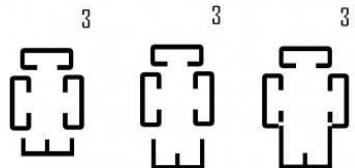




**EL POSGRADO Y LA FORMACIÓN PREDOCCTORAL
BECAS, AYUDAS Y CURRICULUM EN
LOS INICIOS DE LA CARRERA INVESTIGADORA
EXPEDIENTE ACADÉMICO Y PUBLICACIONES**

Rafael Ruiz Pérez. rruiz@ugr.es
Universidad de Granada



Grupo de investigación EC3
Evaluación de la ciencia y de la comunicación científica

LA CARRERA INVESTIGADORA EN ESPAÑA

LA CARRERA INVESTIGADORA

Pasos a seguir para terminar (si hay suerte) como investigador en un organismo público de investigación o en el sector privado productivo

Grandes Etapas				
Grado	Posgrado o Predoctoral	Post-doctoral	Reincorporación	Estabilización
No tomamos demasiado en serio nuestro futuro Expediente	Investigador no Doctor Periodo de Formación	Investigador Doctor, generalmente asociado a un GI	Investigador doctor, no Titular, pero con capacidad para desarrollar líneas de investigación propias	Investigador Titular, profesores Universidades, o Investigadores de los OPI

LOS INICIOS DE LA CARRERA INVESTIGADORA

EL EXPEDIENTE

Unidad de Aprendizaje	Materias de Formación Básica	Asignaturas Obligatorias	Asignaturas Optativas
EDUCACIÓN FÍSICA	300	300	300
200114 BIOLOGÍA EVOLUTIVA	60	NOTABLE: 7,8	JUN/10/11
200115 DESARROLLO CONCEPTUAL DE LA BIOLOGÍA	60	NOTABLE: 7,5	HEB/10/11
200116 EL MEDIO FÍSICO	60	APROBADO: 6,6	HEB/10/11
200117 MÉTODOS DE LABORATORIO EN BIOLOGÍA	60	NOTABLE: 7,1	JUN/10/11
200118 MÉTODOS PARA EL ESTUDIO DEL MEDIO NATURAL	60	NOTABLE: 7,6	JUN/10/11
ESTADÍSTICA	60		
200117 BIOESTADÍSTICA	60	NOTABLE: 7,5	JUN/10/11
ELA	60		
200112 FÍSICA DE LOS PROCESOS BIOLOGICOS	60	APROBADO: 6,3	JUN/10/11
FORM-TRIC-AI	60		
200113 FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA PARA BIOLOGÍA	60	APROBADO: 5,5	FEB/10/11
ITEM-FIR-AI	60		
200114 MATEMÁTICAS	60	SUPERBIAL: 9,0	FEB/10/11
IMK-AI	60		
200118 BASES QUÍMICAS DE LA BIOLOGÍA	60	APROBADO: 5,2	SEP/10/11
Materias de Formación Básica			
200120 BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN DE ESPERMATÓTOPOS	60	NOTABLE: 8,0	JUN/11/12
200121 BIOLOGÍA CELULAR	60	NOTABLE: 7,4	FEB/11/12
200122 BIOQUÍMICA ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE BIOMOLECULAS	60	NOTABLE: 7,3	HEB/11/12
200123 BIOQUÍMICA E METABOLISMO	60	NOTABLE: 8,3	JUN/11/12
200124 BOTÁNICA CRÍPTOGAMICA	60	NOTABLE: 7,0	FEB/11/12
200125 ECOLOGÍA DE POBLACIONES Y COMUNIDADES	60	NOTABLE: 7,9	FEB/12/13
200126 ECOLOGÍA DE SISTEMAS	60	SUPERBIAL: 9,0	JUN/12/13
200127 FISIOLOGÍA ANIMAL I-FUNCIÓN MANTEN. DE ANIMAL	60	NOTABLE: 8,3	FEB/12/13
200128 FISIOLOGÍA ANIMAL II-FUNCIÓN MANTEN. DE ANIMAL	60	NOTABLE: 8,5	JUN/12/13
200129 FISIOLOGÍA VEGETAL I	60	APROBADO: 6,1	HEB/12/13
200130 FISIOLOGÍA VEGETAL II	60	NOTABLE: 8,7	JUN/12/13
200124 GENÉTICA DE LOS GENES A LAS POBLACIONES	60	APROBADO: 6,6	SEP/11/12
200129 GENÉTICA DE LA NEUTRICIA A LA FUNCIÓN	60	APROBADO: 5,9	JUN/11/12
200126 HIS-LOGIJA VEGETAL Y ANIMAL	60	NOTABLE: 7,0	JUN/11/12
200134 MICROBIOLOGÍA ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE LOS MICROORG	60	NOTABLE: 8,2	FEB/13/14
200138 MICROBIOLOGÍA E BIODIVERSIDAD DE LOS MICROORGAN	60	NOTABLE: 7,0	JUN/12/13
200141 REDACCION Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS EN BIOLOGÍA	60	NOTABLE: 7,3	FEB/15/14
200119 TRABAJO FIN DE GRADO	120	SUPERBIAL: 9,3	JUN/13/14
200125 ZOOLOGÍA	120	NOTABLE: 8,8	JUN/11/12
Asignaturas Obligatorias			
200111 ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA	60	SUPERBIAL: 9,5	JUN/12/13
200112 BASES BIOQUÍMICAS DE LA PATOLOGÍA HUMANA	60	NOTABLE: 8,0	JUN/13/14
200113 BIOLOGÍA DEL DESARROLLO	60	NOTABLE: 7,2	JUN/13/14
200110 BIOLOGÍA MARINA	60	APROBADO: 5,7	JUN/13/14
200118 FISIOLOGÍA ANIMAL, AMBIENTAL Y APLICADA	60	SUPERBIAL: 9,0	FEB/13/14
200114 INMUNOLOGÍA	60	APROBADO: 6,3	JUN/13/14
200112 MICROBIOLOGÍA APLICADA	60	SUPERBIAL: 9,5	FEB/13/14
Asignaturas Optativas			
200111 ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA	60	SUPERBIAL: 9,5	JUN/12/13
200112 BASES BIOQUÍMICAS DE LA PATOLOGÍA HUMANA	60	NOTABLE: 8,0	JUN/13/14
200113 BIOLOGÍA DEL DESARROLLO	60	NOTABLE: 7,2	JUN/13/14
200110 BIOLOGÍA MARINA	60	APROBADO: 5,7	JUN/13/14
200118 FISIOLOGÍA ANIMAL, AMBIENTAL Y APLICADA	60	SUPERBIAL: 9,0	FEB/13/14
200114 INMUNOLOGÍA	60	APROBADO: 6,3	JUN/13/14
200112 MICROBIOLOGÍA APLICADA	60	SUPERBIAL: 9,5	FEB/13/14

**Sobresaliente o +: -Beca asegurada;
Lo buscan todos los GI ; debe elegir
bien el GI y el mejor Director**

Entre Notable-Sobresaliente:
posibilidades de alguna Beca;
puede ser acogido por GI; elegir un
GI fuerte y Director con Proyectos y
buen CV

Rozando el Notable: debe mejorar en base a otros méritos: gran doctorado, cursos, congresos, publicaciones

LA CARRERA INVESTIGADORA EN ESPAÑA

INICIOS DE LA CARRERA INVESTIGADORA Grado

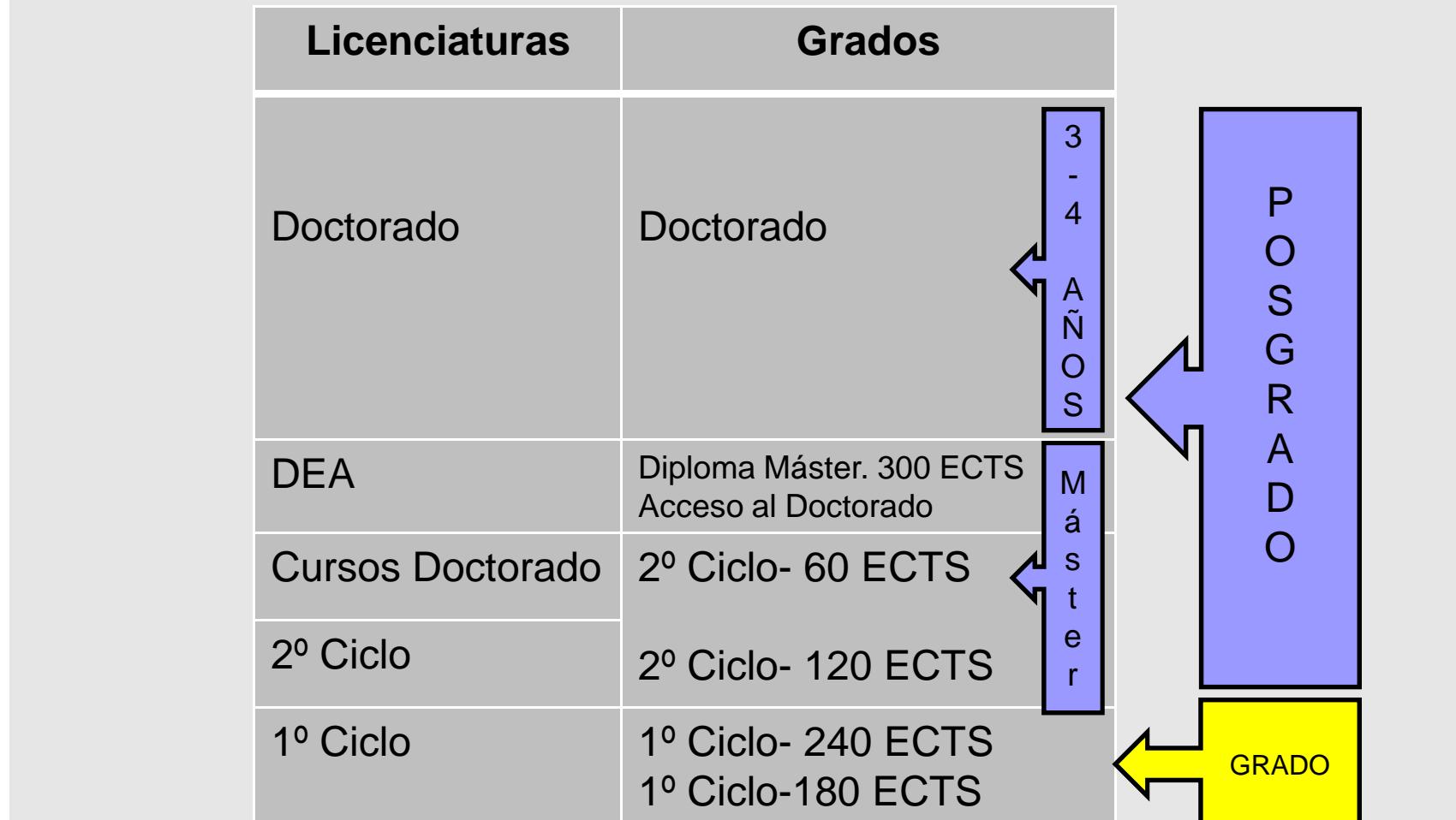


BECA COLABORACIÓN. 4º del Grado. Se asigna a los Departamentos o GI. Permite conocer los GI y líneas de trabajo. Puede resultar muy útil en el momento de tomar decisiones finalizado el Grado. Establecer contactos.

**BECAS DE
INICIACIÓN A LA
INVESTIGACIÓN**
Dirigidas a estudiantes avanzados de
carreras de grado.

BECA INICIACION A LA INVESTIGACIÓN PARA GRADO. 4º de Grado.
Solicitante: Nota media mínima 7.. Permite conocer a los GI y líneas de trabajo. **Dotación adicional si el trabajo realizado se publica en una Revista de prestigio. Iniciar carrera investigadora**

INICIOS DE LA CARRERA INVESTIGADORA. POSGRADO

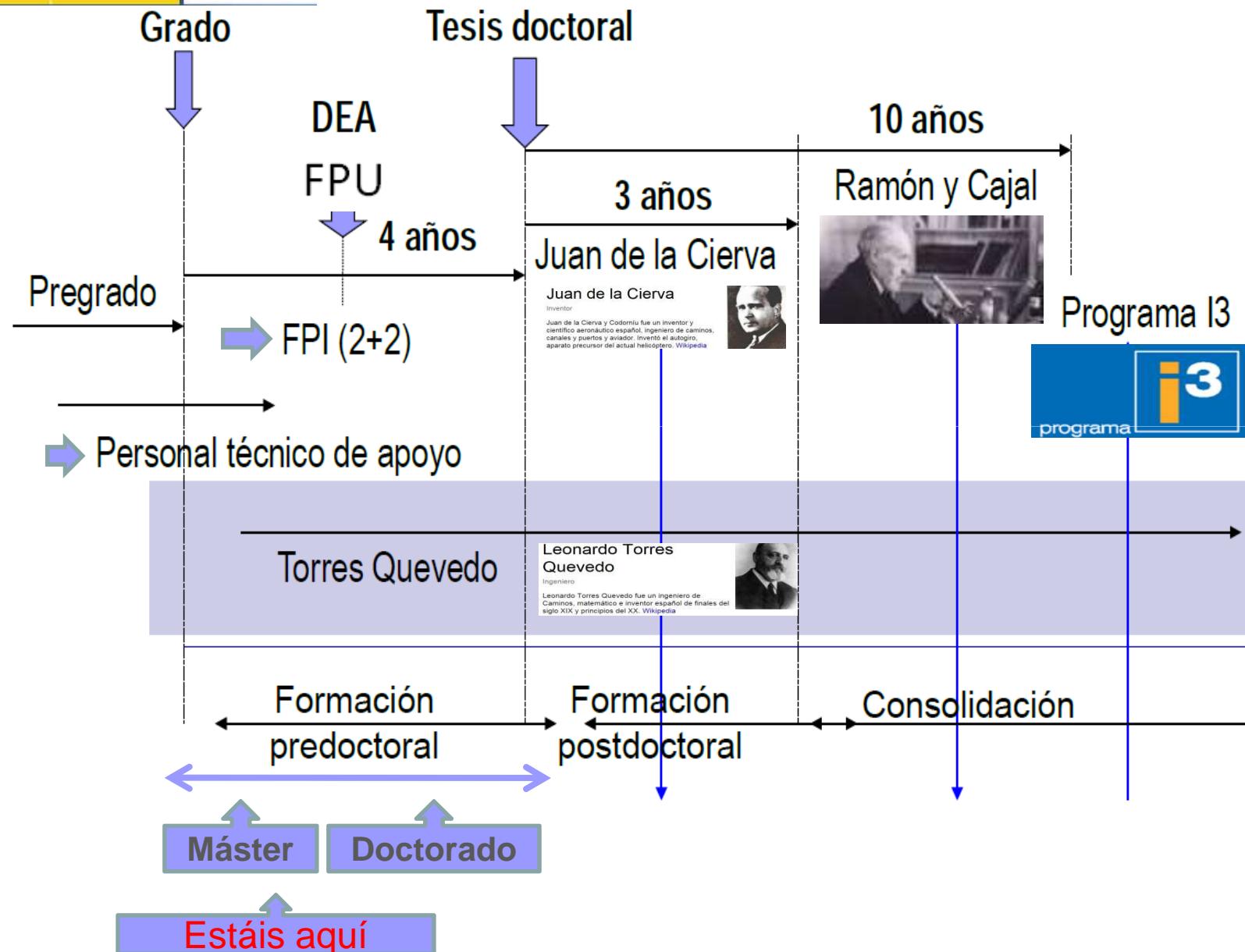


LA CARRERA INVESTIGADORA EN ESPAÑA



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD

SECRETARÍA DE ESTADO
DE INVESTIGACIÓN,
DESARROLLO E
INNOVACIÓN



LLEGO LA CRISIS Y LOS RECORTES



LA CARRERA INVESTIGADORA EN ESPAÑA

EL PAÍS

HTTP://ELPAIS.COM/ELPAIS/OPINION.HTML

Recortes en investigación

JOSEFA MARTÍ JULIÁN | Castellón de la Plana, Castellón. | 13 SEP 2015 - 00:00 CEST

 122  28  0  1

Archivado en: Recortes presupuestarios Investigación científica Finanzas públicas España Finanzas Ciencia

 Enviar  Imprimir  Guardar

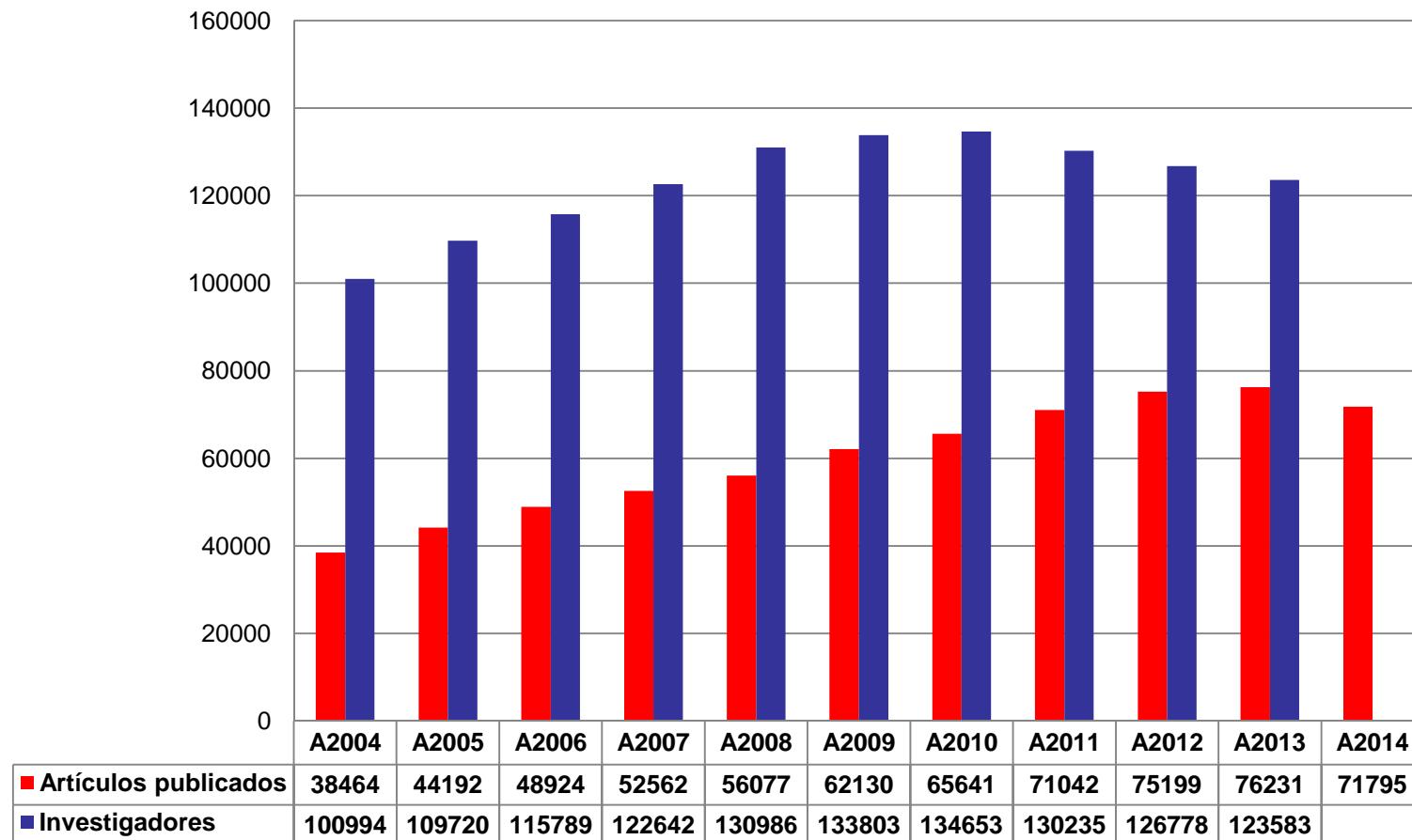
Esta mañana en la SER he escuchado por fin cómo después de casi cuatro años de recortes en investigación por parte del actual Gobierno los investigadores españoles han firmado un documento expresando su malestar ante el presupuesto reducido que les llegará este nuevo curso. También su queja ante la marcha forzosa de jóvenes investigadores, bien formados, dadas las nulas

España ha perdido 11.000 investigadores desde 2010

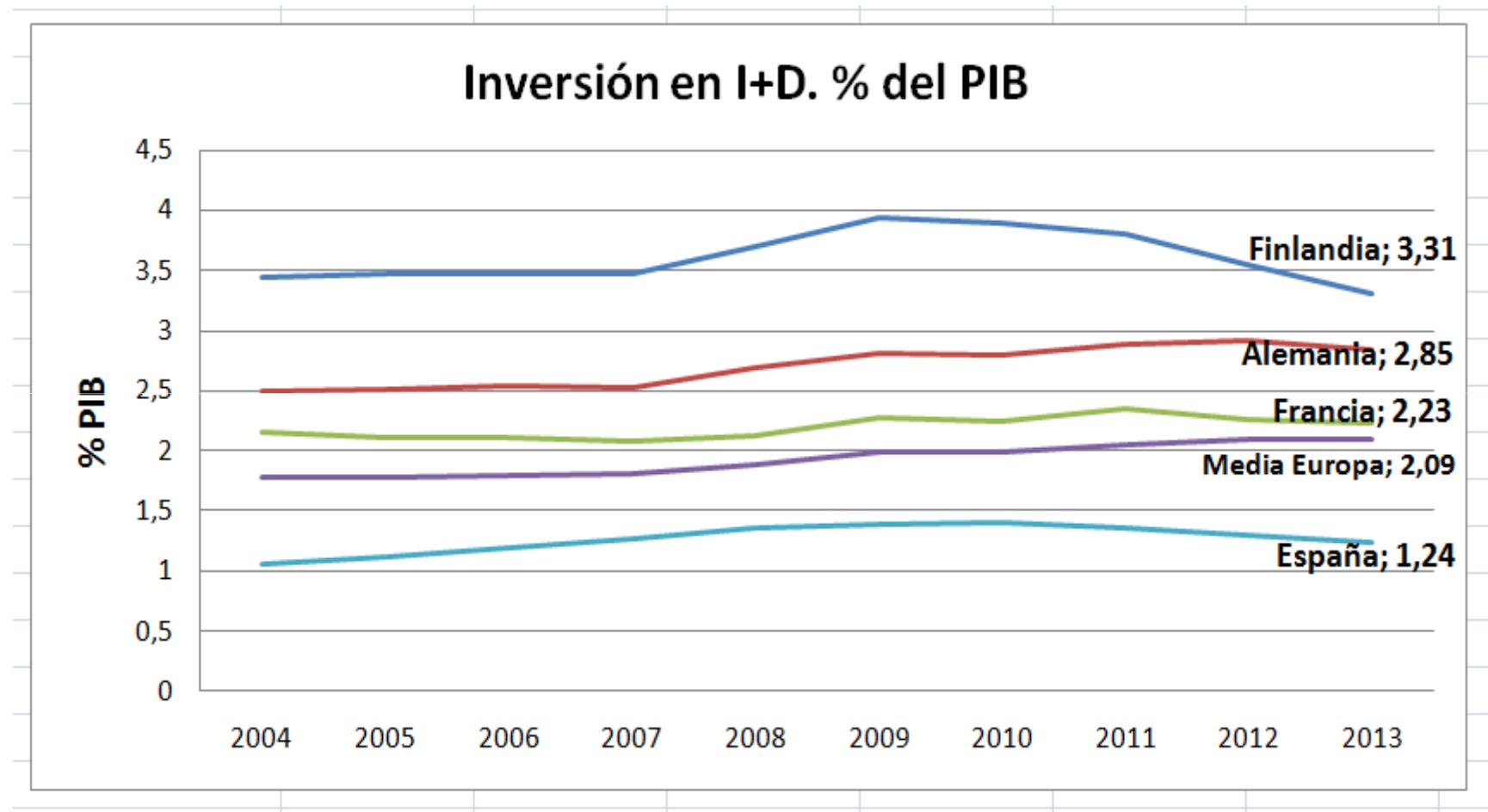
- El gasto en I+D en 2013 se redujo un 2,8%, hasta los 13.012 millones de euros
- Es la cifra más baja desde 2006, según datos del INE
- **Seis formas de salvar la ciencia**

LA CARRERA INVESTIGADORA EN ESPAÑA

Evolución indicadores científicos en España



LA CARRERA INVESTIGADORA EN ESPAÑA



LA CARRERA INVESTIGADORA EN ESPAÑA

LAS BECAS FPU 2015

Denominación Área ANEP	Código Área ANEP	Distribución ayudas	Nota ponderada, mínima selección
AGRICULTURA	AGR	18	7,896
BIOLOGIA FUNDAMENTAL Y DE SISTEMAS	BFS	27	8,22
BIOLOGIA VEGETAL, ANIMAL Y ECOLOGIA	BVA	33	7,83
BIOMEDICINA	BMED	93	8,366
CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS	TA	18	7,978
CIENCIA Y TECNOLOGIA DE MATERIALES	TM	21	7,933
CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TECNOLOGÍA INFORMÁTICA	INF	33	7,914
CIENCIAS DE LA EDUCACION	EDU	32	8,468
CIENCIAS DE LA TIERRA	CT	20	7,708
CIENCIAS SOCIALES	CS	69	8,331
DERECHO	DER	23	8,432
ECONOMIA	ECO	20	8,118
FILOLOGIA Y FILOSOFIA	FFI	69	8,798
FISICA Y CIENCIAS DEL ESPACIO	FI	23	8,404
GANADERIA Y PESCA	GAN	11	8,068
HISTORIA Y ARTE	HA	75	8,636
INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA	ICI	22	7,61
INGENIERIA ELECTRICA, ELECTRONICA Y AUTOMATICA	IEL	16	7,836
INGENIERIA MECANICA, NAVAL Y AERONAUTICA	IME	10	7,905
MATEMATICAS	MTM	16	8,614
MEDICINA CLINICA Y EPIDEMIOLOGIA	MCLI	15	8,246
PSICOLOGIA	PS	37	8,504
QUIMICA	QMC	61	8,2
TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA Y DE LAS COMUNICACIONES	COM	21	7,818
TECNOLOGIA QUIMICA	TQ	17	7,963
TOTAL		800	

LA CARRERA INVESTIGADORA EN ESPAÑA

FPU

Estimación de datos sobre convocatoria FPU 2015	
Preseleccionados según nota mínima ponderada preselección	2. 100
No seleccionados	3. 550
Excluidos por distintos motivos	105
Total solicitudes (mínimo 7 de nota media expediente para poder solicitar)	5. 755
Ayudas concedidas	800 (100 menos que en 2014)
Media de Ayudas concedidas hasta 2011	950-1000

LA CARRERA INVESTIGADORA EN ESPAÑA

Etapa Predoctoral >Formación investigadora >
Máster y TFM – 60 ECTS >Habilita para investigación >Tesis >Doctorado

Becas y Contratos



Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016

- >Becas Investigación FPU convocatoria general
- >Contratos Predoctorales para formación de doctores (FPI)
- >Promoción de Empleo Joven e Implementación de la GJ en I+D+i
- >Contratos Predoctorales Severo Ochoa formación de doctores
 - >Contratos de Personal Técnico de Apoyo (PTA)
- >Contratos para formación de investigadores en empresas (Doctorados Industriales)
- >EMPLEA : Contratación y formación de tecnólogos para realizar actividades de I+D+i en las empresas

Posgrado-Etapa Predoctoral>Formación investigadora > Doctorado



>Becas Investigación FPU Convocatoria General

OBJETO. Formación en investigación mediante realización de tesis doctoral en cualquier área de conocimiento

Requisitos: Tener 300 créditos entre Grado y Posgrado ; Expediente académico sobresaliente. Admitido en un Programa de Doctorado. Director de Tesis: Doctor con vinculación funcional o laboral al centro

Evaluación:

- Expediente Académico (máx. 4ptos). Es fundamental para entrar en el proceso
- Calidad del proyecto (0.5 ptos)
- CV del solicitante (1ptos)
- CV director (2 ptos)
- Actividad investigadora del grupo (1ptos)

Movilidad: Ayuda económica adicional para permitir el desplazamiento del personal FPU a centros extranjeros o españoles, 2-6 meses estancias breves, 6-12 temporales

Posgrado-Etapa Predoctoral>Formación investigadora > Doctorado



>Becas Investigación FPI

OBJETO: Ayudas contratos predocenciales para la formación de doctores (FPI). Realizar Tesis Doctoral asociada a un proyecto de investigación financiado. Proyectos de I+D del Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento en el marco del Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia o por las ayudas para proyectos de I+D+I «Retos investigación»

Requisitos: Tener 300 créditos entre Grado y Posgrado. Director de Tesis. Vinculación al centro donde realiza el proyecto de I+D durante su periodo de ejecución. Admitido en un Programa de Doctorado

Evaluación:

[Expediente Académico](#) (máx. 2pts)

[Adecuación del candidato al proyecto](#) (máx.. 8pts)

Movilidad: Ayuda económica adicional para permitir el desplazamiento del personal FPU a centros extranjeros o españoles, 2-6 estancias breves

Posgrado-Etapa Predoctoral>Formación investigadora > Doctorado



>Ayudas Promoción de Empleo Joven e Implantación de la GJ en I+D+i Febrero-Marzo

Objetivo: Ayudas, de una duración de dos años, para mejorar la formación y empleabilidad de personal técnico y de gestión de la I+D a través de su contratación laboral en universidades, organismos y entidades de investigación del sector público

Es una actuación enmarcada dentro de las medidas de fomento de la empleabilidad y la ocupación del Plan Nacional de Implantación del Sistema Nacional de Garantía Juvenil.

Requisitos: Corresponde a las instituciones (Departamentos y Grupos de Investigación) solicitar y elaborar una propuesta de actividad y un programa formativo. Dichas instituciones efectuarán, en caso de resultar beneficiarias de las ayudas, los procesos de selección y contratación del personal.

Posgrado-Etapa Predoctoral>Formación investigadora > Doctorado

Becas y Contratos



>Contratos Predoctorales Severo Ochoa formación de Doctores

Ayudas para la contratación laboral de personal investigador en formación en Centros o Unidades de Excelencia acreditados como tales, “acreditación Severo Ochoa” con objeto de incrementar la cantidad y la calidad de nuevos doctores, que tendrán la oportunidad de realizar sus tesis doctorales en centros o unidades de investigación españoles líderes a nivel mundial.

Acreditación Severo Ochoa: Centros y unidades existentes que realizan y ejecutan investigación de frontera y se encuentran entre los mejores del mundo en sus respectivas áreas. El impacto y liderazgo científico internacional de estos centros y unidades es un aspecto esencial para el reconocimiento de los mismos. La evaluación y selección es llevada a cabo por un Comité independiente formado por científicos activos de prestigio internacional reconocido

Posgrado-Etapa Predoctoral>Formación investigadora > Doctorado

Becas y Contratos



>Contratos de Personal Técnico de Apoyo (PTA)

Objetivo: Contratación laboral de personal técnico de apoyo en organismos de investigación destinadas a dar soporte en el manejo de equipos, instalaciones e infraestructuras de I+D+i a fin de mejorar las prestaciones y rendimiento de las infraestructuras científico-tecnológicas.

Beneficiarios: Licenciado, ingeniero, arquitecto, graduado....Las solicitudes las presentan los centros de I+D incluyendo en ellas a los técnicos candidatos

Selección: Concurrencia competitiva. Criterios de evaluación: 1) el impacto de la actuación en el grado de actividad de I+D+i de la infraestructura y 2) los méritos curriculares del candidato y adecuación del mismo a las tareas a realizar en función de la experiencia y formación. Los baremos que se aplican a dichos criterios son, de 0 a 80 y de 0 a 20 ptos respectivamente.

Posgrado-Etapa Predoctoral>Formación investigadora > Doctorado

Becas y Contratos



>Contratos formación de investigadores en empresas (Doctorados Industriales)

Objeto: Ayudas de cuatro años para la formación de doctores en empresas mediante cofinanciación de los contratos laborales del personal investigador en formación que participen en un proyecto de investigación industrial o de desarrollo experimental que se desarrolle en la empresa, en el que se enmarcará su tesis doctoral

El proyecto de investigación industrial o de desarrollo experimental se puede ejecutar en su totalidad en la empresa o en colaboración entre la empresa y otra entidad, pública o privada. (*Grupos de Investigación con convenios o contratos de colaboración con Empresas que desarrollan I+D*)

Las ayudas comprenderán tres conceptos: financiación de los contratos, la ayuda para la realización de estancias en entidades de I+D y la ayudas para financiar los gastos de matrícula en las enseñanzas de doctorado

Posgrado-Etapa Predoctoral>Formación investigadora > Doctorado

Becas y Contratos



>EMPLEA : Contratación y formación de tecnólogos para realizar actividades de I+D+i en las empresas

Ayudas para la contratación y formación de tecnólogos (Titulados Universitarios) para el desarrollo de actividades de I+D+I en empresas y otras entidades del sector empresarial

EMPLEA tiene como objetivo incentivar tanto la creación de empleo de calidad como el desarrollo de actividades de I+D+I en las empresas, así como conseguir un colectivo de titulados universitarios especialmente capacitados para gestionar este tipo de actividades, proporcionándoles para ello la formación adecuada.

Se financian dos tipos de ayudas, que están indisolublemente ligadas:

1. Ayudas a la incorporación, por medio de contrato laboral, de personal para la ejecución de actividades de I+D+I de ámbito nacional e internacional.
2. Ayudas a la formación que procure la mejora y adquisición de conocimientos y las técnicas adecuadas para la obtención de una especialización en gestión de la I+D+I.

LA CARRERA INVESTIGADORA EN ESPAÑA

Posgrado-Etapa Predoctoral Formación investigadora (4 años)> Doctorado

Máster de Investigación y TFM– 60 ECTS >Habilita para investigación >Tesis >Doctorado

Becas y Contratos



PLAN PROPIO DE INVESTIGACION 2015

Programas propios de Organismos e Instituciones de I+D (Universidades, Centros, Institutos)

- >Becas Iniciación a la Investigación para estudiantes de Másteres Oficiales
- >Contratos Personal Técnico de Apoyo con cargo a Grupos y Proyectos
- >Becas-Contratos Predoctorales Plan Propio (FPU Universidades) (1 año prorrogables; solicitud previa FPU Ministerio y Preseleccionado; expediente y puntuación obtenida FPU)
- >Contratos Predoctorales cofinanciados, instituciones, empresas o entidades (Tesis en el marco de convenios de colaboración con empresas y los Programas de Doctorado)

ETAPA FORMACIÓN PREDOCITORAL. DIRECTOR DE TESIS

INICIO SERIO Y REAL DE LA CARRERA INVESTIGADORA. HAY QUE CONTAR YA CON DIRECTOR DE TESIS DOCTORAL DE ENTRE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DE CALIDAD EXISTENTES EN NUESTRA UNIVERSIDAD

Como sería un buen director:

- Profesor con una buena o muy buena producción científica, a ser posible internacional y un GI potente
- Que cuente con proyectos financiados a los que poder asociar tu proyecto de tesis
- Titular mejor que profesor contratado doctor, no vaya a cambiar de trabajo
- Alguien con el que puedas mantener una excelente relación personal y profesional

Cómo identificarlo: Pregunta, asiste a conferencias, buscando en la WOS. No olvides que los profesores investigadores si son buenos necesitan aprendices, y que la productividad científica y la reputación de un profesor dependerá de la cantidad y calidad de sus doctorandos

ETAPA FORMACIÓN PREDOCCTORAL ACCESO FINANCIACIÓN Y FORMACIÓN CURRICULAR

IVE VER EXPEDIENTE ACADÉMICO	999999999 PUEBLO PUEBLO, JUAN
INST: 03	
SCREEN: 00	CAREER: BC
----- CUATRIMESTRE 1, 2000-2001 -----	
Admitted Program:	
CIENCIAS SOCIALES	
BACH EN JUSTICIA CRIMINAL	
Major: LEY Y SOCIEDAD	

ESPA0331063 PENS CRITIC ARG 1 A 3.00 12.00	
INGL01064 INGLES BÁSICO I A 3.00 12.00	
INGL01191ES1 PRACT ORAL INGL B 10.00) 0.00	
HUMA01065 FUND SOCIO JURIDI A 3.00 12.00	
CIS00111009 INT CIENCIAS SOCI A 3.00 12.00	

AHRS EHRS CHRS OPTS GPA	
CHRFRT 12.00 12.00 12.00 48.00 4.000	
TOTAL PAGES: 006 THIS PAGE: 002 NEXT PAGE: -----	

EN EL ARRANQUE DE LA
CARRERA INVESTIGADORA
EL ELEMENTO CLAVE ES EL
EXPEDIENTE ACADÉMICO



PERO INMEDIATAMENTE
DESPUES, LAS
PUBLICACIONES SON
IMPRESCINDIBLES

FIN ÚLTIMO DE LA INVESTIGACIÓN >> PUBLICACIONES

**LAS PUBLICACIONES
SON USADAS PARA DAR A CONOCER RESULTADOS DE
INVESTIGACIÓN Y PARA EVALUAR LA ACTIVIDAD
INVESTIGADORA. CLAVES EN EL CV**

PUBLICACIONES HABITUALES-ORDINARIAS

REVISTAS



LIBROS



PATENTES



CONGRESOS



Formación Predoctoral. Importancia de las publicaciones



- Becas Iniciación a la Investigación. El becario se asocia a un GI y debe publicar un **Artículo de Investigación**, normalmente con el GI
- TFM. Puede ser la primera comunicación a un Congreso o el germen del primer artículo
- Contratos Personal Técnico de Apoyo. Normalmente ya **debe empezar a firmar Artículos** con el GI o **Ponencias a Congresos**
- FPU; FPI: En los dos últimos años, normalmente se estaría en condiciones de **firmar Artículos**

Formación Predoctoral

Ojo. Problema-Conflicto

¿Cuando se está en condiciones de formar parte de la autoría de un trabajo científico?

El becario tiene la sensación de trabajar mucho pero observa que.... no publica



Formación Predoctoral



¿Cuando se está en condiciones de formar parte de la autoría de un trabajo?

Lo decide el GI, el Director de la Tesis?
Si, pero debe hacerlo considerando:

-El cumplimiento de los criterios de Autoría Científica: (ICMJE, Vancouver):

1) Contribución sustanciales a la concepción y diseño, adquisición de datos, o su análisis e interpretación; 2) la redacción del artículo o la revisión crítica de su contenido; 3) la aprobación final de la versión que será publicada. Los autores deben cumplir las tres condiciones.

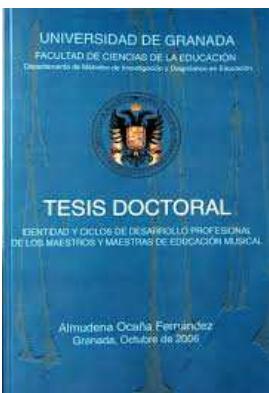
-La adquisición de financiación, recopilación de datos, o la supervisión general del grupo, solo, no justifica la autoría. Todas las personas designadas deben estar cualificados para la autoría, y todos los que están cualificados deben ser listados.

-El desarrollo y la proximidad de la elaboración y defensa de la Tesis Doctoral

LA CARRERA INVESTIGADORA. LAS PUBLICACIONES

LA TESIS DOCTORAL

1. Modalidad Tesis Doctoral como trabajo de investigación original e inédito



Este trabajo dará lugar, sin duda, durante su realización, a **publicaciones en Revistas** del ámbito de conocimiento y a la presentación de **ponencias en Congresos** del área dado que:

- Se redactará, presentará y defenderá un informe.
- Entre los requisitos, presentar **al menos una publicación original*** de la que sea autor-coautor el doctorando, incluyendo parte de los resultados de la tesis.

*** Para asegurar la calidad de la Tesis, la publicación (artículo) deberá haber aparecido en un medio (Revista) de impacto en el ámbito de conocimiento de la Tesis**



LA TESIS DOCTORAL

2. Modalidad Agrupación de Publicaciones

- Informe del director sobre la idoneidad de esta modalidad
- Aceptación por escrito de los coautores de los trabajos, si los hubiere, de su uso para la tesis y renuncia de los no doctores a su presentación como parte de su futura tesis
- Muy importante: APORTAR Indicios de calidad de cada una de las publicaciones incluidas en la tesis. Se recomienda un mínimo de tres publicaciones no incluidas en tesis anteriores, con **Factor de Impacto**. En las áreas en las que no sea aplicable este criterio se utilizarán los indicios de calidad prescritos en los **Criterios de Evaluación de la CNEAI**

La Tesis Doctoral. Proceso y Modalidades

COMO AGRUPACIÓN DE PUBLICACIONES. Universidad de Granada

Los artículos que configuren la tesis doctoral deberán estar publicados o aceptados con fecha posterior a la obtención del título de grado y del máster universitario, no podrán haber sido utilizados en ninguna tesis anterior y se deberá hacer mención a la Universidad de Granada a través de la afiliación del doctorando.

Si la publicación ha sido realizada por varios autores, además del doctorando, se debe adjuntar la declaración de los restantes autores de no haber presentado dicha publicación en otra tesis doctoral o la renuncia a hacerlo; en la misma los coautores señalarán el trabajo del doctorando en los mencionados trabajos.

En esta modalidad, la tesis debe tener además de los apartados mencionados en el punto anterior, los artículos que la componen, bien integrados como capítulos de la tesis o bien como un anexo.

La recomendación del Consejo Asesor de Doctorado es que para utilizar este tipo de formato se utilice un mínimo de tres artículos y que se incluya un informe con el factor de impacto de las publicaciones presentadas. En aquellas áreas en las que no sea aplicable este criterio se sustituirá por las bases relacionadas por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) para estos campos científicos.

LA TESIS DOCTORAL

2. Modalidad Agrupación de Publicaciones

UNIVERSIDAD DE
MURCIA



Artículo 20.- *La tesis como compendio de publicaciones*

1. Pueden optar por presentar su tesis en la modalidad de compendio de publicaciones los doctorandos que, en el período que media entre el aval de su plan de investigación con arreglo al artículo 11.6 del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, y la presentación de su tesis y con la autorización expresa de su director o codirectores de tesis, tengan publicados o aceptados un número mínimo de tres trabajos en revistas indizadas en bases de datos internacionales de reconocido prestigio o en revistas científicas o libros editados de importancia justificada, según los indicios de calidad establecidos por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) para cada una de las cinco ramas del conocimiento en la evaluación de la actividad investigadora. Dichos trabajos han de tener valor científico por sí y, al tiempo, han de configurar una unidad científica.



LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Criterio General 4. LOS INDICIOS DE CALIDAD DE LAS PUBLICACIONES

Journals 1-20 (of 101)					
Mark	Rank	Abbreviated Journal Title (linked to journal information)	ISSN	Ranking is based on your jou	
				Total Cites	Impact Factor
	1	ARCH GEN PSYCHIAT	0003-990X	33954	14.273
	2	MOL PSYCHIATR	1359-4184	9464	12.537
	3	AM J PSYCHIAT	0002-953X	41537	10.545
	4	Biol PSYCHIAT	0006-3223	29333	8.672
	5	NEUROPSYCHOPHARMACOL	0893-133X	14491	6.835
	6	SCHIZOPHRENIA BULL	0586-7614	6686	6.592
	7	BRIT J PSYCHIAT	0007-1250	18503	5.077
	8	J CLIN PSYCHIAT	0160-6689	16883	5.053
	9	J CHILD PSYCHOL PSYC	0021-9630	9555	4.854
	10	J AM ACAD CHILD PSY	0890-8567	14921	4.845
	11	PSYCHOL MED	0033-2917	12256	4.718
	12	J PSYCHIATR RES	0022-3956	6525	4.679
	13	J NEUROL NEUROSUR PS	0022-3050	21062	4.622
	14	INT J NEUROPSYCHOPH	1461-1457	2046	4.378
	15	J CIT IN PSYCHOPHARM	0771-0720	4744	4.371

Valoración del **Medio de Difusión** en el siguiente orden:

- A) Recogido en Índices de Impacto internacionales
- B) Recogido en Índices de Impacto Nacionales
- C) Valoración en Plataformas y Sistemas de Evaluación de Revistas
- D) Recogido en Bases de Datos

Los criterios se centran después en:

. La Revista

- A) Impacto (FI) de la Revista y Posición dentro de su categoría
- B) Valoración + de la revista en las Plataformas y Sistemas
- C) Número e importancia de las bases de datos

. Los Trabajos

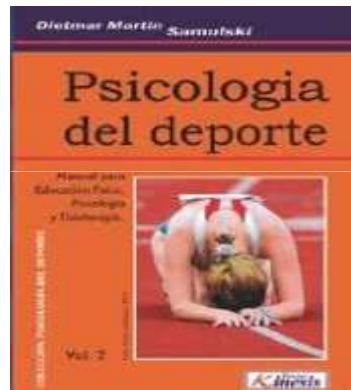
- A) Citas. Referencia que otros autores hacen al trabajo.
- B) Participación en los trabajos >Ojo: **participación y orden de firma**
- C) Reseñas en revistas especializadas (libros)
- D) Apreciaciones del propio interesado sobre sus aportaciones al progreso del conocimiento. **En publicaciones colectivas (coautorías) mencionar la contribución del solicitante**

Titulo / Autor	Citado por	Año
Spanish personal name variations in national and international biomedical databases: implications for information retrieval and bibliometric studies R Ruiz-Pérez, ED López-Cózar, E Jiménez-Contreras Journal of the Medical Library Association 90 (4), 411	98	2002

LA CARRERA INVESTIGADORA. FIN 1^a ETAPA. DEFENSA TESIS



LAS PUBLICACIONES. ALGUNOS CONSEJOS BÁSICOS



ALGUNOS CONSEJOS BÁSICOS SOBRE PUBLICACION CIENTÍFICA



MÁXIMA CAJALIANA

"En Ciencia hay que tener algo que decir, decirlo y decir solamente eso"

- TENER ALGO NUEVO QUE DECIR.** Tener buenas ideas, novedosas y originales
- DECIRLO (A la comunidad científica y a la sociedad).** Comunicarlo: difusión de resultados
 - _Para que sea contrastado por la comunidad científica y para hacer uso y aplicación de los mismos**
 - _Para que le sea otorgada la propiedad de las ideas al científico y en consecuencia obtenga reconocimiento**
- DECIR SOLAMENTE ESO.** Comunicarlo de forma clara y precisa. Reglas de la comunicación científica. El artículo científico es el modelo de informe científico mas adecuado

EN CONSECUENCIA

LA MÁXIMA DEL PEER REVIEW

Solo publicaréis en medios de comunicación “arbitrados”: aquellos que disponen de **Peer Review (vuestros trabajos serán evaluados de forma anónima por dos o más expertos, pares, colegas...)**

¿Cómo saberlo?. Leyendo atentamente las normas de presentación de originales, instrucciones a autores (Notes for contributors, Informations for authors..)

Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte

NORMAS DE PUBLICACIÓN PARA INFORMACIÓN DE AUTORES Y LECTORES

Las normas que presentamos resumidas se basan en las normas internacionales Vancouver, APA, UNE e ISO para publicaciones periódicas.

La **Revista Internacional de Medicina y Ciencias del Deporte**, que abarca temas tales como: actividades acuáticas, biofísica y biomecánica del deporte, economía y deporte, derecho deportivo, documentación deportiva, Educación física y filosofía del deporte, medicina y salud de la actividad física, geografía y deporte, geología y deporte, gestión deportiva, meteorología y deporte, ocio y recreación, olimpismo o



interdisciplinar en torno a las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, arquitectura y equipamiento deportivo, bellas artes y deporte, ciencias del deporte, comunicación y deporte, técnica y táctica deportiva, especial y deporte adaptado, expresión corporal, epistemología, entre, psicología del deporte, motricidad humana, psicomotricidad, motores, kineantropometría, literatura y lingüística del deporte,

El contenido debe ser **ORIGINAL** e **INEDITO**. Se publicarán artículos originales y novedad. También se publicarán **REVISIONES**

de los objetivos planteados y deben quedar resaltados aquellos que son de actualidad. Se publicarán **RESEÑAS** de toda la bibliografía aparecida durante los últimos 5 años.

Los artículos son enviados de forma anónima a dos evaluadores externos, profesionales especialistas en la materia, para su supervisión académica (método doble ciego, por pares). Si hay discrepancia se enviará a un tercer evaluador.

¿POR QUÉ?

LAS PUBLICACIONES ARBITRADAS SON LAS USADAS PARA MEDIR-EVALUAR EL RENDIMIENTO DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

A día de hoy lo más rentable: **Artículos de Revistas Internacionales. Como veremos después en los criterios de evaluación, son:**

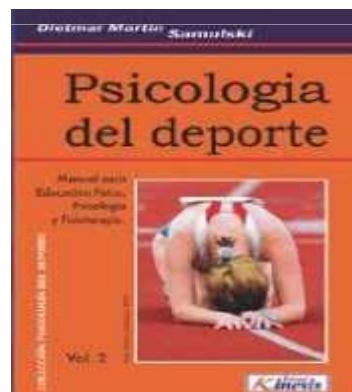
- Medio indirecto para evaluar la actividad investigadora
- Una herramienta esencial para los organismos y agencias que se ocupan de la Ciencia (CNEAI, ANECA, ANEP).
- Hasta hace bien poco el único medio de valoración de las revistas científicas era el Journal Citation Reports (IMPACT FACTOR) **JCR**

Artículos Nacionales y Libros: NO demasiado en las Revistas o en la Editorial de nuestra Facultad, Departamento, Universidad

Congresos: NO GRACIAS

- Excepto en las Ingenierías: Informática...
- No son un fin en si mismo, sino un medio de anunciar futuros trabajos
- Si no hay más remedio:** Solo en organizados por asociaciones internacionales o nacionales de periodicidad fija, que publican actas del congreso con contribuciones completas seleccionadas previamente mediante evaluación externa por pares

LA EVALUACIÓN DE LAS PUBLICACIONES SU APLICACIÓN A LAS CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTIVA



LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Criterio General 1. Dominio de la Publicaciones-Aportaciones Ordinarias



Motricidad
revista de ciencias de la actividad física



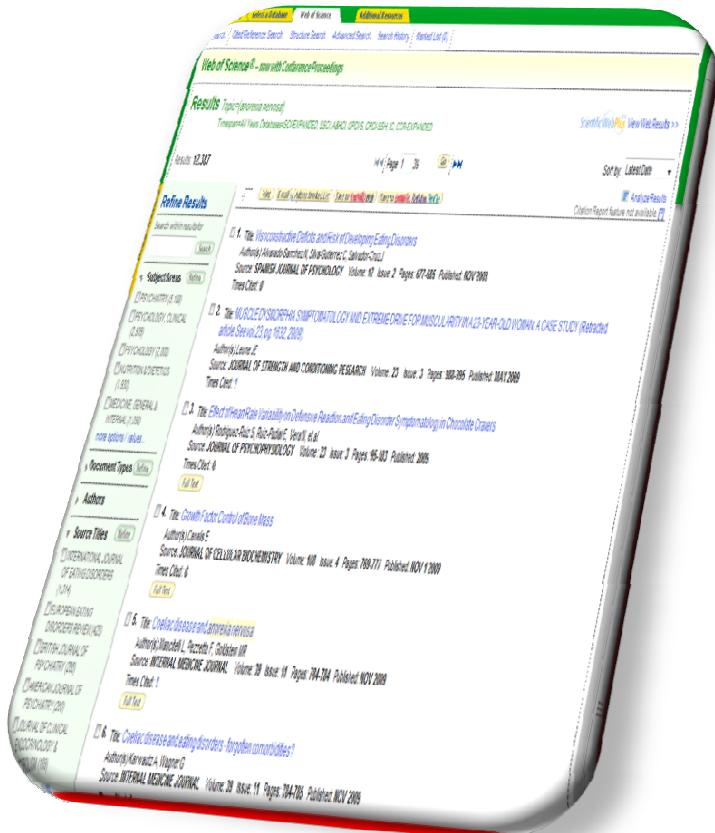
ISSN: 0214-0071
Inicio: 1995
Periodicidad: Semestral
País: España
Idioma: español

Página web de la revista [e](#)
Normas de publicación
Índice de autores
e-Dialnet
Latindex

- Aportaciones Ordinarias:**
 - Artículos; Libros; Capítulos**
 - Prólogos, Introducciones y Anotaciones de textos (estudios preliminares de investigación)**
 - Patentes o modelos de utilidad**
 - Creaciones artísticas**

- Excepcionalmente, extraordinarias:**
 - Informes, estudios, dictámenes; trabajos técnicos, dirección de tesis de mérito excepcional; comunicaciones a congresos.**
- >En todo caso tendrán una consideración complementaria**

LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN Criterio General 2. Medio de Difusión



Condiciones que deben cumplir las publicaciones:

- Relevancia del Medio de Difusión empleado (Revistas y Editoriales) donde el trabajo ha sido previamente evaluado; del que se espera repercusión y / o impacto**
- Estar en los Índices internacionales que proporcionan los indicadores de relevancia sobre los Medios de Difusión**

Las comisiones comprueban formalmente:

- Que nuestras publicaciones están en Medios de Difusión recogidos en esos Índices Internacionales.**
- Las posiciones que esos Medios de Difusión ocupan en dichos Índices internacionales**

**TODO ELLO NOS CONDUCE AL CRITERIO
ISI-WOS** 

CRITERIOS ESPECIFICOS DE EVALUACIÓN PARA LAS ÁREAS DE LAS CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTIVA . LE AFECTAN LOS CRITERIOS DE CIENCIAS DE LA SALUD Y CIENCIAS SOCIALES



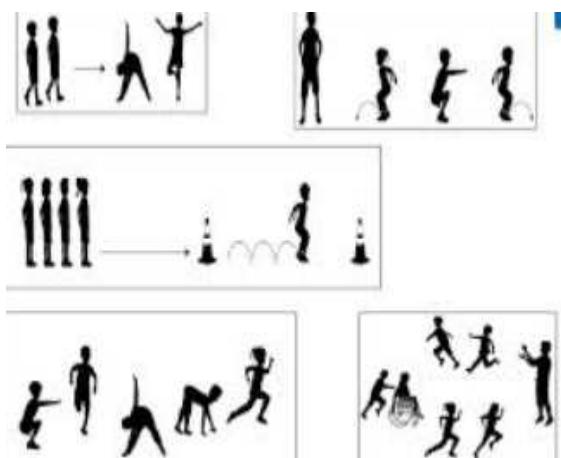
CRITERIOS ESPECÍFICOS. Según campos de conocimiento. Ciencias de la Actividad Física y Deportiva



Ciencias y Ciencias de la Salud: Medicina deportiva; Biomecánica; Nutrición; Fisiología; Fisioterapia; Deporte y Salud...Rendimiento deportivo

- Todas las aportaciones serán publicaciones ORDINARIAS salvo casos excepcionales**
- Haber participado activamente en los trabajos. Ojo: nº de autores, posición de firma**
- Preferentemente aportaciones que sean artículos en revistas de reconocida valía, aceptándose como tales las que ocupen posiciones relevantes en los listados por ámbitos científicos de los JCR del SCI**
- Como norma general, en este campo todas las publicaciones deberán cumplir el requisito de ser en revistas JCR**

CRITERIOS ESPECÍFICOS. Según campos de conocimiento. Ciencias de la Actividad Física y Deportiva



Ciencias Sociales: Educación Física-Formación deportiva; Sociología del Deporte; Deporte y tiempo libre; Economía deportiva-Gestión deportiva; Deporte y turismo; Psicología del deporte

Preferentemente se valorarán:

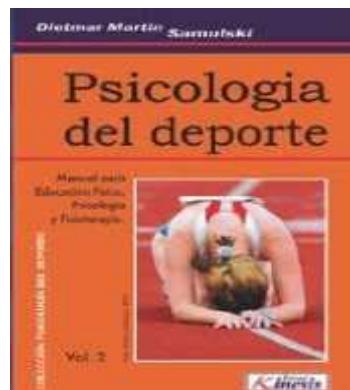
a) Libros y capítulos. Se tendrá en cuenta el número de citas, el prestigio internacional de la editorial, los editores, la colección, las reseñas recibidas en revistas científicas especializadas y las traducciones a otras lenguas

b) Artículos en revistas de reconocida validez, aceptándose como tales las recogidas en los listados por ámbitos científicos en los JCR del SSCI, SCI
>Ojo: para campo 8 especifica: revistas JCR con posiciones relevantes

c) Podrán considerarse también artículos en revistas listadas en ERIH, INRECS, LATINDEX, SCOPUS, DICE-CINDOC, etc., y que a juicio del comité evaluador cuenten con calidad similar a los índices mencionados y cumplan criterios de calidad Apéndice 1

>Revistas electrónicas sujetas a los mismos criterios

Criterios específicos Ciencias Sociales. Particularidades



Ciencias Sociales

Con carácter orientador:

Sociología, Educación-Formación Física: a) una sea un libro con difusión y de referencia internacional que cumpla los criterios señalados; b) o bien, dos sean artículos en revistas JCR del SSCI; c) o bien tres sean artículos en revistas nacionales o internacionales recogidas en **ERIH, INRECS, LATINDEX, SCOPUS, DICE-CINDOC**, etc., y cumplan criterios del **Apéndice 1**

Psicología del Deporte: a) al menos dos aportaciones en revistas JCR del SSCI o del SCI

Economía deportiva, Gestión-Empresariales: a) al menos un artículo en revista con impacto significativo dentro de su área en los JCR del SSCI; b) o varios en revistas de menor impacto, o bien, en algunas áreas, un libro de investigación con difusión y referencia internacional o varios capítulos de libros que cumplan los criterios especificados para libros

Geografía-Turismo-Deporte: a) un libro de investigación o capítulo y un artículo WOS o **ERIH, INRECS, LATINDEX, SCOPUS, DICE-CINDOC**; b) dos artículos WOS o **ERIH...**

Criterios Específicos de Evaluación. Congresos



Congresos:

- Previa revisión por pares
- Ámbito nacional o internacional pero de referencia en la especialidad
- Prestigio de la editorial que publica
- Tipo e intervención (Ponente invitado)

Conferencias y seminarios:

- De relevancia en su ámbito
- Prestigio de la institución organizadora
- Invitación

Criterios Específicos de Evaluación. Patentes



Patentes:

Patentes y productos con RPI

- Especialmente valorada en ámbitos tecnológicos en los que esta actividad es significativa**
- Patentes nacionales o internacionales en explotación o con contrato de cesión o licencia (Oficina Española de Patentes; Oficina Europea de Patentes)**
- Patentes solicitadas que hayan superado alguna fase de valoración**
- Productos con RPI (obras artísticas, técnicas, programas informáticos)**



Buscando la Relevancia del Medio de Difusión; los FI y los Indicios de Calidad

Sistemas y Herramientas de Evaluación / Valoración de Revistas Científicas

1. VÍA PREFERENTE

DIRECTORIOS

DIRECTORIOS		3. PLATAFORMAS
1	Anuario de la UNED	1997
2	Anales de la Academia Maioritense del Notariado	1940
3	Anuario de Derecho Civil	1948
	 The global source for periodicals information since 1932	1993
7	Revista de Derecho Civil Aragonés	1995
8	Revista de Derecho de Familia. Doctrina, Jurisprudencia, Legislación	1993
9	Revista de Derecho Privado	1993
10		1993
11		2004

3. PLATAFORMAS VALORACION

2. OTROS INDICES DE IMPACTO



El noventa por ciento del éxito se basa
simplemente en insistir

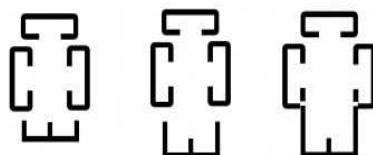
(Woody Allen)

akifrases

Gracias por vuestra atención
Finalmente animaros a emprender este camino
Y desearos los mejores éxitos

Rafael Ruiz Pérez
rruiz@ugr.es
Universidad de Granada

3 3 3



Grupo de investigación EC3
Evaluación de la ciencia y de la comunicación científica

Ejercicios de clase

BUSCAR LOS INDICIOS DE CALIDAD PARA LOS SIGUIENTES ARTÍCULOS

[Interpreting and Implementing the Long Term Athlete Development Model: English Swimming Coaches' Views on the \(Swimming\) LTAD in Practice A Commentary](#)

Author(s): Arellano R

Source: **INTERNATIONAL JOURNAL OF SPORTS SCIENCE & COACHING** Volume: **5** Issue: **3** Pages: **413-419** Published: **2010**

[Sáenz-López, P; Giménez, J.; Sierra, A.; Sánchez, M.; Pérez de Rueda, R.; Ibañez, S. J..](#)

[Claves en la formación del jugador español en alta competición](#)

[REVISTA ESPAÑOLA DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES. 2006, 4, 5: 73-101](#)

BUSCAR LOS INDICIOS DE CALIDAD PARA LOS SIGUIENTES LIBROS

Chad Starkey, Sara D. Brown, Jeffrey L. Ryan Patología ortopédica y lesiones deportivas: Guía de examen

Autores: [Chad Starkey](#) / [Sara D. Brown](#) / [Jeffrey L. Ryan](#)

EAN: 9789500602877

Editorial Medica Panamericana



Edición: 2^a

Especialidad: [Ciencias de la Actividad Física - Medicina del Deporte](#)

Páginas: 628

Autor [BUCETA JOSÉ MARÍA / CALVET GIMENO FERNANDO](#)

Título: **EVALUACIÓN PSICOLÓGICA EN EL DEPORTE EL CUESTIONARIO CPRD + CD**

Editorial [DYKINSON](#)

Edición MADRID 2010

ISBN978-84-9849-937-7

Páginas 372, Idioma Castellano

Materia [Psicología del deporte](#)