciones de la relación laboral, no pueden incluirse en las figuras previstas en la legislación laboral general.

Esta Ley define con mayor precisión la especificidad de estas modalidades contractuales, bien por la necesidad de completar la formación en el caso de los ayudantes y de los profesores ayudantes doctores, bien por la oportunidad de aportar a la Universidad el conocimiento y la experiencia de profesionales del sector productivo -profesores asociados- o de docentes e investigadores de prestigio de otras universidades -profesores visitantes-.

Debido a las especiales características de la labor docente e investigadora que realiza la Universidad, es necesario establecer para estas modalidades mecanismos de temporalidad que favorezcan el desarrollo del proceso académico y que, por otro lado, partan de la lógica conservación de la fuente de conocimiento y experiencia que aportan estos profesionales a la Universidad y que es la característica principal que dota de sentido a figuras como la del profesor asociado o la de profesor visitante.

5.3.1. Normas generales

Las universidades podrán contratar personal docente e investigador en régimen laboral, a través de las modalidades de contratación laboral específica del ámbito universitario que se regulan en la LOMLOU o, bien, mediante las modalidades previstas en el Estatuto de los Trabajadores para la sustitución de trabajadores con derecho a reserva del puesto de trabajo.

Además se podrá contratar personal investigador, técnico u otro personal, a través del contrato de trabajo por obra o servicio determinado, para el desarrollo de proyectos de investigación científica o técnica.

Por otro lado, las universidades podrán nombrar profesores eméritos en las condiciones previstas en la LOMLOU.

Las diferentes modalidad de contratación laboral específicas son las que corresponden con las figuras de Ayudante, Profesor Ayudante Doctor, Profesor Contratado Doctor, Profesor Asociado y Profesor Visitante.

La contratación de personal docente e investigador, excepto la figura del Profesor Visitante, se hará mediante concurso público, al que se dará la necesaria publicidad y cuya convocatoria será comunicada con la suficiente antelación al Consejo de Universidades para su difusión en todas ellas. La selección

se efectuará con respecto a los principios constitucionales de igualdad, mérito y capacidad. Se considerará mérito preferente estar acreditado para participar en los concursos de acceso a los cuerpos docentes universitarios.

El personal docente e investigador contratado, computado en equivalencias a tiempo completo, no podrá superar el 49% del total de personal docente e investigador de la universidad. No se computará como profesorado contratado a quienes no impartan docencia en las enseñanzas conducentes a la obtención de los títulos oficiales así como al personal propio de los institutos de investigación adscritos a la universidad.

El personal docente e investigador con contrato laboral temporal no podrá superar el 40 por ciento de la plantilla docente.

Serán las Comunidades Autónomas las que establecerá el régimen del personal docente e investigador contratado de las universidades.

5.3.2. Profesor ayudante

Las universidades podrán contratar como Ayudantes a quienes hayan sido admitidos o a quienes estén en condiciones de ser admitidos en los estudios de doctorado.

La finalidad principal del contrato será la de completar la formación docente e investigadora de dichas personas. Los Ayudantes colaborarán en tareas de índole práctica hasta un máximo de 60 horas anuales.

Su contrato será temporal y con dedicación a tiempo completo. Su duración no podrá ser inferior a un año ni superior a cinco, pudiendo prorrogarse o renovarse si se hubiera concertado por una duración inferior a la máxima, siempre que la duración total no exceda de los indicados cinco años. Las situaciones de incapacidad temporal, maternidad y adopción o acogimiento durante el período de duración del contrato, interrumpirán su cómputo.

5.3.3. Profesor ayudante doctor

El contrato se celebrará con doctores. La contratación exigirá la previa evaluación positiva de su actividad por parte de la ANECA o del órgano de evaluación externa que la ley de la Comunidad Autónoma determine, y será mérito preferente la estancia del candidato en universidades o centros de investigación de reconocido prestigio, españoles o extranjeros, distintos de la universidad que lleve a cabo la contratación.

La finalidad del contrato será desarrollar tareas docentes y de investigación. El contrato será temporal y con dedicación a tiempo completo.

La duración del contrato no podrá ser inferior a un año ni superior a cinco, pudiendo prorrogarse o renovarse a la máxima, siempre que la duración total no exceda de los indicados cinco años.

En cualquier caso, el tiempo total de duración conjunta entre esta figura contractual y la de ayudante, en la misma o distinta universidad, no podrá exceder de ocho años.

Las situaciones de incapacidad temporal, maternidad y adopción o acogimiento durante el período de duración del contrato, interrumpirán su cómputo.

5.3.4. Profesor contratado doctor

El contrato se conformará con Doctores que reciban la evaluación positiva por parte de la ANECA o del órgano de evaluación externo que la ley de la Comunidad Autónoma determine.

La finalidad del contrato será la de desarrollar, con plena capacidad docente e investigadora, tareas de docencia y de investigación, o prioritariamente de investigación.

El contrato será de carácter indefinido y con dedicación a tiempo completo.

5.3.5. Profesores asociados

El contrato se podrá establecer con especialistas de reconocida competencia que acrediten ejercer su actividad profesional fuera del ámbito académico universitario.

La finalidad del mismo será la de desarrollar tareas docentes a través de las que se aporten sus conocimientos y experiencias profesionales a la universidad.

El contrato será de carácter temporal y con dedicación a tiempo parcial. La duración del mismo será trimestral, semestral o anual, y se podrá renovar por periodos de igual duración, siempre que se siga acreditando el ejercicio de la actividad profesional fuera del ámbito académico universitario.

5.3.6. Profesor visitante

El contrato se podrá conformar con profesores o investigadores de reconocido prestigio de otras universidades y centros de investigación, tanto españoles como extranjeros.

La finalidad del contrato será la de desarrollar tareas docentes o investigadoras a través de la que se aporten los conocimientos y la experiencia docente e investigadora de los indicados profesores de universidad.

El contrato será de carácter temporal con la duración que se acuerde entre las partes y dedicación a tiempo parcial o completo.

5.3.7. Profesor emérito

Las universidades, de acuerdo con sus estatutos, podrán nombrar a Profesores Eméritos entre profesores jubilados que hayan prestado servicios destacados a la Universidad.

5.3.8. Proyecto de Real Decreto para la contratación excepcional de profesores colaboradores

La LOMLOU reestructura las figuras que componen el cuerpo docentes universitarios. Así éstas quedan establecidas en las siguientes: Ayudante, Profesor Ayudante Doctor, Profesor Contratado Doctor, Profesor Asociado y Profesor Visitante.

Conforme a esta decisión y hasta que se consolide la nueva ordenación de las enseñanzas universitarias previstas en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, diversos centros universitarios podrían encontrar dificultades para cubrir, con las citadas modalidades de contratación, determinadas necesidades docentes especiales.

Para ello se ha presentado un proyecto de Real Decreto que regula la contratación excepcional de profesores colaboradores

(<http://www.mec.es/mecd/gabipren/documentos/files/rd-contratacion-colaboradores.pdf>)

En él se establece la posibilidad de que las universidades podrán contratar profesores colaboradores entre diplomados, arquitectos técnicos o ingenieros técnicos que, en todo caso, deberán contar con informe favorable de la ANECA o del órgano de evaluación externa que la Ley de la Comunidad Autónoma determine.

La disposición adicional tercera de la LOMLOU constata que quienes a la entrada en vigor de esta Ley estén contratados como profesores colaboradores, de acuerdo con la LOU, podrán continuar en el desempeño de sus funciones docentes e investigadoras. Además establece que quienes estén contratados como colaboradores con carácter indefinido, posean el título de Doctor o lo obtengan tras la entrada en vigor de esta Ley y reciban la evaluación positiva, accederán directamente a la categoría de Profesor Contratado Doctor, en sus propias plazas.

5.3.9. Normativas referentes a la contratación del profesorado

Proyecto de Real Decreto por el que se regula la contratación excepcional de profesores colaboradores (15 de noviembre de 2007).

Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril,

(<http://www.mec.es/mecd/gabipren/documentos/files/boe-lou.pdf>)

por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.

Real Decreto Ley 9/2005, de 6 de junio, (<http://www.boe.es/boe/dias/2005-06-07/pdfs/A19185-19186.pdf>) por el que se prorroga el plazo previsto en la disposición transitoria quinta de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, para la renovación de los contratos de los profesores asociados contratados conforme a la legislación anterior.

Resolución de 24 de junio de 2003 de la Dirección General de Universidades (DGU), por la que se establece el procedimiento de solicitud de evaluación de la ANECA para la contratación de personal docente e investigador en los supuestos de solicitantes pertenecientes a Cuerpos Docentes Universitarios o que se encuentren habilitados de acuerdo con la Ley Orgánica de Universidades y se publican los criterios de evaluación a estos efectos.

5.3.10. Legislación autonómica para el personal docente e investigador contratado

Andalucía

- Ley Andaluza de Universidades.

http://www.forpas.us.es/aula/marco_juridico_universidad/lau.pdf

Aragón

- Decreto 224/2002, de 25 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se adoptan medidas para la contratación de personal docente e investigador por la Universidad de Zaragoza.

<http://www.todalaley.com/sumario-del-boletin-oficial-de-aragon-BOA-12-07-2002-p1.htm>

Islas Baleares

- Decreto 104/2002, de 2 de agosto, de regulación del régimen jurídico y retributivo del personal docente contratado de la Universidad de las Illes Balears.

http://www.uib.es/servei/rrhh/pdi/decret_professorat.pdf

- Decreto 21/2006, de 10 de marzo, de modificación del Decreto 104/2002, de 2 de agosto por el cual se regula el régimen jurídico y retributivo del personal docente e investigador contratado de la Universitat de les Illes Balears.

http://www.uib.es/servei/rrhh/pdi/pdf/21_2006.pdf

Islas Canarias

- Decreto 140/2002, de 7 de octubre, sobre régimen de personal docente e investigador contratado y sobre complementos retributivos del profesorado de las Universidades canarias.

<http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2002/139/002.html>

Cantabria

- Orden de 26 de julio de 2002, sobre la aplicación de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre de Universidades a la contratación de profesorado en la Universidad de Cantabria.

<http://www.ua.es/es/servicios/juridico/decretos%20autonomicos%20pdi/CANTABRIA%20orden%2026%20julio%202002%20PDI%20CONTRATADO.doc>

Castilla y León

- Decreto 85/2002, de 27 de junio, sobre el régimen de personal docente e investigador contratado en las universidades públicas de Castilla y León.

Castilla-La Mancha

- Decreto 303/2003, sobre régimen de personal docente e investigador contratado de la Universidad de Castilla-La Mancha.

<http://www.uclm.es/normativa/pdf/boe-docm/docm/docm3.pdf>

Cataluña

- Ley 1/2003, de 19 de febrero, de Universidades de Cataluña.
http://www.crue.org/desarrolloLOUdocs/pdf/ccaa/ley_catalana_universidades.pdf

Extremadura

- Decreto 94/2002, de 8 de julio, por el que se regula el régimen de personal docente e investigador contratado de la Universidad de Extremadura.
http://www.unex.es/unex/gobierno/direccion/vicepro/archivos/ficheros/normativas/Dec_Junta_Prof.pdf

Galicia

- Decreto 266/2002, de 6 de septiembre, de contratación del profesorado universitario.

Madrid

- Decreto 153/2002, de 12 de septiembre, sobre el régimen del personal docente e investigador contratado por las Universidades públicas de Madrid y su régimen retributivo.

Murcia

- Decreto 150/2003, de 25 de julio sobre el régimen jurídico y retributivo del personal docente e investigador contratado de las Universidades Públicas de la Región de Murcia.

Navarra

- Decreto Foral 194/2002, de 9 de septiembre, por el que se autoriza a la Universidad Pública de Navarra, la contratación de personal docente e investigador, hasta que la Comunidad Foral de Navarra, desarrolle el régimen de personal a que se refiere el artículo 48 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.
http://www.navarra.es/home_es/Actualidad/BON/Boletines/2002/120/Anuncio-0/

País Vasco

- Decreto 247/2003, de 21 de octubre, del Gobierno Vasco, sobre profesorado universitario contratado con carácter temporal.

http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.net/r43-573/es/contenidos/informacion/dia3/es_2024/legis_univer_c.html

Principado de Asturias

- Acuerdo del Consejo de Gobierno del Principado de Asturias por el que se autoriza la contratación de personal docente e investigador por la Universidad de Oviedo.

http://www.etsimo.uniovi.es/bopa/2002/08/10233_01.htm

La Rioja

- Decreto 104/2003, de 29 de agosto, por el que se regula el régimen jurídico y retributivo del personal docente e investigador contratado por la Universidad de La Rioja.

<http://www.ua.es/es/servicios/juridico/decretos%20autonomicos%20pdi/LA%20RIOJA%20104%202003%2029%20agosto%20PDI%20CONTRATADO.doc>

Valencia

- Decreto 174/2002, de 15 de octubre, del Gobierno Valenciano, sobre Régimen y Retribuciones del Personal Docente e Investigador Contratado Laboral de las Universidades Públicas Valencianas y sobre Retribuciones Adicionales del Profesorado Universitario.

<http://www.uv.es/%7Econsesoc/castellano/normas/decreto174-2002.pdf>

5.4. CONVOCATORIAS Y CONCURSO DE PLAZAS

En este apartado se encuentra la información sobre las convocatorias que la mayoría de universidades españolas publican on-line para cubrir sus necesidades de personal docente, ya sea en régimen de funcionariado o de contratación laboral.

Los enlaces a las fechas y las bases completas, las solicitudes y los formularios que muchas universidades ofrecen on-line y las resoluciones de cada prueba.

5.4.1. Convocatorias para concursos de acceso a los cuerpos docentes universitarios

- U. de Alicante
http://www.ua.es/es/servicios/syf/acceso_pdi/funcionarios/actual/index.html
- U. de Alcalá
<http://www.uah.es/otrosweb/inves/CNVYAYDS/ConvAyudas.asp>
- U. Alfonso X El Sabio
<http://www.uax.es/empleo/profesorado.shtml>
- U. de Almería
<http://www.ual.es/Universidad/Personal/PDI/funcionarios/funci.htm>
- U. Antonio de Nebrija
http://www.nebrija.com/la_universidad/empleo/ofertasp.htm
- U. Autónoma de Barcelona
<http://www.uab.es/servlet/Satellite?cid=1096479462168&pagename=UAB%2FPage%2FTemplatePageLevel2StandardMenu>
- U. Autónoma de Madrid
<http://www.uam.es/servicios/administrativos/pdi/especifica/n/plazas.html>
- U. de Barcelona
<http://www.ub.edu/comint/pdi/concursos/funcionari.htm>
- U. de Cádiz
http://www-personal.uca.es/PDI/CONCURSOS/M_Concursos.htm
- U. de Cantabria
http://www.unican.es/WebUC/Internet/Informacion_General/empleo/empleo_pdi.htm

- U. Cardenal Herrera-CEU
http://www.uch.ceu.es/principal/investigacion/informacion_general.asp?menuizquierda=investigacion&op=convocatorias&menusuperior=profesores
- U. Carlos III de Madrid
<http://www.uc3m.es/uc3m/serv/RH/cg/pdi/seleccion/docentes.html>
- U. de Castilla-La Mancha
http://www.uclm.es/organos/vic_profesorado/convocatorias.asp
- U. Complutense de Madrid
<http://www.ucm.es/pags.php?tp=Personal%20Docente&a=directorio&d=0001006.php>
- U. de Córdoba
http://www.uco.es/gestion/laboral/convocatorias/index_convocatorias.html#PDI
- U. da Coruña
<http://www.udc.es/persoal/es/pdi/concursos/funcionarios.asp>
- U. del País Vasco
<http://www.irakasleak-pertsonal.ehu.es/p073-9088/es/>
- U. Extremadura
<http://www.unex.es/unex/gobierno/direccion/vicepro/estructura/concursos/interinos>
- U. de Girona
<http://www.udg.edu/treballa/Ofertesdetreball/PersonalAcademic/Convocatoriacossosdocentsuniversitaris/tabid/6736/Default.aspx>
- U. de Granada
http://www.ugr.es/%7Evic_oape/consulta/convocon.htm

- U. de Huelva
http://www.uhu.es/planificacion_personal_docente/convocatoria_plazas/convocatorias.htm
- U. de les Illes Balears
http://www.uib.es/servei/rrhh/pdi/convocatories_numerari.html
- U. de Jaén
<http://www.ujaen.es/serv/servpod/pdi/opopdi.html>
- U. Jaume I
<http://www.uji.es/CA/serveis/rec-hum/>
- U. La Laguna
<http://www.ull.es/portal/viewcategory.aspx?code=266>
- U. de La Rioja
http://www.unirioja.es/servicios/sgpr/np_pdi/funcionario/index.shtml
- U. de las Palmas de Gran Canaria
http://www.ulpgc.es/index.php?pagina=voap&ver=habil_nacional
- U. de León
<http://www.unileon.es/cgis.php?ar=agenda2.php&nid=21&TIPO=personal>
- U. de Lleida
<http://www.udl.es/opencms/serveis/arh/PDI/Concursos/DocentsUniv.html>
- U. de Murcia
<http://www.um.es/pdi/oferta-plazas/index.php>
- U. Oberta de Catalunya
<http://www.uoc.edu/rrhh/servlet/rrhh.servlet.home?idioma=esp>

- U. de Oviedo
http://www.uniovi.es/zope/organos_gobierno/unipersonales/vicerrectorados/voap/prof_funcionario/
- U. Pablo de Olavide
http://www.upo.es/profesores/inf_general/oposiciones_concursos/index_oposicion.html
- U. Politécnica de Catalunya
http://www.upc.es/info/concursospac/pdi_fun/index.htm
- U. Politécnica de Madrid
http://www.upm.es/personal/pdi/concursos_PDI/profesores_acceso.html
- U. Politécnica de Valencia
<http://www.upv.es/>
- U. Pompeu Fabra
<http://www.upf.edu/web/universitat/universitat.htm?opcio=8>
- U. Pontificia de Comillas
<http://www.upcomillas.es/otri/>
- U. Pontificia de Salamanca
<http://www.investigacion.upsa.es/>
- U. San Jorge
<http://www.usj.es/sitio/ofertadocentes.php>
- U. Pública de Navarra
<http://www.unavarra.es/info/concursos-personal.htm>
- U. Ramón Llull
<http://convocatories.url.es/>
- U. Rey Juan Carlos
<http://www.urjc.es/convocatorias/>

- U. de Salamanca
http://www3.usal.es/profesorado/pdi_funcionario/
- U. Santiago de Compostela
<http://www.ti.usc.es/webvprof/PDIFuncionario/menu.asp>
- U. de Sevilla
<http://www.us.es/us/contratacion/concursos>
- U.N.E.D.
<http://www.uned.es/voap/convocatorias.html>
- U. de Valencia
http://www.uv.es/%7Epdi/ConvPersFunc_V.htm
- U. de Valladolid
<http://www2.uva.es/tablonweb/inicio.php?PHPSESSID=a80ad30ab09a5f96632d687dcb31a54a>
- U. de Vic
<http://www.uvic.cat/gerencia/rrhh/ca/inici.shtml>
- U. de Vigo
<http://www.uvigo.es/servicios/rrhh/pdi/concurso/plazas.es.htm>
- U. de Zaragoza
<http://wzar.unizar.es/personal/pdi/concursos/indice.htm>

5.4.2. Convocatorias para la contratación de profesores

- U. de Alicante
http://www.ua.es/es/servicios/syf/acceso_pdi/index.html
- U. de Alcalá
<http://www.uah.es/otrosweb/inves/CNVYAYDS/ConvAyudas.asp>

- U. Alfonso X El Sabio
<http://www.uax.es/empleo/profesorado.shtml>
- U. de Almería
<http://nevada.ual.es/Cidu/Convocatorias/formulario.shtml>
- U. Antonio de Nebrija
http://www.nebrija.com/la_universidad/empleo/ofertasp.htm
- U. Autónoma de Barcelona
<http://www.uab.es/servlet/Satellite?cid=1096479462168&pagename=UAB%2FPage%2FTemplatePageLevel2StandardMenu>
- U. Autónoma de Madrid
http://www.uam.es/servicios/administrativos/pdi/especifica/c/07_08/convocatorias.html
- U. de Barcelona
<http://www.ub.edu/comint/pdi/concursos/contractat.htm>
- U. de Burgos
http://www.ubu.es/profesorado/pdi_contratado/concursos.htm
- U. de Cádiz
http://www-personal.uca.es/PDI/CONCURSOS/M_Convocatorias.htm
- U. de Cantabria
http://www.unican.es/WebUC/Internet/Informacion_General/empleo/empleopdi.htm
- U. Cardenal Herrera-CEU
http://www.uch.ceu.es/principal/investigacion/informacion_general.asp?menuizquierda=investigacion&op=convocatorias&menusuperior=profesores
- U. Carlos III de Madrid
<http://www.uc3m.es/uc3m/serv/RH/cg/pdi/seleccion/seleccion.html>

- U. de Castilla-La Mancha
http://www.uclm.es/organos/vic_profesorado/convocatorias.asp
- U. Complutense de Madrid
<http://www.ucm.es/pags.php?tp=Personal%20Docente&a=directorio&d=0001001.php>
- U. de Córdoba
http://www.uco.es/gestion/laboral/convocatorias/index_convocatorias.html#PDI
- U. da Coruña
<http://www.udc.es/persoal/es/pdi/concursos/contratacion.asp>
- U. del País Vasco
<http://www.irakasleak-pertsonal.ehu.es/p073-9088/es/>
- U. Extremadura
<http://www.unex.es/unex/gobierno/direccion/vicepro/estructura/concursos/laboral>
- U. de Girona
<http://www.udg.edu/treballa/Ofertesdetreball/PersonalAcademic/Convocatoriadeplacesdeprofessoratcontractat/tabid/6661/Default.aspx>
- U. de Granada
http://www.ugr.es/%7Evic_oape/consulta/convocon.htm
- U. de Huelva
http://www.uhu.es/planificacion_personal_docente/convocatoria_plazas/convocatorias.htm
- U. de les Illes Balears
http://www.uib.es/servei/rrhh/pdi/convocatories_interi.html
- U. de Jaén
<http://www.ujaen.es/serv/servpod/pdi/opopdi.html>

- U. Jaume I
<http://www.uji.es/CA/serveis/rec-hum/>
- U. La Laguna
<http://www.ull.es/portal/viewcategory.aspx?code=267>
- U. de La Rioja
http://www.unirioja.es/servicios/sgpr/np_pdi/laboral/index.shtml
- U. de las Palmas de Gran Canaria
http://www.ulpgc.es/index.php?pagina=voap&ver=habil_nacional
- U. de León
<http://www.unileon.es/cgis.php?ar=agenda2.php&nid=21&TIPO=personal>
- U. de Lleida
<http://www.udl.es/opencms/serveis/arh/PDI/Concursos/Contractats.html>
- U. de Murcia
<http://www.um.es/pdi/oferta-plazas/index.php>
- U. Oberta de Catalunya
<http://www.uoc.edu/rrhh/servlet/rrhh.servlet.home?idioma=esp>
- U. de Oviedo
http://www.uniovi.es/zope/organos_gobierno/unipersonales/vicerrectorado_s/voap/prof_contratado/
- U. Pablo de Olavide
http://www.upo.es/profesores/inf_general/oposiciones_concursos/index_oposicion.html
- U. Politècnica de Catalunya
http://www.upc.es/info/concursospac/pdi_con/index.htm
- U. Politècnica de Madrid
http://www.upm.es/personal/pdi/concursos_PDI/profesores_contratado.html

- U. Politécnica de Valencia
<http://www.upv.es/informa/infomiw/SP/3640200c.html>
- U. Pompeu Fabra
<http://www.upf.edu/web/universitat/universitat.htm?opcio=8>
- U. Pontificia de Comillas
<http://www.upcomillas.es/otri/>
- U. Pontificia de Salamanca
<http://www.investigacion.upsa.es/>
- U. San Jorge
<http://www.usj.es/sitio/ofertadocentes.php>
- U. Pública de Navarra
<http://www.unavarra.es/info/concursos-personal.htm>
- U. Ramón Llull
<http://convocatories.url.es/>
- U. Rey Juan Carlos
<http://www.urjc.es/convocatorias/>
- U. de Salamanca
http://www3.usal.es/profesorado/pdi_contratado/
- U. Santiago de Compostela
<http://www.ti.usc.es/webvprof/PDIContratado/menu.asp>
- U. de Sevilla
<http://www.us.es/us/contratacion/concursos>
- U.N.E.D.
<http://www.uned.es/voap/convocatorias.html>

- U. de Valencia
http://www.uv.es/%7Epdi/ConvPersLab_V.htm
- U. de Valladolid
<http://www2.uva.es/tablonweb/inicio.php?PHPSESSID=a80ad30ab09a5f96632d687dcb31a54a>
- U. de Vic
<http://www.uvic.cat/gerencia/rrhh/ca/inici.shtml>
- U. de Vigo
<http://www.uvigo.es/servicios/rrhh/pdi/convocatoria0708.es.htm>
- U. de Zaragoza
<http://wzar.unizar.es/personal/pdi/concursos/indice.htm>

5.5. EVALUACIÓN DE PROFESORADO

Conseguir una docencia de calidad exige la evaluación periódica de los métodos pedagógicos que utiliza el profesorado. La ANECA se ocupa de establecer los procedimientos para acreditar a los docentes con mejores aptitudes para el desempeño docente.

El proceso de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior establece en una de sus premisas, que las universidades deben alcanzar la calidad y la excelencia docente para poder conformar un espacio europeo competitivo.

La ANECA, institución propulsora de esta iniciativa, quiere que el Programa Docencia sirva de modelo de referencia para evaluar la calidad del profesorado universitario.

También iniciativa de la ANECA es el Programa Audit que aunque centra sus objetivos en orientar a las universidades para que diseñen Sistemas de Garantía Interna de Calidad de las enseñanzas también afecta al profesorado en cuanto a que es un colectivo protagonista que se debe de tener en cuenta a la hora de diseñar estos modelos.

Las Comunidades Autónomas establecen la concesión de complementos retributivos al personal docente e investigador teniendo en cuenta sus méritos profesionales. En este apartado mostramos un listado de las Comunidades Autónomas donde se especifica la normativa que rige en cada una de ellas.

Por otro lado, las universidades, realizan de manera periódica, encuestas sobre evaluación del profesorado que rellenan los universitarios. De esta forma valoran la calidad de su enseñanza, su motivación, su interés y la claridad de sus explicaciones, factores que atañen al buen funcionamiento del sistema docente universitario.

5.6. OTROS RECURSOS

Los continuos cambios introducidos por la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior obligan al profesorado y a los investigadores a estar muy atentos a lo que ocurre en el panorama universitario. Además a esto se añade las recientes modificaciones de la LOMLOU.

Según establece la nueva ley será la ANECA o en su caso las Agencias Autonómicas de Evaluación las encargadas de expedir el certificado de acreditación necesario para poder concursar al cuerpo de Profesores Titulares de Universidad o de Catedráticos de Universidad.

5.6.1. Agencias Autonómicas de Evaluación de la Calidad Universitaria

La Universidad actual se encuentra inmersa en un proceso de toma de conciencia de su necesidad de adaptación al nuevo modelo de estudios y enseñanzas que supondrá una verdadera revolución del concepto de universidad mantenido durante más de dos siglos.

Estos cambios vienen promovidos por dos movimientos:

- La cultura de Evaluación de la Calidad.
- El proceso de Convergencia Europea.

Ambas modificaciones conducen hacia el Espacio Europeo de Educación Superior en cuyo marco las Agencias Autonómicas de Evaluación de la Calidad Universitaria tienen un papel destacado. Aquí se proporciona una lista de las diez Comunidades Autónomas que tienen un organismo que vela por la calidad de la enseñanza universitaria. El resto de las de regiones dependen de la ANECA.

- Cataluña - Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari (AQU)
<http://www.aqucatalunya.org/scripts/web/index.asp?cid=Esp&res=110>
- Islas Baleares - Agència de Qualitat Universitària (AQUIB)
<http://www.aquib.org/>

- Madrid - Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva (ACAP)
http://www.madrid.org/cs/Satellite?idConsejeria=1109266187254&idListConsj=1109265444710&c=CM_Agrupador_FP&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&idOrganismo=1109266227448&pid=1109265444699&language=es&cid=1109266187254
- Canarias - Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria (ACECAU)
<http://www.gobcan.es/organigrama/html/acecau.htm>
- Andalucía - Agencia Andaluza de Evaluación de la Calidad y Acreditación
<http://www.agae.es/>
- Andalucía - Unidad para la Calidad de las Universidades Andaluzas (UCUA)
<http://www.ucua.es/>
- Castilla y León - Agencia para la Calidad del Sistema Educativo Universitario
<http://www.acsucyl.com/>
- Galicia - Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia (ACSUG)
<http://www.acsug.com/>
- Comunidad Valenciana - Comisión Valenciana de la Acreditación y Evaluación de la Calidad
<http://www.gva.es/industria/universidad/cvaec.htm>
- País Vasco - Agencia de Evaluación y Acreditación de la Calidad del Sistema Universitario
<http://www.uniquial.org/es>
- Aragón - Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón
http://portal.aragob.es/servlet/page?_pageid=4118&_dad=portal30&_schema=PORTAL30&_type=site&_fsiteid=490&_fid=1789361&_fnavbarid=1820408&_fnavbarsiteid=490&_fedit=0&_fmode=2&_fdisplaymode=1&_fcalledfrom=1&_fdisplayurl=

- Castilla-La Mancha - Agencia de Calidad Universitaria de Castilla-La Mancha

<http://www.acucm.es>

5.6.2. Normativa

A continuación se proporciona una relación de la principal normativa sobre profesorado.

Resolución de 5 de diciembre de 2007, de la Secretaría General del Consejo de Coordinación Universitaria por la que se publica el acuerdo del Consejo de Universidades por el que se designan los miembros de las comisiones de acreditación nacional.

(<http://www.aneca.es/active/docs/Comisiones.pdf>)

Proyecto de Real Decreto por el que se regula la contratación excepcional de profesores colaboradores (15 de noviembre de 2007).

Real Decreto 1313/2007, de 5 de octubre, por el que se regula el régimen de los concursos de acceso a cuerpos docentes universitarios

Real Decreto 1312/2007, de 5 de octubre, por el que se establece la acreditación nacional para el acceso a los cuerpos docentes universitarios.

Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.

Resolución de 6 de febrero de 2004, del subsecretario de la Conselleria de Cultura, Educación y Deporte, por la que se acuerda la ampliación del ámbito funcional del registro auxiliar para la Comisión Valenciana de Acreditación y Evaluación de la Calidad en el Sistema Universitario Valenciano a todas las unidades dependientes de la Dirección General de Universidades e Investigación y su traslado a la calle Colón número 66, de Valencia.

Resolución de 12 de enero de 2004, de la Dirección General de Universidades e Investigación, por la que se publican acuerdos de la Comisión Valenciana de Acreditación y Evaluación de la Calidad del Sistema Universitario Valenciano.

Resolución UNI/3766/2003, de 9 de diciembre, por la que se da publicidad al procedimiento para la emisión de la acreditación de investigación, de acuerdo con la Ley 1/2003, de 19 de febrero, de universidades de Cataluña.

Resolución UNI/3767/2003, de 9 de diciembre, por la que se da publicidad al procedimiento para la emisión de la acreditación de investigación avanzada, de acuerdo con la Ley 1/2003, de 19 de febrero, de universidades de Cataluña.

Resolución UNI/3768/2003, de 9 de diciembre, por la que da publicidad al Acuerdo de la Comisión de Profesorado Lector y Profesor Colaborador de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña de 28 de noviembre de 2003, por el que se aprueba el procedimiento para la emisión de los informes previos a la selección para la contratación de profesorado lector y profesorado colaborador de las universidades públicas para el año 2004, de acuerdo con la Ley 1/2003, de 19 de febrero, de universidades de Cataluña.

Acuerdo del 24 de noviembre de 2003 del Consejo de Dirección de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León, por el que abre el plazo para la presentación de solicitudes para la previa evaluación o la emisión de informe de las figuras del profesorado contratado y la evaluación del profesorado de las universidades privadas en posesión del Título de Doctor, exigidos en la Ley Orgánica 6/2001 de 21 de diciembre de Universidades.

Acuerdo del 24 de noviembre de 2003 del Consejo de Dirección de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León, por el que se nombra la Comisión de Evaluación Titular y Suplente, para la previa evaluación o la emisión de informe de las figuras de profesorado contratado y la evaluación del profesorado de las universidades privadas en posesión del Título de Doctor, exigidos en la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.

Decreto 178/2003, de 31 de octubre por el que se regula el procedimiento para obtener la evaluación y la acreditación de la Agencia de Calidad Universitaria de las Illes Balears.

Acuerdo del 21 de Octubre de 2003 del Consejo de Dirección de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León, por el que se establecen los criterios y la metodología para la previa evaluación o la emisión de informe de las figuras de Profesorado Contratado y la Evaluación del Profesorado de las Universidades Privadas en posesión del Título de Doctor, exigidos en la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.

Acuerdo de 20 de octubre de 2003, del Comité de Dirección de la Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de las Universidades de Madrid, por el que se aprueban los criterios de evaluación y el baremo para la contratación de profesorado universitario por las Universidades de Madrid y se determina el procedimiento de evaluación.

Resolución de 24 de junio de 2003 de la DGU, por la que se establece el procedimiento de solicitud de evaluación de la ANECA para la contratación de personal docente e investigador en los supuestos de solicitantes pertenecientes a Cuerpos Docentes Universitarios o que se encuentren habilitados de acuerdo con la Ley Orgánica de Universidades y se publican los criterios de evaluación a estos efectos.

Acuerdo del 21 de mayo de 2003 del Consejo de Dirección de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León, por el que se establece la metodología para la evaluación externa y su certificación a los efectos de la renovación de los contratos de los Profesores Asociados de las Universidades Públicas de Castilla y León.

Resolución de 17 de octubre de 2002 de la DGU por la que se publican los criterios generales de evaluación de la ANECA para la contratación de PDI y se determina el procedimiento de presentación de solicitudes de evaluación o informe.

Real Decreto 1052/2002 de 11 de octubre, por el que se regula el procedimiento para la obtención de la evaluación de la ANECA, y de su certificación, a los efectos de contratación de personal docente e investigador universitario.

Acuerdo del Consejo de Ministros de 19 de julio de 2002, por el que se crea la ANECA.

Ley Orgánica 6/2001 de 21 de diciembre, de Universidades (disposiciones relativas a la selección del profesorado).

5.7. AGRADECIMIENTOS

Las autores de esta guía de investigación finalizada el 10 de marzo de 2008 desean agradecer la ayuda prestada en la elaboración de la guía a las siguientes personas:

- Del Departamento de Comunicaciones: Salvador Sales, Vicent Plà y Juan Carlos Guerri.
- Del Centro de Transferencia de Tecnología: David Argilés.
- De la Biblioteca: Maribel Espí y Ana Checa.