

TÍTULO:

**Máster Universitario en
Iniciación a la Investigación en
Matemáticas**

UNIVERSIDADES:

Zaragoza

País Vasco

Oviedo

Pública de Navarra

La Rioja

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROGRAMA DE POSGRADO

(A cumplimentar por el Responsable del máster para cada propuesta)

1.4 TÍTULOS QUE SE OTORGAN DENTRO DEL PROGRAMA

(Títulos que se otorgan dentro del programa)

A CUMPLIMENTAR PARA CADA TÍTULO DE MÁSTER

1.4.1. Denominación del Título

CÓDIGO	DENOMINACIÓN
	Máster Iniciación a la Investigación en Matemáticas

1.4.2. Instituciones que tramitan el Título

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
45	Universidad de La Rioja

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
20	Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
13	Universidad de Oviedo

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
35	Universidad Pública de Navarra

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
21	Universidad de Zaragoza

1.4.3. Orientación o enfoque

<input checked="" type="checkbox"/> INVESTIGACIÓN	<input type="checkbox"/> PROFESIONAL	<input type="checkbox"/> ACADÉMICO
---	--------------------------------------	------------------------------------

1.4.4. Número de créditos

<input type="text" value="60"/> CRÉDITOS A SUPERAR POR EL ALUMNO
--

1.4.5. Periodicidad de la oferta

<input checked="" type="checkbox"/> ANUAL	<input type="checkbox"/> BIANUAL
---	----------------------------------

1.4.6. Número de plazas a ofertar. Número mínimo de alumnos para su impartición

<input type="text" value="10"/>	PLAZAS A OFERTAR (UR)	<input type="text" value="30"/>	PLAZAS A OFERTAR OTRAS UNIVERSIDADES (PARA MÁSTERES CONJUNTOS)
<input type="text"/>	ALUMNOS MÍNIMO PARA SU IMPARTICIÓN		
<input type="text" value="3"/>	Nº ALUMNOS PREVISTO (UR)		

1.4.7. Régimen de estudios

<input checked="" type="checkbox"/>	TIEMPO COMPLETO	<input type="checkbox"/>	TIEMPO PARCIAL
-------------------------------------	-----------------	--------------------------	----------------

1.4.8. Modalidad de impartición

<input type="checkbox"/>	PRESENCIAL	<input type="checkbox"/>	VIRTUAL	<input checked="" type="checkbox"/>	MIXTO
--------------------------	------------	--------------------------	---------	-------------------------------------	-------

1.4.9. Periodo lectivo

<input type="checkbox"/>	ANUAL	<input type="checkbox"/>	SEMESTRAL	<input checked="" type="checkbox"/>	TRIMESTRAL	<input type="checkbox"/>	VARIABLES SEGÚN MÓDULO Y/O MATERIA
--------------------------	-------	--------------------------	-----------	-------------------------------------	------------	--------------------------	---------------------------------------

1.4.10. Número mínimo de créditos de matrícula por periodo lectivo

<input type="text" value="60"/>	NÚMERO MÍNIMO DE CRÉDITOS DE MATRÍCULA POR CURSO ACADÉMICO
---------------------------------	--

1.4.11. Grado de experimentalidad propuesto

2. JUSTIFICACIÓN DEL MÁSTER

2.1 REFERENTES ACADÉMICOS

Justificar la propuesta del máster atendiendo a los siguientes criterios:

2.1.1. Objetivos generales del Máster en función de las competencias genéricas y específicas conforme a los perfiles académico, investigador y profesional.

El Master está dirigido a estudiantes que estando en las condiciones de los artículos 3 y 7 del RD 56/2005 deseen completar su formación iniciándose en la investigación en Matemáticas. Pretende proporcionar una formación académica avanzada y rigurosa, adaptada a las necesidades de la sociedad en investigación matemática, tanto básica como aplicada, y a la demanda de investigadores con una formación sólida.

El objetivo principal es formar investigadores e investigadoras con capacidad para incorporarse a equipos de investigación competitivos y desarrollar su propia actividad investigadora en todos los ámbitos en que las matemáticas están presentes. Esta formación tiene dos vertientes:

Por un lado, en el ámbito académico y de la formación superior. Para ello el Máster formará parte de un Programa de posgrado que incluya estudios de doctorado, y dará la formación necesaria para acometer con éxito la redacción de una tesis doctoral y la obtención del grado de doctor, en cualquiera de las cinco áreas de conocimiento asociadas a las matemáticas.

Por otra, en el ámbito de las aplicaciones de las matemáticas a otras ciencias, la industria, y la tecnología. Este objetivo se consigue formando investigadores e investigadoras capaces de incorporarse a equipos de investigación multidisciplinares, a través de la inclusión en los programas de las aplicaciones prácticas de los conceptos y técnicas matemáticas enseñados. Además, se podrán reconocer hasta 6 créditos cursados en el máster de carácter profesional *Modelización Matemática, Estadística y Computación*, propuesto por las mismas universidades junto con la de Cantabria.

Los estudiantes y las estudiantes aprenderán además a comunicar los resultados de su investigación, a utilizar las TIC para la búsqueda y difusión de resultados, y a manejar el software apropiado para su investigación. Como complemento de su formación, deberán redactar un trabajo de final de máster.

Sistema de difusión de los objetivos para que estos sean públicos y de fácil acceso.

Se editará tríptico para su difusión entre los alumnos de segundo ciclo de matemáticas de las universidades participantes en el máster y de las de su entorno.

La información aparecerá en las páginas web de cada Universidad, en la forma que éstas determinen. Se creará una página web propia del máster, procurando que se pueda acceder a ella desde las páginas de las universidades participantes y otras organizaciones como la Real Sociedad Matemática Española, la Sociedad Española de Matemática Aplicada, etcétera.

Se llevarán a cabo presentaciones del máster en las universidades participantes y en las de su entorno. La información se hará llegar a los países de habla hispana a través de las sociedades científicas y los acuerdos bilaterales que puedan tener las universidades participantes.

2.1.2. Adecuación a los objetivos estratégicos de la Universidad.

Dos objetivos esenciales de la Universidad son el progreso del conocimiento y la transferencia de resultados a la sociedad. Como se ha señalado en el apartado a) este máster de iniciación a la investigación tiene como objetivos proveer a los estudiantes de la capacidad para realizar investigaciones que puedan dar lugar a una tesis doctoral en matemáticas tanto para su incorporación al tejido investigador de las Comunidades donde se encuentran las Universidades organizadoras como al tejido productivo en equipos de investigación de entes públicos o empresas privadas.

La formación en matemática básica y aplicada que propone este máster no solo es de interés para futuros doctorandos sino que también tiene como misión completar la formación teórica y práctica de licenciados en matemáticas (y física con amplia base matemática).

Los proyectos de investigación de los grupos que se incorporan a este máster necesitan la llegada de nuevos doctores para ser más competitivos en el panorama nacional e internacional.

2.1.3. Interés y relevancia académica-científica-profesional.

(Análisis del interés y relevancia científico-profesional mediante la comprobación de la existencia de programas e investigaciones relacionadas y/o equivalentes tanto en el ámbito nacional como internacional)

El crecimiento de la investigación matemática en España ha sido espectacular en los últimos años debido fundamentalmente a dos factores: en primer lugar, a la existencia de una generación pionera en los años 70 que comienza salir al exterior y en segundo lugar, al apoyo económico a los proyectos de investigación desde finales de los años 80. Todo esto ha permitido crear una comunidad científica con prestigio en la comunidad internacional en un país con una tradición científica corta en el tiempo. Como ocurre en los países de nuestro entorno científico es indispensable garantizar la renovación generacional con criterios de calidad y para ello son imprescindibles los másters de iniciación a la investigación. A lo largo de la geografía española se están implantando este tipo de másters (Universidades Autónoma y Complutense de Madrid, Barcelona, Autónoma de Barcelona, Sevilla,...). Este máster es heredero del impartido en la Universidad de Zaragoza en el curso 2006-07 que posee la mención de calidad. Todo el entorno científico (Europa, Japón, Estados Unidos) tiene estructuras similares en el inicio de sus programas de doctorado.

Desde el punto de vista académico, este máster dará la formación necesaria al alumno para poder realizar posteriormente una tesis doctoral en las áreas de Álgebra, Análisis Matemático, Estadística e Investigación Operativa, Geometría y Topología y Matemática aplicada.

Desde el punto de vista científico, son muy numerosos los problemas en áreas de investigación candentes en ámbitos científicos, tecnológicos y sociales, aparentemente alejados de la matemática, pero que se pueden modelar y estudiar por teorías y herramientas proporcionadas por ésta. Citemos, por ejemplo, las diversas leyes físicas enunciadas en el lenguaje de ecuaciones diferenciales, las aplicaciones matemáticas a la física y química nuclear y molecular, los modelos geométricos, topológicos y estadísticos utilizados en el estudio del ADN en genética y virología, etcétera. Los contextos tecnológicos de aplicación son también innumerables, mencionemos algunos: aplicaciones de la mecánica celeste a programas europeos como Galileo y su futura repercusión en la tecnología de la información y comunicación, los modelos matemáticos para la minería de datos, los estudios de optimización en procesos de producción, etcétera. Los perfiles investigadores de los Profesores de este Máster están conectados a este tipo de realidades.

Desde el punto de vista profesional, la demanda de docencia de las propias universidades, que incluyen contenidos matemáticos en los diversos graduados, másters y doctorados, necesita profesionales con un alto grado de preparación y formación. La proporcionada por los futuros programas de Graduado en Matemáticas no será suficiente, lo que hace necesario la preparación de este tipo de másters que amplíe el conocimiento básico ya adquirido por los graduados. Los grupos de investigación en ámbitos matemáticos y también en grupos interdisciplinarios en campos científicos, tecnológicos y sociales necesitan expertos que enmarquen algunos de los problemas a través de adecuados modelos matemáticos.

El programa Consolider ha apostado fuertemente por la investigación en Matemáticas y ya son varios los Institutos y Centros de Investigación en Matemáticas (existentes o de próxima creación) que necesitan investigadores para desarrollar las líneas prioritarias iniciadas. Ello hace que el perfil de investigador en matemáticas sea también una salida profesional que aunque no sea importante por el potencial número de profesionales requerido sí que lo es por su papel estratégico en el mundo científico y tecnológico.

Este máster mediante la selección de profesorado muy cualificado de seis universidades será capaz de dar la formar profesionales que puedan desarrollar labores docentes e investigadoras en Universidades, Institutos y Centros de Investigación y secciones de I+D de empresas altamente competitivas.

2.1.4. Equivalencia en el contexto internacional.

(Análisis de la equivalencia en el contexto internacional, oferta de Posgrado previa relacionada con el máster a presentar y actividades de investigación asociadas al programa)

Este tipo de iniciativas tienen su equivalencia en programas tan contrastados como los programas de D.E.A. de Francia o los másteres de las Universidades americanas. Todas las universidades que colaboran en este máster han contado con programas de doctorado desde hace bastante tiempo. En la Universidad de Zaragoza tanto el programa como el Máster de Iniciación a la Investigación de este curso cuenta con la mención de calidad.

Todas las Universidades participantes cuentan con grupos de investigación en todas las áreas de conocimiento relacionadas con las matemáticas. En la Universidad de Zaragoza, estas actividades se encuadrarán en un futuro inminente en el Instituto Universitario de Investigación de la Universidad de Zaragoza “Matemáticas y Aplicaciones”. La Universidad de la Rioja también está planteando la creación de un centro de “Estadística, Informática y Matemática”.

2.1.5. Adecuación del título al nivel formativo del Posgrado.

(Análisis de la adecuación del título al nivel formativo del Posgrado, de acuerdo en lo establecido en el R.D. 55/2005 (art.8) y el R.D.56/2005 (art.8), de 21 de enero, y en los acuerdos vigentes en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior)

Este máster se adecua con los acuerdos vigentes en marco del Espacio Europeo de Educación Superior ya que está basado tanto la interrelación alumno-profesor como en el trabajo personal de este, haciendo uso de las posibilidades que aportan las nuevas tecnologías en la docencia de las matemáticas. El alumno deberá realizar un trabajo dirigido de 6 créditos ECTS con su correspondiente exposición. Además podrá completar su formación práctica con 6 créditos ECTS del *Máster en Modelización Matemática, Estadística y Computación*.

Por otra parte, uno de los objetivos del recientemente aprobado programa MATHEMATICA (convocatoria CONSOLIDER) es la creación de una escuela de doctorado de referencia en el ámbito internacional, MATHEMATICA International Graduate School. Es intención de éste máster, así como el profesional propuesto por las mismas universidades junto con la de Cantabria, participar en esa plataforma. Los egresados del máster que continúen sus estudios de doctorado en alguno de los programas de posgrado de las universidades participantes, estarán en condiciones óptimas para aprovechar las oportunidades que ofrecerá a los estudiantes en formación esa plataforma.

2.1.6. Coherencia con otros títulos existentes (antiguos títulos propios y/o programas de doctorado; oferta de plazas, matrícula, graduados, menciones de calidad, etc.).

Diseño de nueva propuesta

Adaptación de Programas de Doctorado

Adaptación de Títulos/s Propios

El Máster no reemplaza ninguna titulación vigente.

(Análisis de los recursos docentes e investigadores de la propia Universidad y colaboradores (departamentos, institutos, centros adscritos, empresas...))

Participan en el máster 92 profesores y profesoras con título de Doctor, distribuidos por categoría y universidad como se indica en la siguiente tabla:

	U. de La Rioja	UPV/EHU	U. de Oviedo	U. Pública de Navarra	U. de Zaragoza	Total
Catedrático de U.	1	13	2	1	10	27
Titular de U.	8	11	2	4	27	52
Catedrático de E.U.			1			1
Titular Interino de U.		1				1
Contratado Doctor	1			1		2
Ayudante Doctor					1	1
Profesor Asociado	1	7				8

Todos tienen experiencia investigadora, tienen publicaciones y han participado y participan en proyectos de investigación, financiados por distintas agencias nacionales y europeas. Los funcionarios tienen reconocidos sexenios de investigación.

Se adjunta un curriculum reducido de la actividad investigadora en los últimos 5 años.

2.1.7. Líneas de Investigación asociadas (grupos de investigación, proyectos en el último trienio, convenios, publicaciones, tesis, etc.) y, en su caso, reconocimiento de la calidad de las mismas.

(Análisis de la existencia de líneas de investigación asociadas (grupos de investigación, proyectos en el último trienio, convenios, publicaciones, tesis, etc.)

El gran número de personas participantes hace difícil incluir aquí una lista detallada de publicaciones y proyectos de investigación. Como se ha dicho antes, se adjunta un curriculum reducido de la actividad investigadora en el último quinquenio.

Por el mismo motivo, es difícil hacer un listado detallado de todas las líneas de investigación. Se incluyen a continuación líneas de investigación amplias en las que trabajan los profesores y las profesoras del máster. Las denominaciones han sido tomadas de las secciones científicas del International Congress of Mathematicians Madrid 2006.

Álgebra: Teoría de grupos, álgebras no asociativas.
Geometría Algebraica: Teoría de singularidades.
Geometría: Estructuras geométricas.
Topología: Topología algebraica, 3-variedades, Grupos y Álgebras de Lie
Análisis: Análisis armónico, Análisis complejo.
Análisis Funcional y Álgebras de operadores: Geometría de espacios de Banach.
Ecuaciones diferenciales ordinarias y Sistemas Dinámicos
Ecuaciones en Derivadas Parciales: Resolubilidad, regularidad y estabilidad, Propiedades cualitativas.
Física Matemática
Estadística y Probabilidad: Análisis Estocástico, Inferencia Estadística, Aplicaciones.
Combinatoria: Problemas extremales, Teoría de grafos.
Análisis Numérico y Computación Científica
Teoría de control y Optimización

2.1.8. Situación de la I+D+i del sector profesional.

(Análisis de la situación de la I+D+i del sector profesional)

Todas las comunidades autónomas de las universidades que ofertan este máster universitario tienen vocación de mejorar la I+D+i, de aumentar la inversión en actividades de I+D+i, y de potenciar y crear centros de tecnológicos de investigación. Este mismo compromiso se está extendiendo a las empresas, que cada vez están más convencidas de que tienen que apostar por la I+D+i.

Las cinco universidades organizadoras este máster pertenecen al G9. Son las únicas que imparten grados de matemáticas en su comunidad (excepto la Universidad Pública de Navarra), y también las únicas sedes de investigación matemática, tanto básica como aplicada.

Este máster puede ayudar a que la universidad se involucre en ese proceso de potenciación de la I+D+i, formando investigadores que se integren a en aquellos grupos en los que se haga necesario el uso de herramientas matemáticas.

2.2 PREVISIÓN DE LA DEMANDA

Justificar la propuesta del máster atendiendo a los siguientes criterios:

2.2.1. Datos de estudios específicos de análisis y previsión de la demanda académica, social y/o profesional.

- Volumen de egresados en titulaciones previas.
- Previsión de captación de otros entornos.

(Analizar si la futura demanda de la enseñanza ha sido analizada, existen razones que justifican una demanda y existe una expectativa razonable de que esa demanda se va a mantener durante varios años)

La necesaria incorporación de jóvenes doctores al tejido investigador en matemáticas justifica la existencia de este máster. Además de los futuros investigadores, aquellos egresados que decidan realizar una investigación más aplicada o incorporarse al mundo de la I+D+i, en centros tecnológicos o en la empresa, encontrarán en este máster unos complementos de formación extremadamente útiles para realizar sus futuras labores. La formación en investigación básica es un objetivo estratégico en los países desarrollados, y es una de las razones que mueven a los departamentos de matemáticas de las universidades españolas y la Conferencia de Decanos y Directores de Matemáticas a fomentar másteres interuniversitarios de matemáticas.

Los nuevos ingresos en la Licenciatura en Matemáticas en la UPV/EHU se han estabilizado alrededor de 40 al año, tras un período de descenso, y los egresados son unos 30 al año. Cifras similares son válidas para la Universidad de Zaragoza, y algo menores en la Universidad de La Rioja y en la de Oviedo.

No es fácil hacer una estimación de la demanda de este tipo de másteres por su novedad. Cabe esperar que al ser una titulación oficial, atraiga a más estudiantes que los que ahora entran en los programas de doctorado, pues la titulación obtenida tiene un mayor prestigio social que por ejemplo el actual Diploma de Estudios Avanzados. El mismo efecto se estima el que la duración sea de un año académico.

Aunque los primeros interesados en este máster son los egresados en matemáticas por nuestras universidades, debe hacerse un esfuerzo para atraer estudiantes del resto de España, de los países latinoamericanos y del norte de África

2.2.2. Análisis del potencial de la UR y de sus colaboradores para responder a la demanda.

(Oferta del Posgrado previa relacionada con el Programa)

Este máster es continuación (adaptada) de los programas de doctorado que se imparten en las universidades participantes, y la mayoría de sus profesores ya estaban involucrados en ellos tanto en la parte docente como investigadora. Como ya hemos resaltado el Programas de Doctorado de las Universidad de Zaragoza cuenta con la Mención de Calidad. Lo mismo ocurre con el de la Universidad de Cantabria, que participa en el Máster Profesional y que podría incorporarse en futuros cursos.

Las universidades participantes, como puede apreciarse en el listado de profesores y profesoras, es más que suficiente para atender a la demanda.

3. PROGRAMA DE FORMACIÓN. ESTUDIOS/TÍTULOS

(A cumplimentar por el Responsable del máster para cada propuesta)

3.1 OBJETIVOS FORMATIVOS INCLUYENDO PERFIL DE COMPETENCIAS

3.1.1. Campo Científico.

Ciencias Experimentales	Enseñanzas Técnicas	Ciencias de la Salud	Ciencias Sociales y Jurídicas	Humanidades
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.1.2. Ámbito Temático.

Especializado	<input checked="" type="checkbox"/>
Multidisciplinar	<input type="checkbox"/>

3.1.3. Tipología del máster.

1. Máster de Investigación	2. Máster Profesional	3. Máster Académico
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.1.4. Objetivos formativos.

(Conocimientos, aptitudes y destrezas que deben adquirir los estudiantes al finalizar sus estudios y si éstos son públicos y accesibles.)

Los estudiantes habrán adquirido los conocimientos teóricos en distintas áreas de matemáticas suficientes para incorporarse a un programa de doctorado, iniciar una investigación y redactar una tesis doctoral.

Además habrán adquirido conocimientos prácticos sobre software de cálculo simbólico y numérico y otro software de utilidad para la búsqueda y comunicación de resultados de investigación científica.

La formación teórica y práctica permitirá a los egresados del máster incorporarse a equipos de investigación multidisciplinares en los que las matemáticas jueguen un papel importante.

3.1.5. Perfil de competencias del egresado.

3.1.5.1. Competencias genéricas.

(Competencias genéricas que deben haber adquirido los estudiantes al finalizar sus estudios.)

- Conocimientos teóricos en al menos dos áreas de conocimiento para acceder a estudios de doctorado y realizar una tesis doctoral o incorporarse a equipos de investigación multidisciplinares.
- Capacidad crítica para leer artículos de investigación e incorporar los resultados a su trabajo.

3.1.5.2. Competencias específicas.

(Competencias específicas que deben haber adquirido los estudiantes al finalizar sus estudios.)

- Manejo de software adecuado a la investigación en matemáticas (Matemática, Maple, Matlab, GAP, Singular,...)
- Capacidad para la comunicación de los resultados de investigación dentro y fuera de la comunidad matemática.

3.2 ESTRUCTURA DE LOS ESTUDIOS Y ORGANIZACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

3.2.1. Módulos, materias (tipología, créditos y secuencia curricular), prácticum, trabajo fin de estudios.

ESTRUCTURA CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS

MÓDULO	CÓDIGO	MATERIA	DURACIÓN (1)	TIPO (2)	ESPECIALIDAD (3)	NUCLEO FORMATIVO BÁSICO SI/NO (4)	Nº DE CRÉDITOS ECTS	HORAS APRENDIZAJE 1 crédito ECTS= 25 horas		
								TEORÍA	PRÁCTICAS	TRABAJO PERSONAL Y OTRAS ACTIVIDADES
		TEORÍA DE ÁLGEBRAS NO ASOCIATIVAS	3S	OP		NO	5	24	26	75
		TEORÍA DE LA REPRESENTACIÓN	3S	OP		NO	5	24	26	75
		TEORÍA DE GRUPOS	3S	OP		NO	5	24	26	75
		SEMINARIO DE ÁLGEBRA, TEORÍA ALGEBRAICA DE NÚMEROS Y APLICACIONES	3S	OP		NO	5	24	26	75
		FUNDAMENTOS DE GEOMETRÍA	3SC1	OP		NO	5	24	26	75
		CURSO AVANZADO DE GEOMETRÍA	3SC2	OP		NO	5	24	26	75
		FUNDAMENTOS DE TOPOLOGÍA	3SC1	OP		NO	5	24	26	75
		CURSO AVANZADO DE TOPOLOGÍA	3SC2	OP		NO	5	24	26	75
		ANÁLISIS DE FOURIER Y APLICACIONES	3S	OP		NO	7	36	34	105
		MÉTODOS DE ANÁLISIS FUNCIONAL Y VARIABLE COMPLEJA	3S	OP		NO	7	36	34	105
		ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES	3S	OP		NO	7	36	34	105

		MODELIZACIÓN MATEMÁTICA, SISTEMAS DINÁMICOS Y CONTROL	3S	OP		NO	7	36	34	105
		MÉTODOS NUMÉRICOS PARA PROBLEMAS DIFERENCIALES	3S	OP		NO	7	36	34	105
		MÉTODOS NUMÉRICOS EN ÁLGEBRA LINEAL Y COMPUTACIÓN DE CURVAS Y SUPERFICIES	3S	OP		NO	6	27	33	90
		PROCESOS ESTOCÁSTICOS Y APLICACIONES	3S	OP		NO	5	24	26	75
		TEOREMAS LÍMITE DEL CÁLCULO DE PROBABILIDADES Y APLICACIONES	3S	OP		NO	2,5	15	10	37,5
		ESTADÍSTICA Y TEORÍA DE LA DECISIÓN	3S	OP		NO	5	24	26	75
		COMBINATORIA	3S	OP		NO	2,5	15	10	37,5
		OPTIMIZACIÓN	3S	OP		NO	5	24	26	75
		COMUNICACIÓN Y SOFTWARE	3S	OP		NO	5	18	32	75
		HASTA 6 CRÉDITOS EN OTRO MÁSTER					6			
		TRABAJO FIN DE MÁSTER		SÍ		SÍ	6			150
Créditos a cursar por el alumno = X créditos (1curso académico) = X c. O + X c. OP + X c. Proyecto Final							54 OP + 6			
Créditos a cursar por el alumno = X créditos (1,5 ó 2 cursos académicos) = X c. O + X c. OP + X c. Proyecto Final										
TOTAL CRÉDITOS OFERTADOS							118	519	541	1740

- (1) En número de meses indicando el/los cuatrimestres en que se imparte (ejemplos: 3 meses en el primer cuatrimestre=3C1; segundo curso completo=9meses en cuatrimestre tercero y cuarto=9C3C4) (Posibilidad de considerar otra medida como semanas (s), trimestres (T), cuatrimestres (C) o semestres (S))
- (2) Obligatorio (O), Optativo (OP)
- (3) En caso de incorporar especialidades, especificar a cual de ellas corresponde cada módulo o materia
- (4) Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.
- (5)



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO	MATERIA
	TEORÍA DE ÁLGEBRAS NO ASOCIATIVAS

TIPO	NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI/ NO)
OP	NO

O = obligatoria
OP = optativa

Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de la materias incluidas en el máster)

Se presentan las principales estructuras algebraicas no asociativas, su interrelación y los resultados de estructura y clasificación, de modo que se adquiriera destreza en la identificación de estas estructuras y aplicación de los muchos métodos propios en otros contextos.

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 5 CRÉDITOS ECTS.

NO HAY DEPENDENCIA CON OTRAS MATERIAS

ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS

FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LOS SEMINARIOS, PRÁCTICAS DE AULA Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas.

5 CRÉDITOS X 10 = 50 HORAS PRESENCIALES

MAGISTRALES: 24
SEMINARIOS: 5
PRÁCTICAS DE AULA: 21



3.3.2.3. Programa de la asignatura.

Se impartirán tópicos de entre los siguientes

(Temarios)

Tema 1	Introducción a la teoría de álgebras de Lie. Álgebras de Lie semisimples
Tema 2	Introducción a la teoría de álgebras alternativas y de Jordan. Álgebras de Jordan semisimples.
Tema 3	Conexión entre álgebras de Lie y de Jordan.
Tema 4	a) Pares y triples no asociativos. b) Álgebras locales y la extensión de la teoría de estructura a los pares y sistemas triples de Jordan
Tema 5	Introducción a las superálgebras de Lie y de Jordan.
Tema 6	Clasificación de las superálgebras (Lie y Jordan) simples
Tema 7	Envolventes universales no asociativas

3.3.2.4. Bibliografía.

(Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.)

- N. Bourbaki, Lie groups and Lie algebras. Chapters 7-9. Elements of Mathematics, Springer-Verlag, 2005.
- J. E. Humphreys, Introduction to Lie algebras and representation theory, Graduate Texts in Mathematics, 9. Springer-Verlag, New York-Berlin, 1978 (edición revisada).
- N. Jacobson, Structure and Representations of Jordan Algebras, American Mathematical Society (1968), New York.
- N. Jacobson, Lie algebras, Dover, 1979.
- N. Jacobson, Structure Theory of Jordan Algebras, The University of Arkansas (1981).
- K. McCrimmon, A Taste of Jordan Algebras, Springer (2003), New York.
- R. Schafer, An introduction to nonassociative algebra, Dover Publications (1995), New York
- M. Scheunert, The theory of Lie superalgebras. An introduction, Lecture Notes in Mathematics, 716, Springer, Berlin, 1979.
- K. A. Zhevlakov, A. M. Slinko, I. P. Shestakov, A. I. Shirshov, Rings that are nearly associative, Academic Press (1982), New York.



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

(Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.- aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada)

ASISTENCIA Y EVALUACIÓN DEL TRABAJO REALIZADO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA
NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA
MATERIAL DE EXPOSICIÓN (TRANSPARENCIAS,...)
ORDENADOR Y ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

CASTELLANO

1 Nº DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA

PRESENCIAL

VIRTUAL

MIXTO

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD 2

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
120112	ÁLGEBRAS NO ASOCIATIVAS

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	En la UR: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc..quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).



3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

(Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.)

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
Pilar Benito Clavijo	Titular de Universidad	U. La Rioja
Jesús Laliena Clemente	Titular de Universidad	U. La Rioja
José María Pérez	Titular de Universidad	U. La Rioja
Jose Ángel Anquela	Titular de Universidad	U. Oviedo
Teresa Cortés Gracia	Titular de Universidad	U. Oviedo
Conchita López	Catedrática Escuela Universitaria	U. Oviedo
Consuelo Martínez	Catedrática de Universidad	U. Oviedo
Alberto Elduque	Catedrático de Universidad	U. Zaragoza
Fernando Montaner	Titular de Universidad	U. Zaragoza
Vicente Varea Agudo	Catedrático de Universidad	U. Zaragoza



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.4 PRÁCTICAS EXTERNAS Y ACTIVIDADES FORMATIVAS A DESARROLLAR EN ORGANISMOS COLABORADORES (ADJUNTAR INFORMACIÓN SOBRE CONVENIOS DE COLABORACIÓN).

(Análisis de la existencia de los mecanismos necesarios para fomentar las prácticas en empresas o instituciones colaboradoras y congruencia de dichas prácticas y los objetivos del programa formativo)

Los estudiantes de este máster podrán ver reconocidos hasta 6 créditos ECTS por cursos realizados en el **Máster en Modelización Matemática, Estadística y Computación** propuesto por las mismas cinco universidades junto con la de Cantabria. Para ello necesitarán el permiso previo de la Comisión Académica.

3.5 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES: OBJETIVOS, MOMENTO, LUGAR, PARTE DEL PLAN DE ESTUDIOS A CURSAR Y CONDICIONES DE ESTANCIA (ADJUNTAR INFORMACIÓN SOBRE CONVENIOS DE MOVILIDAD).

(Análisis de la existencia de los mecanismos necesarios para fomentar la movilidad nacional e internacional del alumno y adecuación de dichos mecanismos a los objetivos del programa formativo).

NO ESTÁ PREVISTO



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO	MATERIA
	TEORÍA DE LA REPRESENTACIÓN

TIPO		NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI/NO)	
<input type="checkbox"/> OP	O= obligatoria OP= optativa	<input type="checkbox"/> NO	Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de las materias incluidas en el máster)

Partiendo de las nociones básicas de representaciones de grupos finitos que los alumnos ya conocen, se pretende introducir la teoría de representaciones de los grupos simétricos, para más tarde presentar la teoría básica de representaciones de las álgebras de Lie semisimples en característica 0.

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 5 CRÉDITOS ECTS.

NO HAY DEPENDENCIA CON OTRAS MATERIAS

ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS

FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LOS SEMINARIOS, PRÁCTICAS DE AULA Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas

5 CRÉDITOS X 10 = 50 HORAS PRESENCIALES

MAGISTRALES: 24

SEMINARIOS: 5

PRÁCTICAS DE AULA: 21



3.3.2.3. Programa de la asignatura.

(Temarios)

Tema 1	Representaciones de grupos finitos
Tema 2	Representaciones de grupos simétricos y alternados. Diagramas de Young
Tema 3	Grupos y álgebras de Lie
Tema 4	Representaciones de álgebras de Lie semisimples. Fórmulas de caracteres

3.3.2.4. Bibliografía.

(Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.)

W. Fulton y J. Harris: Representation Theory. A First Course. Springer New York, 1981.
J.E. Humphreys: Introduction to Lie Algebras and Representation Theory. Springer New York 1972.
W.A. de Graaf: Lie Algebras: Theory and Algorithms. North-Holland., Amsterdam 2000.
R. Carter, G. Segal, I. MacDonald: Lectures on Lie Groups and Lie Algebras. London Mathematical Society. Cambridge University Press, 1995.



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

(Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.- aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada)

ASISTENCIA Y EVALUACIÓN DEL TRABAJO REALIZADO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA
NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA
MATERIAL DE EXPOSICIÓN (TRANSPARENCIAS,...)
ORDENADOR Y ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

CASTELLANO

1 Nº DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA

PRESENCIAL

VIRTUAL

MIXTO

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD | 2

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
120114	TEORÍA DE LA REPRESENTACIÓN

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	En la UR: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc..quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

(Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.)

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
Alberto Elduque Palomo	Catedrático de Universidad	U. Zaragoza
Josu Sangroniz	Profesor Asociado	UPV/EHU
Antonio Vera López	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Javier Otal	Catedrático de Universidad	U. Zaragoza
Conchita Martínez	Titular de universidad	U. Zaragoza



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO	MATERIA
	TEORÍA DE GRUPOS

TIPO		NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI/ NO)	
P	O= obligatoria OP= optativa	NO	Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de la materias incluidas en el máster)

El objetivo de esta asignatura es proporcionar al alumno una base sólida en Teoría de Grupos que le sitúe en posición de comenzar a investigar en esta área.

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 5 CRÉDITOS ECTS.

NO HAY DEPENDENCIA CON OTRAS MATERIAS

ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS

FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LOS SEMINARIOS, PRÁCTICAS DE AULA Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas

5 CRÉDITOS X 10 = 50 HORAS PRESENCIALES

MAGISTRALES: 24

SEMINARIOS: 5

PRÁCTICAS DE AULA: 21



3.3.2.3. Programa de la asignatura.

(Temarios)

Tema 1	Grupos nilpotentes
Tema 2	Grupos resolubles
Tema 3	Grupos clásicos
Tema 4	Grupos libres y variedades de grupos
Tema 5	Extensiones de grupos y teoremas de escisión
Tema 6	Grupos con condiciones de finitud

3.3.2.4. Bibliografía.

(Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.)

- B. Huppert, *Endliche Gruppen, I*, Springer, 1967.
M.I. Kargapolov y Ju.I. Merzljakov. *Fundamentals of the Theory of Groups*, Springer, 1979.
D.J.S. Robinson, *A Course in the Theory of Groups*, Springer, segunda edición, 1996.
J.S. Rose, *A Course on Group Theory*, Dover, 1978.
J.J. Rotman, *An Introduction to the Theory of Groups*, Springer, cuarta edición, 1995.
M. Suzuki, *Group Theory, I*, Springer, 1982.
M. Suzuki. *Group Theory, II*, Springer, 1986.



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

(Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.- aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada)

EXAMEN TRABAJO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA MATERIAL DE EXPOSICIÓN (TRANSPARENCIAS,...) ORDENADOR Y ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES
--

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

X	CASTELLANO
---	------------

1	Nº DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA
---	------------------------------------

PRESENCIAL	<input type="checkbox"/>	VIRTUAL	<input type="checkbox"/>	MIXTO	<input checked="" type="checkbox"/>
------------	--------------------------	---------	--------------------------	-------	-------------------------------------

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD	2
----------------------------	---

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
120106	GRUPOS, GENERALIDADES

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	En la UR: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc..quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

(Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.)

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
Gustavo Fernández-Alcober	Titular de universidad	UPV/EHU
Josu Sangroniz	Profesor Asociado	UPV/EHU
Lourdes Ortiz	Titular de universidad	UPV/EHU
M. Asún García	Profesora Asociada	UPV/EHU
Antonio Vera López	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Javier Otal	Catedrático de Universidad	U. Zaragoza
Conchita Martínez	Titular de universidad	U. Zaragoza



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO	MATERIA
	SEMINARIO DE ÁLGEBRA, TEORÍA ALGEBRAICA DE NÚMEROS Y APLICACIONES

TIPO		NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI/NO)	
OP	O= obligatoria OP= optativa	NO	Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de las materias incluidas en el máster)

El objetivo de este seminario es proporcionar al alumno una formación sólida en diversas disciplinas en las que los métodos algebraicos se aplican en otras áreas, tanto de las propias Matemáticas, como pueden ser la Combinatoria y la Teoría de Números, como externas a las Matemáticas, como pueden ser las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 5 CRÉDITOS ECTS.

NO HAY DEPENDENCIA CON OTRAS MATERIAS

ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS

FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LOS SEMINARIOS, PRÁCTICAS DE AULA Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas

5 CRÉDITOS X 10 = 50 HORAS PRESENCIALES

MAGISTRALES: 24
SEMINARIOS: 5
PRÁCTICAS DE AULA: 21



3.3.2.3. Programa de la asignatura.

Éste es un seminario abierto cuyos contenidos pueden variar cada año dentro de una de las siguientes áreas.

Por el carácter flexible de esta asignatura, los contenidos más específicos deberían ser concretados cada curso de acuerdo con la elección que se haga del tema del seminario.

(Temarios)

Tema 1	Combinatoria Algebraica
Tema 2	Criptografía
Tema 3	Teoría Algebraica de Números y Teoría de Códigos

3.3.2.4. Bibliografía.

(Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.)

- A. Fröhlich, M.J. Taylor. Algebraic Number Theory. Cambridge University Press, 1991.
Jungnickel. Design Theory
A. J. Menezes, P. C. van Oorschot, S. A. Vanstone. Handbook of Applied Cryptography. CRC Press, 1996.
F.J. MacWilliams, N.J.A. Sloane. The Theory of Error-Correcting Codes. North-Holland, 1977.
J. Neukirch. Algebraic Number Theory. Springer-Verlag, 1992.
S. Roman. Coding and Information Theory. Springer-Verlag, 1992.
D.R. Stinson, Cryptography, Theory and Practice. Chapman&Hall/CRC, 2002.



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

(Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.- aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada)

EXAMEN
TRABAJO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA
NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA
MATERIAL DE EXPOSICIÓN (TRANSPARENCIAS,...)
ORDENADOR Y ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

CASTELLANO

1 Nº DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA

PRESENCIAL

VIRTUAL

MIXTO

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD	2
----------------------------	---

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
1201	ÁLGEBRA
120501	TEORÍA ALGEBRAICA DE LOS NÚMEROS

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	En la UR: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc..quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

(Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.)

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
Gustavo Fernández-Alcober	Titular de universidad	UPV/EHU
Luis Martínez	Profesor Asociado	UPV/EHU
Eugenio Gómez-Ayala	Titular de Universidad	UPV/EHU
Domingo Ramírez	Profesor Asociado	UPV/EHU
Iosu Sangróniz	Profesor Asociado	UPV/EHU
Rosario Clement	Titular de Universidad	UPV/EHU
Antonio Vera López	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Santos González	Catedrático de Universidad	U. Oviedo
Consuelo Martínez	Titular de Universidad	U. Oviedo



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO	MATERIA
	FUNDAMENTOS DE GEOMETRÍA

TIPO		NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI/ NO)	
<input type="checkbox"/> OP	O= obligatoria OP= optativa	<input type="checkbox"/> NO	Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de la materias incluidas en el máster)

Que el alumno tenga un dominio sólido de los métodos básicos de la geometría diferencial y de la geometría algebraica. Las motivaciones de los temas provienen fundamentalmente de la Física Matemática.

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 5 CRÉDITOS ECTS.
NO HAY DEPENDENCIA CON OTRAS MATERIAS
ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS
FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LOS SEMINARIOS, PRÁCTICAS DE AULA Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas

5 CRÉDITOS X 10 =	50 HORAS PRESENCIALES
MAGISTRALES:	24
SEMINARIOS:	5
PRÁCTICAS DE AULA:	21



3.3.2.3. Programa de la asignatura.

(Temarios)

Tema 1	Campos sobre variedades a) Campos de vectores. Corchete de Lie. b) Campos de tensores. Formas diferenciales. La diferencial exterior. c) Integración en variedades. d) Cohomología de De Rham.
Tema 2	Grupos de Lie a) Grupos de Lie y sus álgebras de Lie. b) La aplicación exponencial. c) Acción de un grupo de Lie. Variedades homogéneas.
Tema 3	Iniciación a la Geometría Riemanniana a) Métricas Riemannianas, curvatura, geodésicas, medida Riemanniana. b) Conceptos globales. Fórmulas de variación, campos de Jacobi. c) Teoremas de comparación. Curvatura y topología.
Tema 4	Iniciación a la Geometría Algebraica. Curvas algebraicas a) Introducción a la geometría proyectiva de curvas. b) Superficies de Riemann compactas. c) Singularidades locales de curvas. d) Teorema de Riemann-Roch.

3.3.2.4. Bibliografía.

(Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.)

M. P. Do Carmo, *Riemannian Geometry*, Birkhäuser Boston, 1992
M. Lee, *Introduction to Smooth Manifolds*, GTM 218, Springer, 2003
M. Namba, *Geometry of projective algebraic curves*. Monographs and Textbooks in Pure and Applied Mathematics, 88
T. Sakai, *Riemannian Geometry*, Translations of Mathematical Monographs; Vol. 149. American Mathematical Society, 1996
F. W. Warner, *Foundations of Differentiable Manifolds and Lie Groups*, GTM 94, Springer, 1983



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

(Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.- aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada)

EXAMEN
TRABAJO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA
NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA
MATERIAL DE EXPOSICIÓN (TRANSPARENCIAS,...)
ORDENADOR Y ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

CASTELLANO

1 Nº DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA

PRESENCIAL

VIRTUAL

MIXTO

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD	2
----------------------------	---

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
120411	GEOMETRÍA DE RIEMANN
120404	GEOMETRÍA DIFERENCIAL
120101	GEOMETRÍA ALGEBRAICA
121008	GRUPOS DE LIE

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	En la UR: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc..quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

(Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.)

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
Josu Arroyo Olea	Titular de Universidad	UPV/EHU
Enrique Artal Bartolo	Catedrático de Universidad	U. Zaragoza
Luis C. de Andrés Domingo	Titular de Universidad	UPV/EHU
M ^a Luisa Fernández Rodríguez	Catedrática de Universidad	UPV/EHU
Oscar J. Garay Bengoetxea	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Raúl Ibáñez Torres	Titular de Universidad	UPV/EHU
M ^a Teresa Lozano Imizcoz	Catedrática de Universidad	U. Zaragoza
José J. Mencía González	Titular de Universidad	UPV/EHU
Luis Ugarte Vilumbrales	Titular de universidad	U. Zaragoza



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO	MATERIA
	CURSO AVANZADO DE GEOMETRÍA

TIPO		NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI/ NO)	
<input type="checkbox"/> OP	O= obligatoria OP= optativa	<input type="checkbox"/> NO	Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de la materias incluidas en el máster)

Aprendizaje de técnicas avanzadas en alguno de los temas especificado en el contenido de la asignatura

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 5 CRÉDITOS ECTS.

ES PRECISO HABER CURSADO “FUNDAMENTOS DE GEOMETRÍA” DE ESTE MÁSTER

ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS

FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LOS SEMINARIOS, PRÁCTICAS DE AULA Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas

5 CRÉDITOS X 10 = 50 HORAS PRESENCIALES

MAGISTRALES: 21

SEMINARIOS: 5

PRÁCTICAS DE AULA: 21



3.3.2.3. Programa de la asignatura.

(Temarios)

Tema 1	Geometría simpléctica y geometría de métricas especiales
Tema 2	Geometría Riemanniana y subvariedades
Tema 3	Geometría algebraica y singularidades

3.3.2.4. Bibliografía.

(Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.)

M. Dajczer, *Theory of Submanifolds*, Publish or Perish, 1991.
D. McDuff and D. Salamon, *Introduction to symplectic topology*, second edition. The Clarendon Press, Oxford Univ. Press, New York, 1998.
R.S. Palais and C-L Terng, *Critical Point theory and Submanifold theory*, Springer-Verlag, Lecture Notes 1953.
R.O. Wells, *Differential analysis on complex manifolds*, GTM 65. Springer Verlag, New York-Berlin, 1972.
C.T.C. Wall, *Singular points of plane curves*, LMS Students Texts 63, Cambridge University Press, 2004.



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

(Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.- aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada)

EXAMEN
TRABAJO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA
NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA
MATERIAL DE EXPOSICIÓN (TRANSPARENCIAS,...)
ORDENADOR Y ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

CASTELLANO

1 Nº DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA

PRESENCIAL

VIRTUAL

MIXTO

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD	2
----------------------------	---

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
1204	GEOMETRÍA
120101	GEOMETRÍA ALGEBRAICA
120411	GEOMETRÍA DE RIEMANN

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	En la UR: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc..quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).



3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

(Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.)

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
Josu Arroyo Olea	Titular de Universidad	UPV/EHU
Enrique Artal Bartolo	Catedrático de Universidad	U. Zaragoza
José I. Cogolludo Agustín	Titular de Universidad	U. La Rioja
Luis C. de Andrés Domingo	Titular de Universidad	UPV/EHU
M ^a Luisa Fernández	Catedrática de Universidad	UPV/EHU
Oscar J. Garay Bengoetxea	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Raúl Ibáñez Torres	Titular de Universidad	UPV/EHU
M ^a Teresa Lozano Imizcoz	Catedrática de Universidad	U. Zaragoza
José J. Mencía González	Titular de Universidad	UPV/EHU
Luis Ugarte Vilumbrales	Titular de Universidad	U. Zaragoza



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO	MATERIA
	FUNDAMENTOS DE TOPOLOGÍA

TIPO	NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI/ NO)
<input type="checkbox"/> OP O= obligatoria OP= optativa	<input type="checkbox"/> NO Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de la materias incluidas en el máster)

Lograr que el alumno tenga los conocimientos básicos y domine las técnicas más usuales para el estudio de problemas de tipo topológico y ampliar la formación del alumno con un estudio más completo de algunos campos tales como la Teoría de Categorías, la Topología General, la Topología Algebraica y la Topología Diferencial y Combinatoria.

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 5 CRÉDITOS ECTS.

NO HAY DEPENDENCIA CON OTRAS MATERIAS

ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS

FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LOS SEMINARIOS, PRÁCTICAS DE AULA Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas

5 CRÉDITOS X 10 = 50 HORAS PRESENCIALES

MAGISTRALES: 24
 SEMINARIOS: 5
 PRÁCTICAS DE AULA: 21



3.3.2.3. Programa de la asignatura.

(Temarios)

Tema 1	Iniciación a la Teoría de Categorías <i>a) Categorías y funtores. b) Categorías simpliciales y de complejos de cadenas. c) Haces y topos.</i>
Tema 2	Ampliación de Topología General <i>a) Extensión de aplicaciones continuas b) Compacidad y complexión c) Metrizabilidad y paracompacidad</i>
Tema 3	Iniciación a la Topología Algebraica <i>a) Homología y cohomología singular b) Grupos de homotopía c) Aplicaciones: Dualidad y teoremas de punto fijo.</i>
Tema 4	Iniciación a la Topología Diferencial <i>a) Variedades topológicas, diferenciales y combinatorias b) Teoría de Morse c) Transversalidad</i>

3.3.2.4. Bibliografía.

(Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.)

S. Mac Lane and I. Moerdijk, *Sheaves in Geometry and Logic*, Springer-Verlag, 1992.
R. Engelking, *General Topology*, Heldermann Verlag, Berlín, 1989.
A. Hatcher, *Algebraic Topology*, Cambridge University Press, 2001.
V. Guillemin and A. Pollack, *Differential Topology*, Prentice Hall, 1974.
J. Milnor, *Morse Theory*, Princeton University Press (Study 51), 1963.



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

(Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.- aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada)

EXAMEN
TRABAJO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA
NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA
MATERIAL DE EXPOSICIÓN (TRANSPARENCIAS,...)
ORDENADOR Y ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

CASTELLANO

1 Nº DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA

PRESENCIAL VIRTUAL MIXTO

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD | 2

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
121005	TOPOLOGÍA GENERAL
121006	HOMOLOGÍA
121007	HOMOTOPÍA
121003	VARIETADES DIFERENCIALES

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	En la UR: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc..quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

(Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.)

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
José I. Cogolludo Agustín	Titular de Universidad	U. Zaragoza
Luis Español González	Titular de Universidad	U. La Rioja
Javier Gutiérrez García	Profesor Asociado	UPV/EHU
Luis J. Hernández Paricio	Catedrático de Universidad	U. La Rioja
Marta Macho Stadler	Profesora Asociada	UPV/EHU
M ^a Ángeles de Prada Vicente	Catedrática de Universidad	UPV/EHU
M ^a Teresa Rivas Rodríguez	Titular de Universidad	U. La Rioja



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO	MATERIA
	CURSO AVANZADO DE TOPOLOGÍA

TIPO		NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI/ NO)	
P	O= obligatoria OP= optativa	NO	Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de la materias incluidas en el máster)

Aprendizaje de técnicas avanzadas en alguno de los temas especificado en el contenido de la asignatura.

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 5 CRÉDITOS ECTS.
PRECISA HABER CURSADO “FUNDAMENTOS DE TOPOLOGÍA” DE ESTE MÁSTER
ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS
FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LOS SEMINARIOS, PRÁCTICAS DE AULA Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas

5 CRÉDITOS X 10 = 50 HORAS PRESENCIALES
MAGISTRALES: 24
SEMINARIOS: 5
PRÁCTICAS DE AULA: 21



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.3.2.3. Programa de la asignatura.

(Temarios)

Tema 1	Topología y orden
Tema 2	Variedades tridimensionales
Tema 3	Topología algebraica

3.3.2.4. Bibliografía.

(Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.)

R.M. Switzer, Algebraic Topology. Homotopy and Homology, Springer-Verlag, 1980
Continuous lattices and domains, G.Gierz, K.H. Hofmann, K. Keimel, J.D. Lawson,
M.W. Mislove and D.S. Scott, Encyclopedia of Mathematics and its Applications 93,
Cambridge University Press, 2003
W.P. Thurston, Three-Dimensional Geometry and Topology, Vol. 1 (Silvio Levy, ed.),
Princeton Math. Ser., vol. 35, Princeton University Press, 1997



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

(Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.- aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada)

EXAMEN
TRABAJO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA
NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA
MATERIAL DE EXPOSICIÓN (TRANSPARENCIAS,...)
ORDENADOR Y ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

CASTELLANO

1 Nº DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA

PRESENCIAL

VIRTUAL

MIXTO

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD	2
----------------------------	---

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
121011	TOPOLOGÍA TRIDIMENSIONAL
1210	TOPOLOGÍA

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	En la UR: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc..quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

(Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.)

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
Enrique Artal Bartolo	Catedrático de Universidad	U. Zaragoza
José I. Cogolludo Agustín	Titular de Universidad	U. La Rioja
Luis Español González	Titular de Universidad	U. La Rioja
M ^a Luisa Fernández Rodríguez	Catedrática de Universidad	UPV/EHU
Javier Gutiérrez García	Profesor Asociado	UPV/EHU
Luis J. Hernández Paricio	Catedrático de Universidad	U. La Rioja
M ^a Teresa Lozano Imizcoz	Catedrática de Universidad	U. Zaragoza
Marta Macho Stadler	Profesora Asociada	UPV/EHU
M ^a Ángeles de Prada Vicente	Catedrática de Universidad	UPV/EHU
M ^a Teresa Rivas Rodríguez	Titular de Universidad	U. La Rioja



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO	MATERIA
	ANÁLISIS DE FOURIER Y APLICACIONES

TIPO		NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI/ NO)	
<input type="checkbox"/> OP	O= obligatoria OP= optativa	<input type="checkbox"/> NO	Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de la materias incluidas en el máster)

El objetivo del curso es proporcionar técnicas teóricas y prácticas para entender diversos problemas en los que interviene el Análisis de Fourier. Los aspectos prácticos atenderán al análisis y tratamiento de señales, a través del uso de MatLab.

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 7 CRÉDITOS ECTS.

NO HAY DEPENDENCIA CON OTRAS MATERIAS

ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS

FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LOS SEMINARIOS, PRÁCTICAS DE AULA Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas

7 CRÉDITOS X 10 = 70 HORAS PRESENCIALES

MAGISTRALES: 36

SEMINARIOS: 4

PRÁCTICAS DE AULA: 30



3.3.2.3. Programa de la asignatura.

El curso cubrirá varios de los siguientes temas

Tema 1	Series de Fourier.
Tema 2	Transformada de Fourier.
Tema 3	Aplicación del Análisis de Fourier al tratamiento de señales. Transformada rápida de Fourier. Prácticas con Matlab.
Tema 4	Transformada de Hilbert e integrales singulares.
Tema 5	Otros aspectos del Análisis de Fourier.

3.3.2.4. Bibliografía.

(Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.)

- A. Boggess, F.J. Narcowich, *A First Course in Wavelets with Fourier Analysis*, Prentice Hall, New Jersey, 2001.
- J. Duoandikoetxea, *Fourier Analysis*, American Mathematical Society, Providence, 2001.
- L. Grafakos, *Classical and Modern Fourier Analysis*, Pearson Education, Upper Saddle River, NJ, 2004.
- S. Mallat, *A wavelet tour of signal processing*, Academic Press, New York, 1998.
- E.M. Stein, *Harmonic Analysis: Real Variable Methods, Orthogonality, and Oscillatory Integrals*, Princeton Univ. Press, Princeton 1993.
- E.M. Stein, R. Shakarchi, *Fourier Analysis, an introduction*, Princeton Univ. Press, 2003.



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

(Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.- aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada)

EXAMEN
TRABAJO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA
NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA
MATERIAL DE EXPOSICIÓN (TRANSPARENCIAS,...)
ORDENADOR Y ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

CASTELLANO

1 Nº DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA

PRESENCIAL VIRTUAL MIXTO

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD	2
----------------------------	---

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
120213	Análisis armónico

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	En la UR DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc..quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

(Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.)

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
Javier Duoandikoetxea	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Luis Escauriaza	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Miguel Escobedo	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Adela Moyua	Titular de Universidad	UPV/EHU
Luis Vega	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Manuel Alfaro	Titular de universidad	U. Zaragoza
Ana Peña	Titular de universidad	U. Zaragoza
Mario Pérez	Titular de Universidad	U. Zaragoza
María Luisa Rezola	Titular de Universidad	U. Zaragoza
Francisco J. Ruiz	Titular de Universidad	U. Zaragoza
Manuel Bello	Titular de Universidad	U. La Rioja
Oscar Ciaurri	Titular de Universidad	U. La Rioja
Judit Mínguez	Profesora Asociada	U. La Rioja
Esteban Induráin	Catedrático de Universidad	U. Púb. Navarra



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO MATERIA

	MÉTODOS DE ANÁLISIS FUNCIONAL Y VARIABLE COMPLEJA
--	---

TIPO

OP

O= obligatoria
OP= optativa

NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI / NO)

NO

Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de la materias incluidas en el máster)

El curso presenta métodos avanzados de Análisis funcional y complejo, teoría de operadores y análisis convexo geométrico. Las dos áreas se conectan con el estudio de operadores en espacios de funciones analíticas. Además se pueden presentar aplicaciones a otras áreas como la teoría analítica de números.

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 7 CRÉDITOS ECTS.
NO HAY DEPENDENCIA CON OTRAS MATERIAS
ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS
FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LOS SEMINARIOS, PRÁCTICAS DE AULA Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas

7 CRÉDITOS X 10 = 70 HORAS PRESENCIALES
MAGISTRALES: 36
SEMINARIOS: 4
PRÁCTICAS DE AULA: 30



3.3.2.3. Programa de la asignatura.

El curso cubrirá varios de los siguientes temas

Tema 1	Análisis convexo geométrico. Desigualdades funcionales y desigualdades geométricas.
Tema 2	Operadores acotados y no acotados.
Tema 3	Semigrupos de operadores y aplicaciones.
Tema 4	Funciones analíticas y armónicas en el disco unidad. Espacios H^p .
Tema 5	Operadores en espacios de funciones analíticas.

3.3.2.4. Bibliografía.

(Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.)

- N. Dunford, J. T. Schwartz, *Linear operators. I. General Theory*, Pure and Applied Mathematics, 7. Interscience Publishers, New York, 1958.
- P. L. Duren, *Theory of H^p spaces*, Pure and Applied Mathematics, 38. Academic Press, New York, 1970 (reimpresión en Dover, 2000).
- K. J. Engel, R. Nagel, *One-parameter semigroups for linear evolution equations*, Graduate Texts in Mathematics 194, Springer, New York, 2000.
- J. B. Garnett, *Bounded analytic functions*, Pure and Applied Mathematics, 96. Academic Press, New York, 1981.
- A. Giannopoulos, *Notes on isotropic convex bodies*, Institute of Mathematics, Polish Academy of Sciences, Warsaw, 2003.
- J. A. Goldstein, *Semigroups of linear operators and applications*, Oxford Mathematical Monographs. Oxford University Press, New York, 1985.
- W. Rudin, *Functional analysis*, McGraw-Hill, New York, 1973.
- W. Rudin, *Real and complex analysis*, Third Edition. McGraw-Hill, New York, 1987.
- J. H. Shapiro, *Composition operators and classical function theory*, Universitext: Tracts in Mathematics. Springer, New York, 1993.



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

(Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.- aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada)

EXAMEN
TRABAJO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA
NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA
MATERIAL DE EXPOSICIÓN (TRANSPARENCIAS,...)
ORDENADOR Y ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

CASTELLANO

1 N° DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA

PRESENCIAL

VIRTUAL

MIXTO

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD	2
----------------------------	---

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
120209	Funciones de una variable compleja
120201	Álgebra y espacios de Banach
120206	Convexidad, desigualdades

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	En la UR DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc..quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

(Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.)

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
Julián Aguirre Estibález	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Luis Escauriaza Zubiria	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Miguel Escobedo Martínez	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Jesús Bastero Eleizalde	Catedrático de Universidad	U. Zaragoza
Julio J. Bernués Pardo	Titular de Universidad	U. Zaragoza
José E. Galé Gimeno	Titular de Universidad	U. Zaragoza
Pedro J. Miana Sanz	Ayudante Doctor	U. Zaragoza
Eva A. Gallardo Gutiérrez	Titular de Universidad	U. Zaragoza
Manuel Bello Hernández	Titular de Universidad	U. La Rioja
Judit Mínguez Ceniceros	Profesora Asociada	U. La Rioja



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO	MATERIA
	ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES

TIPO		NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI/ NO)	
<input type="checkbox"/> OP	O= obligatoria OP= optativa	<input type="checkbox"/> NO	Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de la materias incluidas en el máster)

El objetivo del curso es proporcionar técnicas teóricas y prácticas para el estudio de las ecuaciones en derivadas parciales y su resolución. Como ejemplos básicos de los modelos matemáticos de la ciencia y la tecnología, se estudiarán sus conexiones con el mundo real.

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 7 CRÉDITOS ECTS.

NO HAY DEPENDENCIA CON OTRAS MATERIAS

ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS

FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LOS SEMINARIOS, PRÁCTICAS DE AULA Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas

7 CRÉDITOS X 10 = 70 HORAS PRESENCIALES

MAGISTRALES: 36

SEMINARIOS: 4

PRÁCTICAS DE AULA: 30



3.3.2.3. Programa de la asignatura.

El curso cubrirá varios de los siguientes temas

Tema 1	Los ejemplos clásicos de Ecuaciones en Derivadas Parciales.
Tema 2	Ecuaciones en derivadas parciales de primer orden: El problema de Cauchy.
Tema 3	El problema de Sturm-Liouville. Series e integrales de Fourier. Método de separación de variables.
Tema 4	La transformada de Fourier y distribuciones temperadas.
Tema 5	Teoría local de existencia de soluciones.
Tema 6	La ecuación de ondas en dimensiones mayores. El problema de Cauchy.
Tema 7	La ecuación de Laplace. El problema de Dirichlet.
Tema 8	La ecuación del calor.
Tema 9	Problemas no lineales.

3.3.2.4. Bibliografía.

(Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.)

1. S. J. Farlow, *Partial Differential Equations for Scientists & Engineers*, John Wiley & Sons, New York, 1982.
2. E. A. González-Velasco, *Fourier Analysis and Boundary Value Problems*, Academic Press, 1995.
3. F. John, *Partial Differential Equations*, Springer-Verlag, New York, 1981.
4. J. D. Logan, *Applied partial differential equations*, Springer-Verlag, New York, 1998.
5. I. Peral Alonso, *Primer curso de ecuaciones en derivadas parciales*, Addison-Wesley/Universidad Autónoma de Madrid, 1995.
6. R. Seeley, *Introducción a las series e integrales de Fourier*, Reverté, Barcelona, 1970.
7. H.F. Weinberger, *Curso de ecuaciones en derivadas parciales*, Reverté, Barcelona, 1979.
8. D. Gilbarg & N.S. Trudinger, *Elliptic Partial Differential Equations of Second Order*, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1977.
9. L. C. Evans, *Partial Differential Equations*, Graduate Studies in Mathematics, Vol. 19, Amer. Math. Soc. 2002.
10. G. M. Lieberman. *Second Order Parabolic Differential Equations*. World Scientific 1996
11. Courant-Hilbert: *Methods of Mathematical Physics, Vol. I & II*. Intersciences Publishers.
12. G.B. Folland, *Introduction to Partial Differential Equation*, Princeton University Press & University of Tokio Press, Princeton, New Jersey 1976.



Universidad de La Rioja

*Master en Iniciación a la Investigación en
Matemáticas*

- 13.** T. Cazenave & A. Haraux, *An introduction to semilinear evolution equations*. Oxford: Clarendon Press, 1998. Oxford Lecture Series in Mathematics and its applications.



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

(Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.- aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada)

EXAMEN
TRABAJO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA
NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA
MATERIAL DE EXPOSICIÓN (TRANSPARENCIAS,...)
ORDENADOR Y ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

CASTELLANO

1 Nº DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA

PRESENCIAL

VIRTUAL

MIXTO

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD	2
----------------------------	---

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
120220	Ecuaciones diferenciales en derivadas parciales

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	En la UR: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc..quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

(Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.)

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
Julián Aguirre Estibález	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Luis Escauriaza Zubiria	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Miguel Escobedo Martínez	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Mikel Lezaun Iturralde	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Luis Vega González	Catedrático de Universidad	UPV/EHU



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO	MATERIA
	MODELIZACIÓN MATEMÁTICA, SISTEMAS DINÁMICOS Y CONTROL

TIPO	NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI/NO)
<input type="checkbox"/> OP O= obligatoria OP= optativa	<input type="checkbox"/> NO Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de las materias incluidas en el máster)

Introducir al estudiante de tercer ciclo en la teoría y técnicas de modelización. Se pretende familiarizarle con el proceso de construcción de modelos matemáticos y presentar técnicas básicas útiles en modelización de problemas científicos y técnicos.

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 7 CRÉDITOS ECTS.

NO HAY DEPENDENCIA CON OTRAS MATERIAS

ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS

FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LOS SEMINARIOS, PRÁCTICAS DE AULA Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas

7 CRÉDITOS X 10 =	70 HORAS PRESENCIALES
MAGISTRALES:	36
SEMINARIOS:	4
PRÁCTICAS DE AULA:	30



3.3.2.3. Programa de la asignatura.

(Temarios)

Tema 1	Modelización matemática: fases, tipos de modelos y técnicas.. Controlabilidad y observabilidad de sistemas.
Tema 2	Teoremas de Perron-Frobenius, procesos de Markov y procesos de Leslie, aplicaciones.
Tema 3	Introducción a los sistemas dinámicos: retratos fásicos, equilibrios. Teoría para los sistemas lineales y generalizaciones para los sistemas no lineales: estabilidad lineal y no lineal, existencia de variedades invariantes, bifurcaciones.
Tema 4	Linealización, realimentación, perturbación y robustez.
Tema 5	Aplicaciones: problemas de interés en Física e Ingeniería.

3.3.2.4. Bibliografía.

(Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.)

S. Sastry: Nonlinear Systems: Analysis, Stability and Control. Springer-Verlag, New York, 1999.
M. Vidyasagar: Nonlinear System Analysis. SIAM. Philadelphia. 2002.
D. Hinrichsen, A. J. Pritchard: Mathematical System Theory I: Modelling, State Space Analysis and Robutness. Springer-Verlag. New York, 2005.
E. D. Sontag: Mathematical Control Theory. Springer-Verlag. New York, 1990.
N. Gershenfeld: The Nature of Mathematical Modeling. Cambridge University Press, 1999.
F. Verhulst: Nonlinear Differential Equations and Dynamical Systems. Springer-Verlag, Berlín, 1990.
S. Wiggins: Introduction to Applied Nonlinear Dynamical Systems and Chaos. Texts in Applied Mathematics 2 (2da. Edición). Springer-Verlag, 2003. Nueva York.



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

(Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.- aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada)

EXAMEN
TRABAJO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA
NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA
MATERIAL DE EXPOSICIÓN (TRANSPARENCIAS,...)
ORDENADOR PARA PRÁCTICAS
ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

CASTELLANO

1 N° DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA

PRESENCIAL

VIRTUAL

MIXTO

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD | 2

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
1299	MODELIZACIÓN

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	En la UR: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc..quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).



3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

(Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.)

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
Roberto Barrio Gil	Titular de Universidad	U. Zaragoza
Antonio Elipe Sánchez	Catedrático de Universidad	U. Zaragoza
Juan Miguel Gracia Melero	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Silvia Marcaida Bengoechea	Profesora Asociada	UPV/EHU
Víctor Lanchares Barrasa	Titular de Universidad	U. La Rioja
Eduardo Martínez Fernández	Titular de Universidad	U. Zaragoza
Jesús F. Palacián Subiela	Titular de Universidad	U. P. Navarra
Juan Manuel Peña Fernández	Catedrático de Universidad	U. Zaragoza
Patricia Yanguas Sayas	Titular de Universidad	U. P. Navarra
Ion Zaballa (UPV/EHU)	Catedrático de Universidad	UPV/EHU



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO MATERIA

	MÉTODOS NUMÉRICOS PARA PROBLEMAS DIFERENCIALES
--	--

TIPO

OP

O= obligatoria
OP= optativa

NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI/ NO)

NO

Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de las materias incluidas en el máster)

Introducir al estudiante, dentro del campo de la resolución de problemas diferenciales, en los métodos y técnicas numéricas actuales.

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 7 CRÉDITOS ECTS.

NO HAY DEPENDENCIA CON OTRAS MATERIAS

ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS

FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LOS SEMINARIOS, PRÁCTICAS DE AULA Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas

7 CRÉDITOS X 10 = 70 HORAS PRESENCIALES

MAGISTRALES: 36

SEMINARIOS: 4

PRÁCTICAS DE AULA: 30



3.3.2.3. Programa de la asignatura.

(Temarios)

Tema 1	Integradores simplécticos. Conservación de invariantes. Simetría y reversibilidad.
Tema 2	Métodos para problemas oscilatorios.
Tema 3	Métodos numéricos para problemas algebraico-diferenciales.
Tema 4	Métodos numéricos avanzados para EDPs.
Tema 5	Implementación de métodos.
Tema 6	Cálculo en paralelo.

3.3.2.4. Bibliografía.

(Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.)

U. Ascher, L. Petzold: Computer Methods for ODEs and DAEs. Ed. SIAM Philadelphia, 1998
S.C. Brenner, L.R. Scott: The Mathematical Theory of Finite Element Methods, Springer Verlag, 2002
E. Eich-Soellner, C. Führer: Numerical Methods in Multibody Systems. Ed. B.G. Teubner, Stuttgart, 1988
D. Greenspan, V. Casulli: Numerical Analysis for Applied Mathematics Science and Engineering, Addison Wesley, 1994
E. Hairer y G. Wanner. Solving Ordinary Differential Equations II. Stiff and Differential-Algebraic Problems. Springer-Verlag. Berlin, 1991
E. Hairer, C. Lubich y G. Wanner. Geometric Numerical Integration. Structure-Preserving Algorithms for Ordinary Differential Equations. Springer-Verlag, Berlín, 2002
C. Johnson, Numerical Solution of Partial Differential Equations by the Finite Element Method. Cambridge, 1990
S. Larsson, V. Thomée, Partial Differential Equations with Numerical Methods. Springer, Berlín 2003.



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

(Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.- aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada)

EXAMEN
TRABAJO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA
NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA
MATERIAL DE EXPOSICIÓN (TRANSPARENCIAS,...)
ORDENADOR PARA PRÁCTICAS
ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

CASTELLANO

1 N° DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA

PRESENCIAL

VIRTUAL

MIXTO

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD	2
----------------------------	---

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
120602	ECUACIONES DIFERENCIALES
1206	ANÁLISIS NUMÉRICO

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	En la UR: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc..quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).



Universidad de La Rioja

*Master en Iniciación a la Investigación en
Matemáticas*

3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

(Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.)

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
Carmelo Clavero	Titular de universidad	U. Zaragoza
José M. Franco	Profesor Asociado	U. Zaragoza
I. Higuera	Titular de universidad	U. P. Navarra
Juan C. Jorge	Profesora Asociada	U. P. Navarra
Luis Rández	Catedrático de Universidad	U. Zaragoza
Teo Roldán	Catedrático de Universidad	U. Zaragoza
Fernando Vadillo	Titular de universidad	UPV/EHU



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO MATERIA

	MÉTODOS NUMÉRICOS EN ÁLGEBRA LINEAL Y COMPUTACIÓN DE CURVAS Y SUPERFICIES
--	---

TIPO

OP

O= obligatoria
OP= optativa

NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI/ NO)

NO

Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de la materias incluidas en el máster)

Formar a los estudiantes en las técnicas numéricas de resolución de problemas lineales y de diseño geométrico asistido por ordenador.

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 6 CRÉDITOS ECTS.

NO HAY DEPENDENCIA CON OTRAS MATERIAS

ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS

FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LOS SEMINARIOS, PRÁCTICAS DE AULA Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas

6 CRÉDITOS X 10 =	60 HORAS PRESENCIALES
MAGISTRALES:	27
SEMINARIOS:	9
PRÁCTICAS DE AULA:	24



3.3.2.3. Programa de la asignatura.

(Temarios)

Tema 1	Localización de valores propios: pseudoespectro.
Tema 2	Cálculo de valores propios y valores singulares: algoritmos.
Tema 3	Condicionamiento y estabilidad. Perturbación.
Tema 4	Matlab Curvas de Bezier. Preservación de forma. Curvas B-splines.
Tema 5	Superficies de Bezier.

3.3.2.4. Bibliografía.

(Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.)

G. H. Golub, Ch. F. vand Loan: Matrix Computations. SIAM, Philadelphia, 1996. G. W. Stewart, Ji-guang Sun: Matrix Perturbation Theory. Academic Press, Bosto, 1990.
J. W. Demmel: Applied Numerical Linear Algebra. SIAM, Philadelphia, 1997.
G. W. Stewart. Matrix Algorithms I, II. SIAM, Philadelphia, 2001.
LL. N. Trefethen, M. Embree: Spectra and Pseudospectra: The Behavior of Nonnormal Matrices and Operatos. Princeton University Press, Princeton, 2005.
D. J. Higham, N. J. Higham: Matlab Guide. SIAM, Philadelphia, 2000.
Gerald Farin: Curves and surfaces for computer aided geometric desing (cuarta ed.). Academic Press, 2002.



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

(Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.- aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada)

EXAMEN
TRABAJO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA
NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA
MATERIAL DE EXPOSICIÓN (TRANSPARENCIAS,...)
ORDENADOR PARA PRÁCTICAS
ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

CASTELLANO

1 N° DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA

PRESENCIAL

VIRTUAL

MIXTO

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD	2
----------------------------	---

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
120609	ECUACIONES LINEALES
120309	DISEÑO CON ORDENADOR

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	En la UPV/EHU: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA APLICADA, ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Tesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc..quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

(Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.)

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
Jesús Carnicer Álvarez	Titular de Universidad	U. Zaragoza
J. Manuel Peña Fernández	Catedrático de Universidad	U. Zaragoza
Ion Zaballa Tejada	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Juan Miguel Gracia Melero	Catedrático de Universidad	UPV/EHU



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO	MATERIA
	PROCESOS ESTOCÁSTICOS Y APLICACIONES

TIPO		NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI/ NO)	
<input type="checkbox"/> OP	O= obligatoria OP= optativa	<input type="checkbox"/> NO	Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de la materias incluidas en el máster)

Presentación de técnicas y resultados básicos sobre procesos estocásticos, con énfasis en la modelización de fenómenos del mundo económico-financiero, industrial, etc

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 5 CRÉDITOS ECTS.

NO HAY DEPENDENCIA CON OTRAS MATERIAS

ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS

FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LOS SEMINARIOS, PRÁCTICAS DE AULA Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas

5 CRÉDITOS X 10 = 50 HORAS PRESENCIALES

MAGISTRALES: 24

SEMINARIOS: 5

PRÁCTICAS DE AULA: 21



3.3.2.3. Programa de la asignatura.

(Temarios)

Tema 1	Conceptos generales sobre procesos estocásticos.
Tema 2	Martingalas y aplicaciones.
Tema 3	Procesos de Markov y modelos de colas.
Tema 4	Procesos con incrementos estacionarios e independientes.
Tema 5	El proceso de Poisson y el movimiento Browniano

3.3.2.4. Bibliografía.

(Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.)

--



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

(Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.- aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada)

EXAMEN
TRABAJO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA
NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA
MATERIAL DE EXPOSICIÓN (TRANSPARENCIAS,...)
ORDENADOR Y ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

CASTELLANO

1 Nº DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA

PRESENCIAL VIRTUAL MIXTO

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD | 2

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
120808	PROCESOS ESTOCÁSTICOS
120806	PROCESOS DE MARKOV

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	En la UR DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc..quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

(Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.)

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
José A. Adell Pascual	Titular de Universidad	U. Zaragoza
Alberto Lekuona Amiano	Titular de Universidad	U. Zaragoza
Francisco Javier López Lorente	Titular de Universidad	U. Zaragoza
Carmen Sangüesa	Titular de Universidad	U. Zaragoza
Gerardo Sanz Sáiz	Titular de Universidad	U. Zaragoza
Jesús de la Cal	Catedrático de Universidad	UPV/EHU



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO MATERIA

	TEOREMAS LÍMITE DEL CÁLCULO DE PROBABILIDADES Y APLICACIONES
--	--

TIPO

OP

O= obligatoria
OP= optativa

NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI/ NO)

NO

Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de las materias incluidas en el máster)

La asignatura se centra en el estudio de los principales teoremas límite del Cálculo de Probabilidades, así como en sus aplicaciones y ramificaciones en otras ramas de la Matemática

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 2,5 CRÉDITOS ECTS.
NO HAY DEPENDENCIA CON OTRAS MATERIAS
ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS
FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LOS SEMINARIOS, PRÁCTICAS DE AULA Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas

2,5 CRÉDITOS X 10 = 25 HORAS PRESENCIALES
MAGISTRALES: 15
SEMINARIOS: 1
PRÁCTICAS DE AULA: 9



3.3.2.3. Programa de la asignatura.

(Temarios)

Tema 1	Leyes de grandes números.
Tema 2	Teorema central del límite.
Tema 3	Aproximación de Poisson.
Tema 4	Aplicaciones a diversos campos (Teoría de la Aproximación, Teoría de los Números, etc.).

3.3.2.4. Bibliografía.

(Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.)

--



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

(Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.- aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada)

EXAMEN
TRABAJO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA
NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA
MATERIAL DE EXPOSICIÓN (TRANSPARENCIAS,...)
ORDENADOR Y ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

CASTELLANO

1 Nº DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA

PRESENCIAL VIRTUAL MIXTO

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD | 2

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
120805	TEOREMAS DEL LÍMITE

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	En la UPV/EHU: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc..quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

(Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.)

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
José A. Adell PASCUAL	Titular de Universidad	U. Zaragoza
Alberto Lekuona AMIANO	Titular de Universidad	U. Zaragoza
Carmen Sangüesa	Titular de Universidad	U. Zaragoza
Jesús de la Cal (UPV/EHU)	Catedrático de Universidad	UPV/EHU



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO MATERIA

	ESTADÍSTICA Y TEORÍA DE LA DECISIÓN
--	-------------------------------------

TIPO

OP

O= obligatoria
OP= optativa

NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI/ NO)

NO

Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de las materias incluidas en el máster)

Estudio de diversas técnicas estadísticas de gran relevancia en el mundo de hoy. La asignatura se divide en dos partes. La primera es una introducción a la Teoría de la Decisión. La segunda se centra en el análisis de técnicas avanzadas de inferencia

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 5 CRÉDITOS ECTS.
NO HAY DEPENDENCIA CON OTRAS MATERIAS
ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS
FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LOS SEMINARIOS, PRÁCTICAS DE AULA Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas

5 CRÉDITOS X 10 = 50 HORAS PRESENCIALES
MAGISTRALES: 24
SEMINARIOS: 5
PRÁCTICAS DE AULA: 21



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.3.2.3. Programa de la asignatura.

(Temarios)

Tema 1	Decisión: conceptos, enfoques y técnicas.
Tema 2	Inferencia estadística y decisión.
Tema 3	Técnicas avanzadas de inferencia estadística

3.3.2.4. Bibliografía.

(Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.)

--



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

(Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.- aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada)

EXAMEN
TRABAJO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA
NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA
MATERIAL DE EXPOSICIÓN (TRANSPARENCIAS,...)
ORDENADOR Y ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

CASTELLANO

1 Nº DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA

PRESENCIAL

VIRTUAL

MIXTO

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD	2
----------------------------	---

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
120908	FUNDAMENTOS DE LA INFERENCIA ESTADÍSTICA
120904	TEORÍA Y PROCESOS DE DECISIÓN

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	En la UR DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA Y COMPUTACIÓN

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc..quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

(Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.)

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
José Antonio Cristóbal Cristóbal	Catedrático de Universidad	U. Zaragoza
Tomás Alcalá Nalvaiz	Titular de Universidad	U. Zaragoza



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO	MATERIA
	COMBINATORIA

TIPO	NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI/NO)
<input type="checkbox"/> OP O= obligatoria OP= optativa	<input type="checkbox"/> NO Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de la materias incluidas en el máster)

Una introducción sistemática a los problemas, métodos y técnicas de optimización.

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 2,5 CRÉDITOS ECTS.

NO HAY DEPENDENCIA CON OTRAS MATERIAS

ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS

FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LOS SEMINARIOS, PRÁCTICAS DE AULA Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas

2,5 CRÉDITOS X 10 = 25 HORAS PRESENCIALES

MAGISTRALES: 15

SEMINARIOS: 1

PRÁCTICAS DE AULA: 9



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.3.2.3. Programa de la asignatura.

(Temarios)

Tema 1	Métodos y técnicas de combinatoria enumerativa y asintótica.
Tema 2	Grafos: Conceptos, algoritmos y problemas extremales.
Tema 3	Aplicaciones en diversos campos.

3.3.2.4. Bibliografía.

(Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.)

--



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

(Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.- aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada)

EXAMEN
TRABAJO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA
NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA
MATERIAL DE EXPOSICIÓN (TRANSPARENCIAS,...)
ORDENADOR Y ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

CASTELLANO

1 Nº DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA

PRESENCIAL

VIRTUAL

MIXTO

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD	2
----------------------------	---

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
120899	COMBINATORIA

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	En la UR: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA Y COMPUTACIÓN

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc..quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

(Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.)

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
Jesús de la Cal	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Alfredo García Olaverri	Titular de Universidad	U. Zaragoza
F. Javier Tejel Altarriba	Titular de Universidad	U. Zaragoza



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS GUÍA DOCENTE.

A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.

CÓDIGO	MATERIA
	OPTIMIZACIÓN

TIPO		NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO SI / NO	
<input type="checkbox"/> OP	O= obligatoria OP= optativa	<input type="checkbox"/> NO	Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de la materias incluidas en el máster

Una introducción sistemática a los problemas, métodos y técnicas de optimización

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS horas.

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 5 CRÉDITOS ECTS.

NO HAY DEPENDENCIA CON OTRAS MATERIAS

ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS

FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LOS SEMINARIOS, PRÁCTICAS DE AULA Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS horas

1 crédito ECTS = 25 horas

5 CRÉDITOS X 10 = 50 HORAS PRESENCIALES

MAGISTRALES: 24

SEMINARIOS: 5

PRÁCTICAS DE AULA: 21



3.3.2.3. Programa de la asignatura.

Temarios

Tema 1	Optimización: Conceptos y problemas principales.
Tema 2	Optimización no restringida: Condiciones de optimalidad, Métodos y algoritmos.
Tema 3	Optimización restringida: Condiciones de optimalidad, Métodos y algoritmos.
Tema 4	Otros problemas de optimización.

3.3.2.4. Bibliografía.

Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.

Bazaraa, M.S., Sherali, H.D y Shetty, C.M., *Nonlinear Programming*. 2nd edition Wiley, 1993.
Bertsekas, D.P. *Nonlinear Programming*, 2nd ed., Athena Scientific 1999.
Dennis, J.E. y Schnabel, R.B., *Numerical Methods for Unconstrained Optimization and Nonlinear Equations*.
Fletcher, R., *Practical Methods of Optimization*, John Wiley and Sons 1987.
Gill, P.E., Murray, W., y Wright, M.H., *Practical Optimization*, Academic Press 1981.
Luenberger, D.G., *Linear and Nonlinear Programming*, 2nd ed., Addison Wesley 2003.
Nocedal, J. y Wright, S.J., *Numerical Optimization*, Springer Series in Operations Research 1999. □



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.-aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada

EXAMEN TRABAJO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA MATERIAL DE EXPOSICIÓN TRANSPARENCIAS,... ORDENADOR Y ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES
--

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición

X	CASTELLANO
---	------------

1	Nº DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA
---	------------------------------------

PRESENCIAL	<input type="checkbox"/>	VIRTUAL	<input type="checkbox"/>	MIXTO	<input checked="" type="checkbox"/>
------------	--------------------------	---------	--------------------------	-------	-------------------------------------

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD	2
----------------------------	---

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ¹
	En la UR DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN

¹ En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc. quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster.



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
Herminia Calvete Fernández	Titular de Universidad	U. Zaragoza
Eugenio Mijangos Fernández	Titular de Universidad Interino	UPV/EHU



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO	MATERIA
	COMUNICACIÓN Y SOFTWARE

TIPO		NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI/ NO)	
<input type="checkbox"/> OP	O= obligatoria OP= optativa	<input type="checkbox"/> NO	Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de la materias incluidas en el máster)

Se trata de una asignatura de tipo instrumental. Sus objetivos son:

- Familiarizar a los estudiantes con las técnicas de elaboración de artículos y su difusión.
- Familiarizar a los estudiantes con las técnicas de búsqueda de información.
- Familiarizar a los estudiantes con el software de cálculo simbólico y numérico y su uso en la investigación.

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 5 CRÉDITOS ECTS.

NO HAY DEPENDENCIA CON OTRAS MATERIAS

ESTÁ PREVISTO QUE LA DOCENCIA PRESENCIAL SE IMPARTA DE MANERA INTENSIVA A LO LARGO DE TRES SEMANAS

FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, LAS PRÁCTICAS DE ORDENADOR Y LAS TUTORÍAS SERÁN VIRTUALES O EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas

5 CRÉDITOS X 10 = 50 HORAS PRESENCIALES

MAGISTRALES:	18
SEMINARIOS:	2
PRÁCTICAS DE AULA:	12
PRÁCTICAS ORDENADOR:	18



3.3.2.3. Programa de la asignatura.

(Temarios)

Tema 1	Presentación escrita de resultados. LaTeX.
Tema 2	Presentación oral de resultados. Beamer.
Tema 3	Canales de difusión de resultados científicos. Búsquedas. Bases de datos científicas de carácter general (ISI Web of Knowledge y ScienceDirect). Bases de datos matemáticas (Mathscinet y Zentralblatt).
Tema 4	Herramientas de cálculo simbólico. Mathematica. Maple. Software simbólico libre.
Tema 5	Herramientas para computación numérica. Matlab, Scilab, Octave. Toolboxes e interfaces. Gnuplot

3.3.2.4. Bibliografía.

(Bibliografía básica, bibliografía de profundización, direcciones de internet de interés, revistas, etc.)

Higman N.J.: *Handbook of Writing for the Mathematical Sciences*. SIAM, Philadelphia 1993.
Schaeffer B.K.: *Using the mathematical literature.- A practical guide*. M. Dekker, New York 1979
Moler, C.V.: *Numerical computing with MatLab*, SIAM 2004.
Stephen Wolfram, *The Mathematica Book*, 5ª edición, Wolfram Research, Inc., 2003.
(On line con la aplicación)



3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

(Análisis de los métodos de evaluación de los aprendizajes utilizados en el proceso de enseñanza.- aprendizaje y su adecuación a la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada)

TRABAJO

3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA
 NOTAS DEL PROFESOR O PROFESORA
 MATERIAL DE EXPOSICIÓN (TRANSPARENCIAS, CAÑÓN DE VÍDEO)
 SOFTWARE: LATEX, MATHEMATICA, MAPLE, MATLAB, SCILAB, OCTAVE, GAP, PARI/GP, GNUPLOT.
 ORDENADOR Y ACCESO A INTERNET PARA DOCENCIA Y TUTORÍA VIRTUALES

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

CASTELLANO

1 N° DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA

PRESENCIAL

VIRTUAL

MIXTO

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD	2
----------------------------	---

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
1299	Otras especialidades matemáticas (software matemático)

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	En la UPV/EHU: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
	En la UZ: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y DE MATEMÁTICA APLICADA
	En la UR: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc..quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

(Ficha Desglose Encargo Docente de Profesorado, incluida en el documento Excel correspondiente al punto 3.3.2.2.)

PROFESOR/A	CATEGORÍA	UNIVERSIDAD
Julián Aguirre Estibález	Catedrático de Universidad	UPV/EHU
Bienvenido Cuartero	Catedrático de Universidad	U. de Zaragoza
Juan I. Montijano	Catedrático de Universidad	U. de Zaragoza
Juan Luis Varona	Titular de Universidad	U. de La Rioja



3.3. PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS (GUÍA DOCENTE).

(A cumplimentar para cada materia perteneciente al plan de estudios, incluido el Proyecto o Trabajo fin de Máster, Master Thesis, etc.)

CÓDIGO	MATERIA
	TRABAJO FIN DE MASTER

TIPO		NÚCLEO FORMATIVO BÁSICO (SI/NO)	
<input type="checkbox"/> O	O= obligatoria OP= optativa	<input type="checkbox"/> SÍ	Indicar cuando se trate de aquellas materias que identifican la formación que se oferta y cuya modificación alteraría los objetivos propuestos. Cuando un máster aprobado se modifique en más de un 20% de su núcleo formativo básico o en un 50% del resto de los contenidos o en la distribución de créditos, se considerará un nuevo máster.

3.3.1. Objetivos específicos de aprendizaje.

(Existencia de objetivos específicos de aprendizaje de cada una de la materias incluidas en el máster)

EL TRABAJO DE FIN DE MÁSTER CONSISTIRÁ EN LA REDACCIÓN BAJO LA DIRECCIÓN DE UNA PROFESORA O UN PROFESOR DEL MÁSTER DE UN TRABAJO SOBRE UN TEMA DE INVESTIGACIÓN, NO NECESARIAMENTE ORIGINAL. SU OBJETIVO ES FAMILIARIZAR AL ESTUDIANTE CON EL PROCESO DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN Y LA REDACCIÓN DE UN TRABAJO DE TIPO CIENTÍFICO.

3.3.2. Metodología docente: actividades de aprendizaje y su valoración en créditos ECTS (horas).

3.3.2.1. Actividades de aprendizaje.

(Duración de la materia y análisis de la secuenciación con otras materias para valorar su coherencia con el desarrollo de los conocimientos que se van a impartir)

LA MATERIA ESTÁ VALORADA EN 6 CRÉDITOS ECTS.

NO HAY DEPENDENCIA CON OTRAS MATERIAS

SE REALIZARÁ FUERA DEL PERÍODO DE DOCENCIA, BAJO LA DIRECCIÓN DE UN PROFESOR O UNA PROFESORA DEL MÁSTER, BIEN DE MANERA VIRTUAL O PRESENCIAL EN SU UNIVERSIDAD

3.3.2.2. Valoración en créditos ECTS (horas)

1 crédito ECTS = 25 horas

	Nº TOTAL DE CRÉDITOS
TRABAJO FIN DE MASTER	6

3.3.3. Criterios y métodos de evaluación.

TRAS EL VISTO BUENO DEL DIRECTOR O LA DIRECTORA, EL TRABAJO SE EXPONDRÁ ANTE UNA COMISIÓN FORMADA POR TRES PROFESORES O PROFESORAS DEL MÁSTER, QUE LE OTORGARÁ LA CALIFICACIÓN.



3.3.4. Recursos para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA
ORDENADOR Y SOFTWARE

3.3.5. Idiomas en que se imparte, nº de grupos y tipo de docencia.

(En su caso, especificar nº grupos por idioma de impartición)

CASTELLANO

EUSKERA

INGLÉS

Nº DE GRUPOS TOTALES DE LA MATERIA

PRESENCIAL

VIRTUAL

MIXTO

3.3.6. Índice de experimentalidad.

INDICE DE EXPERIMENTALIDAD	2
----------------------------	---

3.3.7. Vinculación de la materia a Códigos UNESCO.

CÓDIGO	UNESCO
	NO SE APLICA

3.3.8. Adscripción de la materia al departamento responsable de la docencia.

CÓDIGO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE/CENTRO ⁽¹⁾
	EL DEL PROFESOR O PROFESORA QUE LO DIRIJA

(1) (En el caso de Prácticum, Prácticas Tuteladas, Master Thesis, Proyecto o Trabajo Fin de Máster, etc., quedarán adscritas al Centro/Departamento/Instituto responsable de la organización, gestión y desarrollo del máster).

3.3.9. Profesorado que imparte la materia.

CUALQUIER PROFESOR O PROFESORA DEL MÁSTER



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

3.4 PRÁCTICAS EXTERNAS Y ACTIVIDADES FORMATIVAS A DESARROLLAR EN ORGANISMOS COLABORADORES (ADJUNTAR INFORMACIÓN SOBRE CONVENIOS DE COLABORACIÓN).

(Análisis de la existencia de los mecanismos necesarios para fomentar las prácticas en empresas o instituciones colaboradoras y congruencia de dichas prácticas y los objetivos del programa formativo)

Los estudiantes de este máster podrán ver reconocidos hasta 6 créditos ECTS por cursos realizados en el **Máster en Modelización Matemática, Estadística y Computación** propuesto por las mismas cinco universidades junto con la de Cantabria. Para ello necesitarán el permiso previo de la Comisión Académica.

3.5 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES: OBJETIVOS, MOMENTO, LUGAR, PARTE DEL PLAN DE ESTUDIOS A CURSAR Y CONDICIONES DE ESTANCIA (ADJUNTAR INFORMACIÓN SOBRE CONVENIOS DE MOVILIDAD).

(Análisis de la existencia de los mecanismos necesarios para fomentar la movilidad nacional e internacional del alumno y adecuación de dichos mecanismos a los objetivos del programa formativo).

NO ESTÁ PREVISTO



4. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL PROGRAMA

(A cumplimentar por el Responsable del máster para cada propuesta)

4.1 ÓRGANOS DE DIRECCIÓN Y PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN

4.1.1 Estructura y composición de los órganos de coordinación académica del máster y de los órganos de gestión.

4.1.1.1. Órgano/s proponente/s del máster.

CÓDIGO CENTRO/ DEPARTAMENTO/INSTITUTO FECHA
ACUERDO

J^a

CENTRO/CONSEJO

DPTO/INSTITUTO

	DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN (UR)	
--	--	--

4.1.1.2. Órgano responsable de la organización y desarrollo del máster.

CÓDIGO CENTRO/ DEPARTAMENTO/INSTITUTO FECHA
ACUERDO

J^a

CENTRO/CONSEJO

DPTO/INSTITUTO

	DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN (UR)	
--	--	--

CÓDIGO OTRO/S ÓRGANO/S PARTICIPANTES EN EL MÁSTER

	DEPARTAMENTOS DE OTRAS UNIVERSIDADES PARTICIPANTES	
--	--	--

4.1.1.3. Centro/s donde se impartirá el máster.

CÓDIGO CENTRO FECHA
ACUERDO

	FACULTAD DE CIENCIAS, ESTUDIOS AGROALIMENTARIOS E INFORMÁTICA	
--	---	--

CÓDIGO OTRO/S CENTRO/S FECHA
ACUERDO

	CENTROS DE OTRAS UNIVERSIDADES PARTICIPANTES	

4.1.1.4. Órgano de Coordinación Académica. COMISIÓN ACADÉMICA DEL MÁSTER.

Se trata de un Máster interuniversitario organizado conjuntamente por cinco universidades, todas ellas parte del G9. Para la coordinación se ha nombrado un coordinador en cada una de las universidades, y entre ellos un coordinador general.

La Comisión Académica está formada por esos cinco coordinadores.

Además, hay un coordinador por cada una de las áreas de conocimiento Álgebra, Análisis Matemático, Geometría y Topología, Estadística e Investigación Operativa y Matemática Aplicada. Su labor se ha desarrollado fundamentalmente en la fase de preparación del Máster, fijando las asignaturas y sus contenidos.



RESPONSABLE DEL MÁSTER (PRESIDENTE COMISIÓN)

DNI PROFESOR

	Enrique Artal Bartolo
--	-----------------------

CÓDIGO CENTRO / DEPARTAMENTO / INSTITUTO

	Departamento de Matemáticas, Universidad de Zaragoza
--	--

DIRECCIÓN

Campus Pza San Francisco s/n

COD. POSTAL LOCALIDAD PROVINCIA

50009	Zaragoza	Zaragoza
-------	----------	----------

TFNO. 1 TFNO 2 E-MAIL

976 76 13 24	976 76 10 00 x 3277	artal@unizar.es
--------------	---------------------	-----------------

OTROS MIEMBROS DE LA COMISIÓN

DNI PROFESOR

	Luis Vega González
--	--------------------

CÓDIGO CENTRO / DEPARTAMENTO / INSTITUTO

	Departamento de Matemáticas, UPV/EHU
--	--------------------------------------

DIRECCIÓN

Campus de Leioa, Sarriena s/n

COD. POSTAL LOCALIDAD PROVINCIA

48940	Leioa	Bizkaia
-------	-------	---------

TFNO. 1 UPV/EHU TFNO 2 E-MAIL

946015475		luis.vega@ehu.es
-----------	--	------------------

DNI PROFESOR

18408601E	Luis Javier Hernández Paricio
-----------	-------------------------------

CÓDIGO CENTRO / DEPARTAMENTO / INSTITUTO

	Universidad de la Rioja
--	-------------------------

DIRECCIÓN

C/ Luis de Ulloa s/n, Edificio VIVES, Depto. de Matemáticas y Computación

COD. POSTAL LOCALIDAD PROVINCIA

26004	Logroño	La Rioja
-------	---------	----------

TFNO. 1 TFNO 2 E-MAIL

948 299 468		luis-javier.hernandez@dmc.unirioja.es
-------------	--	---------------------------------------



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

DNI PROFESORA
Inmaculada Higuera

CÓDIGO CENTRO / DEPARTAMENTO / INSTITUTO
Universidad Pública de Navarra

DIRECCIÓN
Edificio de Las Encinas

COD. POSTAL LOCALIDAD PROVINCIA
Pamplona Navarra

TFNO. 1 TFNO. 2 E-MAIL
948 16 9526 higuera@unavarra.es

DNI PROFESORA
Consuelo Martínez

CÓDIGO CENTRO / DEPARTAMENTO / INSTITUTO
Universidad de Oviedo

DIRECCIÓN
Facultad de Ciencias. Avda. Calvo Sotelo s/n

COD. POSTAL LOCALIDAD PROVINCIA
33007 Oviedo

TFNO. 1 TFNO. 2 E-MAIL
985 10 33 51 chelo@orion.ciencias.uniovi.es



4.1.2. Gestión del expediente académico y expedición del título.

4.1.2.1. Ámbito Organizativo

Departamental	<input type="checkbox"/>	Pluridepartamental	<input type="checkbox"/>	Título de Máster Conjunto	
Interuniversitario	<input checked="" type="checkbox"/>	Internacional	<input type="checkbox"/>	SI	<input checked="" type="checkbox"/>
				NO	<input type="checkbox"/>

4.1.2.2. Especificar, sólo en el caso de títulos de másteres conjuntos.

CÓDIGO	UNIVERSIDADES QUE PARTICIPAN EN EL MÁSTER
45	Universidad de La Rioja
20	Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea
13	Universidad de Oviedo
35	Universidad Pública de Navarra
21	Universidad de Zaragoza

CÓDIGO	UNIVERSIDAD RESPONSABLE DE LA TRAMITACIÓN DE LOS EXPEDIENTES DE LOS ALUMNOS

CADA UNIVERSIDAD EXPEDIRÁ SUS TÍTULOS

SI

NO

CÓDIGO UNIVERSIDAD RESPONSABLE DE LA EXPEDICIÓN DEL TÍTULO DE MÁSTER

4.1.3. Gestión de convenios con organismos y entidades colaboradoras, cuando proceda

(En su caso, detallar universidades, institutos u otras instituciones públicas o privadas con las que se suscribirá convenio, cuyo texto deberá adjuntarse a la propuesta)



Universidad de La Rioja

*Master en Iniciación a la Investigación en
Matemáticas*



4.1.4. Planificación y gestión de la movilidad de profesores y estudiantes.

(Mecanismos necesarios para fomentar la movilidad nacional e internacional del alumnado y profesorado como parte del desarrollo de la enseñanza)

Al tratarse de un Máster interuniversitario, profesores y/o estudiantes deben movilizarse.

Se prevé concentrar la docencia presencial en dos períodos de 9 semanas, uno en el primer cuatrimestre y otro en el segundo. Cada tres semanas se impartirá la docencia de tres asignaturas. La carga lectiva para cada estudiante variará, según las asignaturas elegidas, entre un máximo de 30 horas y un mínimo de 9 horas semanales. El máximo se alcanzará a lo sumo en dos períodos trisemanales. La docencia presencial se completará fuera de los períodos de docencia virtualmente o presencialmente en la Universidad de procedencia del alumno o de la alumna.

La docencia presencial se llevará a cabo en un mismo lugar cada cuatrimestre. Con esta estructura se pretende minimizar los desplazamientos de los estudiantes.

Dado el número de profesores y profesoras participantes, es de esperar que la docencia asignada para cada uno de ellos no supere las dos semanas de clase presencial.

No se prevé movilidad nacional o internacional para obtener créditos que se reconozcan en el Máster.

4.2 SELECCIÓN Y ADMISIÓN

4.2.1. Órgano de Admisión: estructura y funcionamiento.

LA COMISIÓN ACADÉMICA FORMADA POR LOS CINCO COORDINADORES, UNO POR CADA UNIVERSIDAD PARTICIPANTE.

NUMERO MÁXIMO DE ESTUDIANTES A ADMITIR EN EL MÁSTER

40

10

NÚMERO MÍNIMO DE ESTUDIANTES QUE SE IMPARTA EL MÁSTER

4.2.2. Perfil de ingreso y formación previa requerida que habilita el acceso al máster (especificar por Estudios/Títulos si se diesen requisitos diferentes).

CÓDIGO TITULACIÓN TITULACIONES REQUERIDAS PARA EL ACCESO AL MÁSTER

303400000000	LICENCIADO EN MATEMÁTICAS

CÓDIGO TITULACIÓN REQUISITOS DE ADMISIÓN SEGÚN VÍA DE ACCESO

OTRAS CONDICIONES DE ADMISIÓN (Idiomas, pruebas,etc.

NO LAS HAY



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

4.2.3. Sistema de admisión y criterios de valoración de méritos

(Criterios y procedimientos de admisión de nuevos estudiantes. Los criterios deben ajustarse a los objetivos del plan de estudios).

EL MÁSTER TIENE UNA CLARA VOCACIÓN DE FORMACIÓN DE INVESTIGADORES E INVESTIGADORAS, POR LO QUE EL CRITERIO FUNDAMENTAL DE ADMISIÓN SERÁ EL EXPEDIENTE ACADÉMICO.

ADEMÁS QUIENES DESEEN CURSAR EL MÁSTER DEBERÁN PRESENTAR UNA CARTA DE RECOMENDACIÓN.

4.2.4. Criterios para el reconocimiento y convalidación de aprendizajes previos

(Títulos/créditos de formación previa, reconocimiento de créditos)

NO SE PREVE



5. RECURSOS HUMANOS

5.1 PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

5.1.1. Perfil/Cualificación (categoría académica) (Tabla 1)

Al día de hoy no es posible indicar qué profesor o profesora va a impartir una asignatura concreta, ni siquiera si se va a impartir, pues eso puede depender de la matrícula. Se incluye un listado de todos los profesores y profesoras implicados junto con las asignaturas en las que podrían impartir docencia.

5.1.2. Experiencia docente, profesional e investigadora (Tabla 2)

Se incluye una ficha por cada profesor o profesora. Además la documentación incluye un curriculum abreviado sobre la actividad investigadora en los últimos cinco años que se solicitó a todos los profesores y todas las profesoras que manifestaron su intención de participar en el máster. Todos los profesores y todas las profesoras tienen experiencia docente en las asignaturas de su área de conocimiento, y muchos han participado como docentes en programas de doctorado.

El doctorado, y por tanto la tesis doctoral, forman parte de los programas de postgrado, que en un principio, serán organizados por la Universidad a la vista de los másteres ofertados. Salvo que la Universidad, a través de la normativa de programas de postgrado establezca otra cosa, las profesoras y los profesores encargados de dirigir una tesis doctoral serán quienes cumplan los requisitos establecidos para poder hacerlo, participen o no en la docencia del máster.



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

5.1 PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

TABLA 1

	NOMBRE Y APELLIDOS (4)	UNIVERSIDAD	CATEGORÍA (5) CARGO	MATERIAS IMPARTIDAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	Ctos.
1	Julián Aguirre Estibáñez	UPV/EHU	Catedrático de Universidad	Comunicación y Software Análisis funcional y variable compleja Ecuaciones en derivadas parciales	
2	Josu Arroyo Olea	UPV/EHU	Titular de Universidad	Fundamentos de geometría Curso avanzado de geometría	
3	Miguel Escobedo Martínez	UPV/EHU	Catedrático de Universidad	Análisis funcional y variable compleja Análisis de Fourier y aplicaciones Ecuaciones en derivadas parciales	
4	Luis Escauriaza Zubiría	UPV/EHU	Catedrático de Universidad	Análisis funcional y variable compleja Análisis de Fourier y aplicaciones Ecuaciones en derivadas parciales	
5	Javier Duoandikoetxea	UPV/EHU	Catedrático de Universidad	Análisis de Fourier y aplicaciones	
6	Luis Vega González	UPV/EHU	Catedrático de Universidad	Análisis de Fourier y aplicaciones Ecuaciones en derivadas parciales	
7	Adela Moyua Pinillos	UPV/EHU	Titular de Universidad	Análisis de Fourier y aplicaciones	
8	Gustavo Fernández-Alcober	UPV/EHU	Titular de Universidad	Teoría de grupos Seminario de álgebra, teoría algebraica de números y aplicaciones	
9	M ^a Ángeles de Prada Vicente	UPV/EHU	Catedrática de Universidad	Fundamentos de topología Curso avanzado de topología	
10	Luis C. de Andrés Domingo	UPV/EHU	Titular de Universidad	Fundamentos de geometría Curso avanzado de geometría	
11	M ^a Luisa Fernández Rodríguez	UPV/EHU	Catedrática de Universidad	Fundamentos de geometría Curso avanzado de geometría Curso avanzado de topología	
12	Oscar J. Garay Bengoetxea	UPV/EHU	Catedrático de Universidad	Fundamentos de geometría Curso avanzado de geometría	
13	Josu Sangroniz	UPV/EHU	Profesor Asociado	Teoría de grupos Teoría de la representación Seminario de álgebra, teoría algebraica de números y aplicaciones	



Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

Universidad de La Rioja

14	Lourdes Ortiz de Elguea	UPV/EHU	Titular de Universidad	Teoría de grupos
15	M. Asun García	UPV/EHU	Profesora Asociada	Teoría de grupos
16	Antonio Vera López	UPV/EHU	Catedrático de Universidad	Teoría de grupos Teoría de la representación Seminario de álgebra, teoría algebraica de números y aplicaciones
17	Luis Martínez	UPV/EHU	Profesor Asociado	Seminario de álgebra, teoría algebraica de números y aplicaciones
18	Eugenio Gómez-Ayala	UPV/EHU	Titular de Universidad	Seminario de álgebra, teoría algebraica de números y aplicaciones
19	Domingo Ramírez	UPV/EHU	Profesor Asociado	Seminario de álgebra, teoría algebraica de números y aplicaciones
20	Rosario Clement	UPV/EHU	Titular de Universidad	Seminario de álgebra, teoría algebraica de números y aplicaciones
21	Marta Macho Stadler	UPV/EHU	Profesora Asociada	Fundamentos de topología Curso avanzado de topología
22	Javier Gutiérrez García	UPV/EHU	Profesor Asociado	Fundamentos de topología Curso avanzado de topología
23	Raúl Ibáñez Torres	UPV/EHU	Titular de Universidad	Fundamentos de geometría Curso avanzado de geometría
24	José J. Mencía González	UPV/EHU	Titular de Universidad	Fundamentos de geometría Curso avanzado de geometría
25	Jesús de la Cal	UPV/EHU	Catedrático de Universidad	Teoremas límite del cálculo de probabilidades y aplicaciones Procesos estocásticos y aplicaciones Combinatoria
26	Ion Zaballa	UPV/EHU	Catedrático de Universidad	Modelización matemática, sistemas dinámicos y control Métodos numéricos en álgebra lineal y geometría
27	Juan Miguel Gracia Melero	UPV/EHU	Catedrático de Universidad	Modelización matemática, sistemas dinámicos y control Métodos numéricos en álgebra lineal y geometría
28	Silvia Marcaida	UPV/EHU	Profesora Asociada	Modelización matemática, sistemas dinámicos y control
29	Fernando Vadillo	UPV/EHU	Titular de Universidad	Métodos numéricos para problemas diferenciales
30	Mikel Lezaun Iturralde	UPV/EHU	Catedrático de Universidad	Ecuaciones en derivadas parciales
31	Gloria Pérez Sainz de Rozas	UPV/EHU	Titular de Universidad	Estadística y Teoría de la Decisión
32	Eugenio Mijangos Fernández	UPV/EHU	Titular Interino de Universidad	Optimización



Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

Universidad de La Rioja

33	María Pilar Benito Clavijo	U. de La Rioja	Titular de Universidad	Teoría de álgebras no asociativas	
34	Oscar Ciaurri	U. de La Rioja	Contratado Doctor	Análisis de Fourier y aplicaciones	
35	Luis Español González	U. de La Rioja	Titular de Universidad	Fundamentos de topología Curso avanzado de topología	
36	Luis Javier Hernández Paricio	U. de La Rioja	Catedrático de Universidad	Fundamentos de topología Curso avanzado de topología	
37	<i>Jesús Antonio Laliena Clemente</i>	U. de La Rioja	Titular de Universidad	Teoría de álgebras no asociativas	
38	Víctor Lanchares Barrasa	U. de La Rioja	Titular de Universidad	Modelización matemática, sistemas dinámicos y control	
39	Judit Mínguez Ceniceros	U. de La Rioja	Profesora Asociada	Análisis funcional y variable compleja Análisis de Fourier y aplicaciones	
40	José María Pérez Izquierdo	U. de La Rioja	Titular de Universidad	Teoría de álgebras no asociativas	
41	María Teresa Rivas Rodríguez	U. de La Rioja	Titular de Universidad	Fundamentos de topología Curso avanzado de topología	
42	Manuel Bello Hernández	U. de La Rioja	Titular de Universidad	Análisis funcional y variable compleja Análisis de Fourier y aplicaciones	
43	Juan Luis Varona Malumbres	U. de La Rioja	Titular de Universidad	Comunicación y Software	
44	José Angel Anquela	U. de Oviedo	Titular de Universidad	Teoría de álgebras no asociativas	
45	Teresa de Jesús Cortés Gracia	U. de Oviedo	Titular de Universidad	Teoría de álgebras no asociativas	
46	Santos González Jiménez	U. de Oviedo	Catedrático de Universidad	Teoría de álgebras no asociativas Seminario de álgebra, teoría algebraica de números y aplicaciones	
47	María Concepción López Díaz	U. de Oviedo	Catedrática de Escuela Universitaria	Teoría de álgebras no asociativas	
48	Consuelo Martínez López	U. de Oviedo	Catedrática de Universidad	Teoría de álgebras no asociativas Seminario de álgebra, teoría algebraica de números y aplicaciones	
49	M ^a Inmaculada Higuera Sanz	U. Pública de Navarra	Titular de Universidad	Métodos numéricos para problemas diferenciales	
50	Esteban Indurain Eraso	U. Pública de Navarra	Catedrático de Universidad	Análisis de Fourier y aplicaciones	
51	Juan Carlos Jorge Ulecia	U. Pública de Navarra	Titular de Universidad	Métodos numéricos para problemas diferenciales	
52	Jesús Francisco Palacián Subiela	U. Pública de Navarra	Titular de Universidad	Modelización matemática, sistemas dinámicos y control	
53	Teo Roldán Marrodán	U. Pública de Navarra	Contratado Doctor	Métodos numéricos para problemas diferenciales	
54	Patricia Yanguas Sayas	U. Pública de Navarra	Titular de Universidad	Modelización matemática, sistemas dinámicos y control	
55	Manuel Alfaro García	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Análisis de Fourier y aplicaciones	
56	Enrique Artal Bartolo	U. de Zaragoza	Catedrático de Universidad	Fundamentos de geometría Curso avanzado de geometría Curso avanzado de topología	
57	Jesús Bastero Eleizalde	U. de Zaragoza	Catedrático de Universidad	Análisis funcional y variable compleja	



Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

Universidad de La Rioja

58	Julio J. Bernués Pardo	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Análisis funcional y variable compleja	
59	José Ignacio Cogolludo Agustín	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Fundamentos de topología Curso avanzado de topología Curso avanzado de geometría	
60	Alberto Carlos Elduque Palomo	U. de Zaragoza	Catedrático de Universidad	Teoría de álgebras no asociativas	
61	José E. Galé Gimeno	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Análisis funcional y variable compleja	
62	Eva A. Gallardo Gutiérrez	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Análisis funcional y variable compleja	
63	M ^a Teresa Lozano Imizcoz	U. de Zaragoza	Catedrática de Universidad	Fundamentos de geometría Curso avanzado de geometría Curso avanzado de topología	
64	Conchita Martínez Pérez	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Teoría de grupos Teoría de la representación	
65	Pedro J. Miana Sanz	U. de Zaragoza	Ayudante Doctor	Análisis funcional y variable compleja	
66	Fernando Montaner Frutos	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Teoría de álgebras no asociativas	
67	Javier Otal Cinca	U. de Zaragoza	Catedrático de Universidad	Teoría de grupos Teoría de la representación	
68	Ana Peña Arenas	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Análisis de Fourier y aplicaciones	
69	Mario Pérez Riera	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Análisis de Fourier y aplicaciones	
70	María Luisa Rezola	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Análisis de Fourier y aplicaciones	
71	Francisco José Ruiz Blasco	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Análisis de Fourier y aplicaciones	
72	Luis Ugarte Vilumbrales	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Fundamentos de geometría Curso avanzado de geometría	
73	Vicente R. Varea Agudo	U. de Zaragoza	Catedrático de Universidad	Teoría de álgebras no asociativas	
74	Roberto Barrio Gil	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Modelización matemática, sistemas dinámicos y control	
75	Jesús Miguel Carnicer Álvarez	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Métodos numéricos en álgebra lineal y geometría	
76	José-María Franco García	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Métodos numéricos para problemas diferenciales	
77	Carmelo Clavero García	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Métodos numéricos para problemas diferenciales	
78	Eduardo Martínez Fernández	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Modelización matemática, sistemas dinámicos y control	
79	Juan Ignacio Montijano Torcal	U. de Zaragoza	Catedrático de Universidad	Comunicación y Software	
80	Juan Manuel Peña Fernández	U. de Zaragoza	Catedrático de Universidad	Métodos numéricos para problemas diferenciales Modelización matemática, sistemas dinámicos y control	
81	Luis Rández García	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Métodos numéricos para problemas diferenciales	
82	José Antonio Adell	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Teoremas límite del cálculo de probabilidades y aplicaciones Procesos estocásticos y aplicaciones	
83	José Tomás Alcalá Nalvaiz	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Estadística y Teoría de la Decisión	



Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

Universidad de La Rioja

84	Alfredo García Olaverri	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Combinatoria	
85	Alberto Lekuona Amiano	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Teoremas límite del cálculo de probabilidades y aplicaciones Procesos estocásticos y aplicaciones	
86	Carmen Sangüesa Lafuente	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Teoremas límite del cálculo de probabilidades y aplicaciones Procesos estocásticos y aplicaciones	
87	Gerardo Sanz Sáiz	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Procesos estocásticos y aplicaciones	
88	Francisco Javier Tejel	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Combinatoria	
89	José Antonio Cristóbal Cristóbal	U. de Zaragoza	Catedrático de Universidad	Estadística y Teoría de la Decisión	
90	Antonio Elipe Sánchez	U. de Zaragoza	Catedrático de Universidad	Modelización matemática, sistemas dinámicos y control	
91	Francisco Javier López Lorente	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Procesos estocásticos y aplicaciones	
92	Herminia Calvete Fernández	U. de Zaragoza	Titular de Universidad	Optimización	



TABLA 2

NOMBRE	JULIÁN	
APELLIDOS	AGUIRRE ESTIBÁLEZ	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
ANÁLISIS FUNCIONAL Y VARIABLE COMPLEJA		
ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
PH. D. IN MATHEMATICS		1981
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO (LICENCIATURA)		1981 - 2006
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO (DOCTORADO)		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
2 TESIS DIRIGIDAS		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	AGUIRRE ESTIBÁLEZ, JULIÁN
Universidad u Organismo	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO
Categoría profesional	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD
Área de conocimiento	ANÁLISIS MATEMÁTICO
Año del doctorado	1981
Sexenios de investigación	2

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Subvención general a grupos de investigación
9/UPV 00127.310-15969/2004

Investigador Principal NO

Duración 3 años (2004-07)

Entidad financiadora UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 The shape of blow-up for a degenerate parabolic equation Con J. Giacomoni Diff. Integral Equations, 14 , pp. 589-604, 2001	No figura en JCR
2 Self-similarity and the singular Cauchy problem for the Heat Equation with Cubic Absorption Applied Math. Letters, 14 , pp. 7-12, 2001	La revista 120 de 151 en Matemática. Índice de impacto 0,345
3 Hermite pseudospectral approximations. An error estimate Con J. Rivas J. Math. Anal. Appl. 304 , pp. 189-197, 2005	La revista 84 de 151 en Matemática. Índice de impacto 0,395
4 High rank elliptic curves of with torsion group $Z/(2Z)$ Con F. castañeda y J. C. Peral Math. Computation, 73 , pp. 323-331, 2004	Revista 52 de 181 en Matemática Aplicada. Índice de impacto 0,853
5 The trace of totally positive algebraic integers Con M. Bilbao y J. C. Peral Math. Computation, 73 , pp. 323-331, 2006	Igual que el anterior.



TABLA 2

NOMBRE	JOSU	
APELLIDOS	ARROYO OLEA	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
FUNDAMENTOS DE GEOMETRÍA		
CURSO AVANZADO DE GEOMETRÍA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		2001
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA		
SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Arroyo Olea Josu
Universidad u Organismo	E.H.U.
Categoría profesional	Profesor titular de universidad
Área de conocimiento	Geometría y Topología
Año del doctorado	2001
Sexenios de investigación	SÍ

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Curvas de energía mínima para funcionales dependientes de la curvatura MTM2004-04934-C04-03	
Investigador Principal	NO
Duración	2004-2007
Entidad financiadora	MEC

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
J. Arroyo, M. Barros y O.J. Garay Holography and Total Charge 1 Journal of Geometry and Physics, 742, 1 –8, 2001	
J. Arroyo, M. Barros y O.J. Garay Relativistic particles with rigidity generating non-standard examples of Willmore-Chen hypersurfaces Journal of Physics A: Mathematical and General, 35, 6815–6824, 2002	
J. Arroyo, O.J. Garay y J.J. Mencía Closed Generalized Elastic Curves in $S^2(1)$ 3 Journal of Geometry and Physics, 48, 339–353, 2003	
J. Arroyo, O.J. Garay y J.J. Mencía Extremals of Curvature Energy Actions on Spherical Closed Curves 4 Journal of Geometry and Physics, 51, 101–125, 2004	
J. Arroyo, O.J. Garay y J.J. Mencía A Note on Closed Hyperelasticae in S^3 5 Soochow Journal of Mathematics, 30(3), 269–282, 2004	



TABLA 2

NOMBRE	MIGUEL	
APELLIDOS	ESCOBEDO MARTÍNEZ	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
ANÁLISIS FUNCIONAL Y VARIABLE COMPLEJA		
ANÁLISIS DE FOURIER Y APLICACIONES		
ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1986
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO		
3 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Escobedo Martínez Miguel
Universidad u Organismo	Universidad del País Vasco EHU.
Categoría profesional	Catedrático de Universidad
Área de conocimiento	Análisis Matemático
Año del doctorado	1986
Sexenios de investigación	3

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Investigador Principal	SÍ
Duración	2004--2007
Entidad financiadora	UPV/EHU

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Gelation in coagulation and fragmentation models. Artículo en colaboración con B. Perthame y S. Mischler. Publicado en Comm. Math. Phys. Vol. 231, (2002) 157—188.	
2 On self similarity and stationary problem for fragmentation and coagulation models. Artículo en colaboración con M. R. Ricard y S. Mischler . Publicado en Ann. Inst. Henri Poincare Vol. 22 (2005) 99—125.	
3 Dust and self similarity for the Smoluchowski coagulation equation. Artículo en colaboración con S. Mischler . Publicado en Ann. Inst. Henri Poincare Vol. 23 (2006) 331—362.	
4 Maximisation entropy problem for Quantum and relativistic particles. Artículo en colaboración con S. Mischler y M. Valle. Publicado en Bulletin de la SMF Vol. 133, (2005) 87—120.	
5 On a kinetic equation for coalescing particles. . Artículo en colaboración con S. Mischler y P. Laurencot. Publicado en Comm. Math. Phys. Vol. 246 (2004) 237—267.	



TABLA 2

NOMBRE	LUIS	
APELLIDOS	ESCAURIAZA ZUBIRIA	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
ANÁLISIS FUNCIONAL Y VARIABLE COMPLEJA		
ANÁLISIS DE FOURIER Y APLICACIONES		
ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1990
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO		
3 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre: Luis Escauriaza Zubiria

Universidad u Organismo: UPV /EHU

Categoría profesional: Catedrático de Universidad

Área de conocimiento: Análisis Matemático

Año del doctorado: 1990

Sexenios de investigación: 3

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Título del proyecto: Ecuaciones en derivadas parciales dispersivas y de difusión (MTM 2004-03029)

Entidad financiadora: MEC

Duración, desde:13/12/04 hasta: 13/12/07

Investigador responsable: Luis Vega González

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 L. Escauriaza, F. J. Fernández, <i>Unique continuation for parabolic operators</i> , Arkiv för Matematik, Vol. 4, no 1. (2003) 35-60.	Índice de impacto: 0.628
2 L. Escauriaza, G. Seregin, V. Sverák, <i>Backward uniqueness for parabolic equations</i> , Arch. Rational Mech. Anal. Vol. 169 (2003) 147-157.	Índice de impacto: 1.591
3 L. Escauriaza, M. Mitrea, <i>Transmission problems and spectral theory for singular integral operators on Lipschitz domains</i> , J. Func. Anal. Vol. 216, no. 1 (2004) 141-171.	Índice de impacto: 0.806
4 L. Escauriaza, G. Seregin, V. Sverák, <i>Backward uniqueness for the heat operator in half space</i> , St. Petersburg Math. J. Vol. 15, no.1 (2004) 139-148.	Índice de impacto:
5 L. Escauriaza, C.E. Kenig, G. Ponce, L. Vega, <i>Decay at infinity of caloric functions within characteristic hyperplanes</i> , Math. Res. Lett. Vol. 13 no. 3 (2006), 441-453.	Índice de impacto: 0.632



TABLA 2

NOMBRE	JAVIER	
APELLIDOS	DUOANDIKOETXEA ZUAZO	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
ANÁLISIS DE FOURIER Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1985
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO		
4 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	DUOANDIKOETXEA ZUAZO, JAVIER
Universidad u Organismo	PAÍS VASCO
Categoría profesional	Catedrático de Universidad
Área de conocimiento	Análisis Matemático
Año del doctorado	1985
Sexenios de investigación	4

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

MTM2005-08430 Operadores singulares en Análisis de Fourier

Investigador Principal	SÍ
Duración	2005-2008
Entidad financiadora	Ministerio de Educación y Ciencia

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 <i>The universal maximal operator on special classes of functions</i> (con V. Naibo), Indiana Univ. Math. J. 54 (2005), 1351-1370.	Factor de impacto 0,769 Puesto 38/181
2 <i>Weighted inequalities for rough square functions through extrapolation</i> (con Ederne Seijo), Studia Math. 149 (2002), 239-252.	Factor de impacto 0,538 Puesto 62/181
3 <i>k-plane transforms and related operators on radial functions</i> (con Virginia Naibo y Osane Oruetebarria), Michigan Math. J. 49 (2001), 265-276.	Factor de impacto 0,457 Puesto 93/181
4 <i>Mixed norm inequalities for directional operators associated to potentials</i> (con Osane Oruetebarria), Pot. Analysis 15 (2001), 273-283.	Factor de impacto 0,521 Puesto 65/181
5 <i>Fourier Analysis</i> Graduate Studies in Mathematics, vol. 29. American Mathematical Society, 2001, ISBN: 0-8218-2172-5.	Más de 75 citas.



TABLA 2

NOMBRE	LUIS	
APELLIDOS	VEGA GONZÁLEZ	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
ANÁLISIS DE FOURIER Y APLICACIONES		
ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1988
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO		
3 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Vega González, Luis
Universidad u Organismo	Universidad del País Vasco EHU.
Categoría profesional	Catedrático de Universidad
Área de conocimiento	Análisis Matemático
Año del doctorado	1988
Sexenios de investigación	3

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Investigador Principal	SÍ
Duración	2004--2007
Entidad financiadora	MEC

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Conferenciante en el International Congress of Mathematics, Madrid 2006, sección de Ecuaciones en Derivadas Parciales	
2 On unique continuation for nonlinear Schrodinger equations, con C.E. Kenig y Gustavo Ponce. <i>Comm.-Pure-Appl.-Math.</i> 56 (2003), no. 9, 1247--1262.	2.022
3 The Cauchy problem for quasi-linear Schrodinger equations, con C.E. Kenig y Gustavo Ponce, <i>Invent.-Math.</i> 158 (2004), no. 2, 343--388.	1.616
4 Self-similar solutions of the localized induction approximation: singularity formation, con S. Gutiérrez. <i>Nonlinearity</i> 17 (2004), no. 6, 2091--2136.	1.108
5 An analytical proof of Hardy-like inequalities related to the Dirac operator, con J. Dolbeault, M.J. Esteban y M. Loss, <i>J.-Funct.-Anal.</i> 216 (2004), no. 1, 1--21.	0.924
6 Some dispersive estimates for Schrodinger equations with repulsive potentials, con J.A.Barceló y A. Ruiz, <i>J.-Funct.-Anal.</i> 236, (2006), 1, 1-24	0.924



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	ADELA	
APELLIDOS	MOYUA PINILLOS	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESORA TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
ANÁLISIS DE FOURIER Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTORA EN MATEMÁTICAS		1990
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO		
1 SEXENIO DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre MOYUA PINILLOS, ADELA
 Universidad u Organismo UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EHU
 Categoría profesional PROFESORA TITULAR DE UNIVERSIDAD
 Área de conocimiento ANÁLISIS MATEMÁTICO
 Año del doctorado 1990
 Sexenios de investigación 1
 Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Título del proyecto : Operadores Singulares en Análisis de Fourier

 Investigador Principal SÍ X NO
 Duración 2005-2008
 Entidad financiadora Ministerio de Educación y Ciencia

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas,...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas,...</i>
1 A. Moyua, A. Vargas y L. Vega <i>Schrödinger Maximal Function and Restriction Properties of the Fourier transform.</i> International Math. Research Notices, Vol. 16, 793-815. 1996.	Índice de impacto 0.527
2 A. Moyua, A. Vargas y L. Vega <i>Restriction Theorems and Maximal Operators related to oscillatory integrals in \mathbf{R}^3.</i> Duke Mathematical Journal, Vol. 96 No. 3 , 547-574. 1999.	Índice de impacto 0.895
3 Conferencia en el congreso: IV Encuentros de Análisis Real y Complejo, L' Espluga de Francolí, 1998. Función Maximal de Schrödinger y teoremas de restricción.	
4 Conferencia impartida en el Seminario Rubio de Francia de la Universidad de Zaragoza Ecuación de Schrödinger en el caso periódico. Sumas de Gauss. Zaragoza, 2003.	
5 Profesora invitada en el IMUB (Instituto de Matemática de la Universidad de Barcelona) en marzo de 2006. Conferencia en el Seminario de Análisis de la Universidad de Barcelona Ecuación de Schrödinger en el caso periódico.	



TABLA 2

NOMBRE	GUSTAVO ADOLFO	
APELLIDOS	FERNÁNDEZ ALCOBER	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD /INSTITUCIÓN /ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEORÍA DE GRUPOS		
SEMINARIO DE ÁLGEBRA, TEORÍA ALGEBRAICA DE NÚMEROS Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		2000
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ÁLGEBRA		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Fernández Alcober, Gustavo Adolfo
Universidad u Organismo	Universidad del País Vasco
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Álgebra
Año del doctorado	2000
Sexenios de investigación	2

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Contribuciones a la teoría de grupos, de la representación y combinatoria algebraica (MTM2004-04665)

Investigador Principal	SÍ
Duración	Enero 2005-Diciembre 2007
Entidad financiadora	Ministerio de Educación y Ciencia

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 G. Fernández Alcober, A. Moretó. Groups with two extreme character degrees and their normal subgroups. Trans. Amer. Math. Soc. 353 (2001), 2171-2192.	Índice de impacto: 0,827 Citas: 1
2 G. Fernández Alcober, A. Moretó. On the number of conjugacy class sizes and character degrees of finite p-groups. Proc. Amer. Math. Soc. 129 (2001), 3201-3204.	Índice de impacto: 0,429 Citas: 1
3 G. Fernández Alcober. An introduction to finite p-groups: regular p-groups and groups of maximal class. Mat. Contemp. 20 (2001), 155-226.	Citas: 3
4 G. Fernández Alcober, A. Moretó. A finiteness condition on normal subgroups of nilpotent groups. J. Group Theory 5 (2002), 301-315.	Índice de impacto: 0,472
5 G. Fernández Alcober. Dos conferencias invitadas en el Baer Bimester celebrado en Nápoles (Italia), en junio de 2002. Finite p-groups with restricted normal structure. A finiteness condition on normal subgroups of nilpotent groups	Publicadas en el volumen Advances in Group Theory 2002, 235-245, Aracne, Roma 2003.



TABLA 2

NOMBRE	MARÍA ÁNGELES	
APELLIDOS	DE PRADA VICENTE	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICA DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
CURSO AVANZADO DE TOPOLOGÍA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1973
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre: de Prada Vicente, María Angeles

Universidad u Organismo: Universidad del País Vasco

Categoría profesional: Catedrática Universidad

Área de conocimiento: Geometría y Topología

Año del doctorado: 1973

Sexenios de investigación: 2

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Inserción de funciones continuas con valores en estructuras ordenadas

Investigador Principal SÍ Duración:15/12/99-15/12/2001

Entidad financiadora: : UPV-EHU

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Generating and inserting continuous functions with values in bounded complete domains and hedgehog-like structure Houston Journal of Mathematics, (aceptado)	0. 419
2 Hutton [0,1]-quasi-uniformities induced by fuzzy (quasi-)metric spaces. Fuzzy Sets and Systems, 157, 755-766, 2006	1.039
3 L-uniform spaces versus I(L)-uniform spaces Fuzzy Sets and Systems, 157, 719-738, 2006	1.039
4 Insertion of lattice-valued and hedgehog-valued functions. Topology and its Applications, 153, 813-819, 2006	0.297
5 Characteristic values of T-filters. Fuzzy Sets and Systems, 156, 55-67, 2005	1.039



TABLA 2

NOMBRE	LUIS CARLOS	
APELLIDOS	DE ANDRÉS DOMINGO	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
FUNDAMENTOS DE GEOMETRÍA		
CURSO AVANZADO DE GEOMETRÍA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1986
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA		
1 SEXENIO DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	de Andrés Domingo, Luis Carlos
Universidad u Organismo	Universidad del País Vasco
Categoría profesional	Prof. Titular de Universidad
Área de conocimiento	Geometría y Topología
Año del doctorado	1986
Sexenios de investigación	1

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Título: Geometría y topología de variedades con estructuras especiales: Variedades simplécticas y con holonomía excepcional.
 MTM 2005-08757-C04-02

Investigador Principal	NO
Duración	2 años
Entidad financiadora	Ministerio de Educación y Ciencia

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas,...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas,...</i>
1 The Moduli space of complex structures on the Iwasawa manifold. Proc. of the XI Fall Workshop on Geometry and Physics Publ. de la RSME, vol 6 (2004) , 191-196	
2 The Moduli space of psuedo-Kähler metrics on nilpotent Lie algebras Proc. of the XII Fall Workshop on Geometry and Physics Publ. de la RSME, vol 7 (2004) , 197-204	
3	
4	
5	



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	MARÍA LUISA	
APELLIDOS	FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICA DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
FUNDAMENTOS DE GEOMETRÍA		
CURSO AVANZADO DE GEOMETRÍA		
CURSO AVANZADO DE TOPOLOGÍA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTORA EN MATEMÁTICAS		1976
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA		
5 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre **Fernández Rodríguez, María Luisa**
 Universidad u Organismo **Universidad del País Vasco**
 Categoría profesional **Catedrática de Universidad**
 Área de conocimiento **Geometría y Topología**
 Año del doctorado **1976**
 Sexenios de investigación **5 tramos de investigación correspondientes a los periodos 1976-1981, 1982-1987, 1988-1993, 1994-1999 y 2000-2005.**
Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Título: **Propiedades geométricas y topológicas de variedades simplécticas no Kählerianas y de variedades complejas. SU(3)-estructuras**
 Referencia: **BFM2001-3778-C03-02**
 Investigador Principal **SÍ**
 Duración **28-12-2001 a 27-12-2004**
 Entidad financiadora **MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva (ver (*) abajo) <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Lefschetz complex conditions for complex manifolds (con L.A. Cordero y L. Ugarte) Annals Global Analysis and Geometry 22 (2002), 355-373	68 de 181 revistas. El factor de impacto de la revista es 0,514. 4 citas.
2 On non-formal simply connected manifolds (con V. Muñoz) Topology and its Applications 135 (2004), 111-117	149 de 181 revistas. El factor de impacto de la revista es 0,297. Tiene 10 citas.
3 Pseudo-Kähler metrics on 6-dimensional nilpotent Lie álgebras (con L.A. Cordero y L. Ugarte) Journal of Geometry and Physics. 50 (2004), 115-137	79 de 162 revistas. El factor de impacto de la revista es 0,607. Tiene 3 citas.
4 The geography of non-formal manifolds (con V. Muñoz) <i>Progress in Math. Vol. 234 (2005), 121-129.</i> Birkhäuser Boston, Boston 2005	
5 Formality of Donaldson submanifolds (con V. Muñoz) Mathematische Zeitschrit. 250 (2005), 363-390	47 de 181 revistas. El factor de impacto de la revista es 0,667. Tiene 10 citas.



TABLA 2

NOMBRE	OSCAR JESÚS	
APELLIDOS	GARAY BENGOCHEA	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
FUNDAMENTOS DE GEOMETRÍA		
CURSO AVANZADO DE GEOMETRÍA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1987
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA		
3 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Garay Bengoechea, Óscar Jesús
Universidad u Organismo	Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
Categoría profesional	Catedrático de Universidad
Área de conocimiento	Geometría y Topología
Año del doctorado	1987
Sexenios de investigación	3

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Título: Curvas de energía mínima para funcionales dependientes de la curvatura
 Ref: MTM2004-04934-C04-03

Investigador Principal	SÍ
Duración	13.12.2004 a 13.12.2007
Entidad financiadora	MEC

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas,...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas,...</i>
1 Relativistic particles with rigidity generating non-standard examples of Willmore-Chen hypersurfaces. J. Arroyo, M. Barros y O. J. Garay Journal of Physics A: Math. and Gen. 35 (2002), 6815-6824.	Índice de impacto JCR de ISI 2004: 1.430
2 Closed generalized elastic curves in $S^2(1)$. J. Arroyo, O. J. Garay y J. J. Mencía. Journal of Geometry and Physics, 48 (2003) 339-353.	Índice de impacto JCR de ISI 2004: 1.048
3 Closed hyperelastic curves in the hyperbolic plane and Chen-Willmore rotational hypersurfaces J. Arroyo, M. Barros y O. J. Garay Israel J. of Math. 138 (2003) 171-187.	Índice de impacto JCR de ISI 2004 : 0.410
4 Extremals of curvature energy actions on spherical closed curves. J. Arroyo, O. J. Garay y J. J. Mencía. Journal of Geometry and Physics. 51 (2004) 101-125.	Índice de impacto JCR de ISI 2004: 1.048
5 Models of relativistic particle with curvature and torsion revisited J. Arroyo, M. Barros y O. J. Garay General Relativity and Gravitation 36 (2004) 1441-1451	Índice de impacto JCR de ISI 2004: 1.178



TABLA 2

NOMBRE	JOSU	
APELLIDOS	SANGRONIZ GÓMEZ	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR ASOCIADO	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEORÍA DE GRUPOS		
TEORÍA DE LA REPRESENTACIÓN		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		2001
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ÁLGEBRA		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Sangroniz Gómez, Josu
Universidad u Organismo	Universidad del País Vasco
Categoría profesional	Profesor asociado
Área de conocimiento	Álgebra
Año del doctorado	2001

Sexenios de investigación

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

UPV05/99 GRUPOS, CARACTERES Y COMBINATORIA ALGEBRAICA

Investigador Principal	SÍ
Duración	2 años (12/2005-12/2007)
Entidad financiadora	Universidad del País Vasco

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 J. Sangroniz, Character degrees of the Sylow p -subgroups of classical groups, en Proceedings Groups St. Andrews 2001 in Oxford, 487-493, Cambridge University Press, 2003	2 citas
2 A. Moretó, J. Sangroniz, A. Turull, Sylow subgroups and the number of conjugacy classes of p -elements, <i>J. Algebra</i> 275 (2004) 668-674	0.459
3 A. Moretó, J. Sangroniz, On the number of conjugacy classes of zeros of characters, <i>Israel J. of Mathematics</i> 142 (2004) 163-187	0.448
4 A. Moretó, J. Sangroniz, On the number of zeros in the columns of the character table of a group, <i>J. Algebra</i> 279 (2004) 726-736	0.459
5 A. Vera-López, J. Sangroniz, The finite groups with exactly thirteen and fourteen conjugacy classes, aceptado en <i>Mathematische Nachrichten</i>	0.465



TABLA 2

NOMBRE	MARÍA LOURDES	
APELLIDOS	ORTIZ DE ELGUEA UGARTONDO	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESORA TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEORÍA DE GRUPOS		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTORA EN MATEMÁTICAS		1986
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA ÁLGEBRA		
1 SEXENIO DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	ORTIZ DE ELGUEA UGARTONDO, MARIA LOURDES
Universidad u Organismo	Universidad del País Vasco UPV/EHU
Categoría profesional	Titular de Universidad
Área de conocimiento	ALGEBRA
Año del doctorado	1986
Sexenios de investigación	1

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Nuevos métodos computacionales. Teoría de p-grupos. Aplicaciones.

Investigador Principal	Dr. Antonio Vera López
Duración	De 28-12-2001 hasta 27-12-2004
Entidad financiadora	MCYT 13385/2001 Código: BFM2001-0201

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas,...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas,...</i>
1	
2	
3	
4	
5	



TABLA 2

NOMBRE	MARIA ASUN	
APELLIDOS	GARCÍA SÁNCHEZ	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESORA ASOCIADA	
UNIVERSIDAD /INSTITUCIÓN /ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEORÍA DE GRUPOS		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTORA EN MATEMÁTICAS		1998
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ALGEBRA		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	García Sánchez, M ^a Asun
Universidad u Organismo	UPV/EHU
Categoría profesional	Profesora asociada
Área de conocimiento	Algebra
Año del doctorado	1998

Sexenios de investigación

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

“Nuevos métodos computacionales. Teoría de p-grupos. Aplicaciones.” Con IP Antonio Vera y referencia BMF2001-0201

Investigador Principal	NO
Duración	28/12/2001 al 27/12/2004
Entidad financiadora	MEC

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 A. Vera Lopez, J.M.Arregi, M.A. Garcia Sanchez, F.J.Vera Lopez, R.Esteban “The exact bounds for the degree of commutativity of a p-group of maximal class, I” en Journal of Algebra, vol 256, 375-401 (2002)	Índice de impacto 0.501 Citas: 2
2 A. Vera Lopez, J.M. Arregi, M.A. Garcia Sanchez, F.J. Vera Lopez, R.Esteban “The exact bounds for the degree of commutativity of a p-group of maximal class, II” en Journal of Algebra, vol 273, 806-853 (2004)	Índice de impacto 0.554
3 I. Martínez. De la Fuente, A. Pérez Samartin, L. Martínez, M.A. Garcia Sanchez A. Vera Lopez, “Long range correlations in rabbit brain neural activity” aceptado para su publicación en Annals of biomedical engineering en Sept. De 2005	Índice de impacto: 1.997
4 M.A. García Sánchez “Bounds on the degree of commutativity of a p-group of maximal class” Conferencia invitada en el congreso <i>Computational group Theory</i> , celebrado en Mathematisches Forschungsinstitut de Oberwolfach del 29/07 al 04/08 del 2001.	
5 M.A. García Sánchez. “On p-groups of maximal class and its degree of commutativity.”. Conferencia invitada en el congreso <i>Workshop on Lie Algebras, their classification and applications</i> celebrado en Technische Universität Braunschweig del 19-21 de Mayo de 2004.	



TABLA 2

NOMBRE	ANTONIO	
APELLIDOS	VERA LÓPEZ	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEORÍA DE GRUPOS		
TEORÍA DE LA REPRESENTACIÓN		
SEMINARIO DE ÁLGEBRA, TEORÍA ALGEBRAICA DE NÚMEROS Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1981
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ÁLGEBRA		
4 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Nombre y apellidos: Antonio Vera López

Universidad: Universidad del País Vasco

Categoría profesional: Catedrático de Universidad

Área de conocimiento: Álgebra

Año de obtención del doctorado: 1981

Número de sexenios de investigación reconocidos: 4

Proyecto de investigación actual:

Título: Nuevos métodos computacionales. Teoría de p -grupos. Aplicaciones. II

Referencia: MTM2005-01504

Entidad financiadora: MCYT

Duración: 2005-2008

Posición dentro del proyecto: Investigador Principal

Cinco contribuciones en el periodo 2001-2005:

1. A. Vera, J.M. Arregi, Polynomial Properties in Unitriangular Matrices, *J. of Algebra*, 244 (2001), 343-351.
2. A. Vera, J.M. Arregi, M.A. Sánchez, F.J. Vera, R. Esteban, The exact bounds for the degree of commutativity of a p -group of maximal class, I, *J. of Algebra*, 256 (2002), 375-401.
3. A. Vera, J.M. Arregi, Conjugacy Classes in Unitriangular Matrices, *Linear Algebra and its Applications*, 370 (2003), 85-124.
4. A. Vera, J.M. Arregi, M.A. Sánchez, F.J. Vera, R. Esteban, The exact bounds for the degree of commutativity of a p -group of maximal class, II, *J. of Algebra*, 273 (2004), 806-853.
5. A. Vera, J.M. Arregi, Polynomial Properties in Unitriangular Matrices II, *J. of Group Theory*, 8 (2005), 701-717.



TABLA 2

NOMBRE	LUIS	
APELLIDOS	MARTÍNEZ FERNÁNDEZ	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR ASOCIADO	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
SEMINARIO DE ALGEBRA, TEORÍA ALGEBRAICA DE NÚMEROS Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		2002
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ÁLGEBRA		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Eduardo Martínez Fernández
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Matemática Aplicada
Año del doctorado	1991
Sexenios de investigación	1988-1993, 1994-1999 y 2000-2005

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Métodos geométricos y variacionales en integrabilidad y teoría de control

Investigador Principal	NO (José F. Cariñena)
Duración	2004-2006
Entidad financiadora	Ministerio de Educación y Ciencia (BFM2003-02532)

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 JC Marrero, D Martín de Diego y E Martínez: <i>Discrete Lagrangian and Hamiltonian Mechanics on Lie groupoids</i> ; <i>Nonlinearity</i> 19 (2006) 1313-1348	<i>F. Impacto:</i> 1.008 (2005)
2 M de León, JC Marrero y E Martínez: <i>Lagrangian submanifolds and dynamics on Lie algebroids</i> ; <i>J. Phys. A (Topical Reviews)</i> 38 (2005) R241-R308	<i>F. Impacto:</i> 1.566 (2005) Los Topical Reviews se escriben sólo por encargo
3 E. Martínez: <i>Reduction in optimal control theory</i> ; <i>Rep. Math. Phys.</i> 53 (2004) 79-90.	<i>F. Impacto:</i> 0.625 (2004) <i>Citas:</i> 2
4 E Martínez, T Mestdag y W Sarlet: <i>Lie algebroid structures and Lagrangian systems on affine bundles</i> ; <i>J. Geom. Phys.</i> 44 (2002) 70-95.	<i>F. Impacto:</i> 1.178 (2002) <i>Citas:</i> 11
5 E. Martínez: <i>Lagrangian mechanics on Lie algebroids</i> ; <i>Acta Appl. Math.</i> 67 (2001), 295-320.	<i>F. Impacto:</i> 0.469 (2001) <i>Citas:</i> 16



TABLA 2

NOMBRE	EUGENIO JESÚS	
APELLIDOS	GÓMEZ AYALA	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
SEMINARIO DE ÁLGEBRA, TEORÍA ALGEBRAICA DE NÚMEROS Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1991
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ÁLGEBRA		
1 SEXENIO DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Gomez Ayala, Eugenio Jesus
Universidad u Organismo	UPV/EHU
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Algebra
Año del doctorado	1991
Sexenios de investigación	UNO

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

“Aritmética, curvas algebraicas y codigos de Goppa”
UPV 00127.310-E-15404/2003

Investigador Principal	SÍ
Duración	Dos años
Entidad financiadora	UPV/EHU

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 “Formes de Jacobi et formules de distribution” (en colaboración con A. Bayad) J. Number Theory 109 (2004), 136-162	
2	
3	
4	
5	



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	DOMINGO	
APELLIDOS	RAMIREZ ALZOLA	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR ASOCIADO	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
SEMINARIO DE ÁLGEBRA, TEORÍA ALGEBRAICA DE NÚMEROS Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		2002
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ÁLGEBRA		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre RAMIREZ ALZOLA, DOMINGO
 Universidad u Organismo UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO UPV/EHU
 Categoría profesional PROFESOR ASOCIADO A TIEMPO COMPLETO
 Área de conocimiento MATEMATICAS
 Año del doctorado 2002

Sexenios de investigación

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

NUEVOS METODOS COMPUTACIONALES. TEORIA DE P-GRUPOS.
 APLICACIONES. II

Investigador Principal SÍ NOx
 Duración 3 años
 Entidad financiadora MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 "On the State Complexity of Hyperelliptic Codes" IEEE Transactions on Information Theory Vol. 49, num. 9 Septiembre 2003	2183
2 "The Second and The Third Generalized Hamming Weights of Algebraic Geometry Codes" Proceedings 15 th International Symposium, AAECC-15 Toulouse, France, May 2003 Lecture Notes in Computer Science	402
3 "On the Genralized Hamming weigths of Hyperelliptic Codes" Proceedings of the International Workshop on Coding and Cryptography, March 24-28 2003, Versailles (France)	
4 Kodierungstheorie 07.12-13.12.2003 Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach (Germany)	
5 "Weigth Hierarchy of Hermitian Codes and Common zeros of Polynomial Sets" Seventh International Conference on Finite Fields and Applications May 04-09, Toulouse(France)	



TABLA 2

NOMBRE	ROSARIO	
APELLIDOS	CLEMENT FERNÁNDEZ	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESORA TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD /INSTITUCIÓN /ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
SEMINARIO DE ÁLGEBRA, TEORÍA ALGEBRAICA DE NÚMEROS Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTORA EN MATEMÁTICAS		1989
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ÁLGEBRA		
OBSERVACIONES		



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre CLEMENT FERNANDEZ ROSARIO

Universidad u Organismo Universidad del País Vasco

Categoría profesional Profesor Titular Universidad

Área de conocimiento Álgebra

Año del doctorado 1989

Sexenios de investigación

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Investigador Principal SÍ NO

Duración

Entidad financiadora

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución

Publicaciones, Conferencias invitadas, ...

Repercusión objetiva

Índice de impacto, Citas, ...

1 Codirección Tesis Doctoral defendida en Febrero de 2006 en la U.P.V. titulada “ La Jacobiana de un cociente hiperelíptico de la curva de Fermat y la ley de reciprocidad para las potencias séptimas”.

2

3

4

5



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	MARTA	
APELLIDOS	MACHO STADLER	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESORA ASOCIADA	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
FUNDAMENTOS DE TOPOLOGÍA		
CURSO AVANZADO DE TOPOLOGÍA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1996
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre **Macho Stadler, Marta**
 Universidad u Organismo **Universidad del País Vasco**
 Categoría profesional **Contratada doctora (estable)**
 Área de conocimiento **Geometría y Topología**
 Año del doctorado **1996**
 Sexenios de investigación
Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Singularidades en foliaciones y estructuras de Poisson

Investigador Principal **SÍ**
 Duración. **2 años (Enero 2001/Diciembre 2002)**
 Entidad financiadora: **MCyT (Acción Integrada con Francia HF2000-0006)**

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 <i>Algunas ideas sobre Geometría no conmutativa</i> Publicaciones de la RSME, vol. 2, 169-180, 2001	
2 <i>Correspondences and groupoids</i> (con M. O'uchi) Publicaciones de la RSME, vol. 3, 233-238, 2001	
3 <i>Foliations, groupoids and Baum-Connes conjecture</i> Journal of Mathematical Sciences 113, 637-646, 2003	
4 Codirección de la Tesis Doctoral <i>Estudio cohomológico de las acciones riemannianas</i> por J.I. Royo Prieto, UPV-EHU, 2003 (codirigida con M. Saralegi Aranguren, U. Artois)	
5	



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	FRANCISCO JAVIER	
APELLIDOS	GUIÉRREZ GARCÍA	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR ASOCIADO	
UNIVERSIDAD /INSTITUCIÓN /ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
FUNDAMENTOS DE TOPOLOGÍA		
CURSO AVANZADO DE TOPOLOGÍA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		2000
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre Gutiérrez García, Francisco Javier
 Universidad u Organismo Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea
 Categoría profesional Profesor Asociado
 Área de conocimiento Geometría y Topología
 Año del doctorado 2000

Sexenios de investigación

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

METODOS TOPOLOGICOS EN EL ESTUDIO DE FUNCIONES CON VALORES EN DOMINIOS DE COMPUTACION Y (CASI-)UNIFORMIDADES FUZZY.

Investigador Principal SÍ
 Duración desde: 12/07/06 hasta: 11/07/09

Entidad financiadora Ministerio de Educación y Ciencia

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Con T. KUBIAK y M. A. DE PRADA <i>Generating and inserting continuous functions with values in bounded complete domains and hedgehog-like structures</i> HOUSTON JOURNAL OF MATHEMATICS Aceptado para publicación	Impact Factor 2005: 0,419 Puesto nº 102 sobre 181
2 Con J. PICADO <i>On the algebraic representation of semicontinuity</i> JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA Aceptado para publicación	Impact Factor 2005: 0,551 Puesto nº 61 sobre 181
3 Con T. KUBIAK y M. A. DE PRADA <i>Insertion of lattice-valued and hedgehog-valued functions,</i> TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS, 153 , 1458- 1475, 2006.	Impact Factor 2005: 0,297 Puesto nº 149 sobre 181
4 Con M. A. DE PRADA <i>Hutton [0,1]-quasi-uniformities induced by fuzzy (quasi-)metric spaces,</i> FUZZY SETS AND SYSTEMS, 157 , 755- 766, 2006	Impact Factor 2005: 1,039 Puesto nº 36 sobre 151
5 Con S. RODABAUGH <i>Order-Theoretic, Topological, Categorical Redundancies Of Interval-Valued Sets, Grey Sets, Vague Sets, Interval-Valued Intuitionistic Sets, Intuitionistic Fuzzy Sets And Topologies,</i> FUZZY SETS AND SYSTEMS, 156 , 445- 484, 2005	Impact Factor 2005: 1,039 Puesto nº 36 sobre 151



TABLA 2

NOMBRE	RAÚL	
APELLIDOS	IBÁÑEZ TORRES	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
FUNDAMENTOS DE GEOMETRÍA		
CURSO AVANZADO DE GEOMETRÍA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1995
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	IBÁÑEZ TORRES, RAÚL
Universidad u Organismo	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO
Categoría profesional	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD
Área de conocimiento	GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA
Año del doctorado	1995
Sexenios de investigación	DOS

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Geometría Simpléctica y Teoría de Homotopía: estudio de propiedades geométricas y topológicas de variedades simplécticas y construcción de variedades simplécticas con determinadas propiedades.

Investigador Principal	SÍ
Duración	1 año (2004)
Entidad financiadora	MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 R. Ibáñez, Yu. Rudyak, A. Tralle, L. Ugarte Symplectically harmonic cohomology of nilmanifolds, CRM-Fields Institute Symplectic Semester, Symplectic and Contact Topology. Fields Communications Series (A.M.S.), 2003.	Publicación Conferencia
2 R. Ibáñez, Yu. Rudyak, A. Tralle, L. Ugarte, On symplectically harmonic forms on six-dimensional nilmanifolds, Commentarii Mathematici Helvetici 76, 89-109, 2001.	Factor de Impacto (2005): 0.861 (puesto 27 en Mathematics)
3 R. Ibáñez, Yu. Rudyak, A. Tralle, L. Ugarte, On certain geometric and homotopy properties of closed symplectic manifolds, Topology and its Applications 127, 33-45, 2002	Factor de Impacto (2005): 0.297 (puesto 149 Mathematics)
4 R. Ibáñez, M. de León, B. López, J. C. Marrero, E. Padrón, Duality and modular class of a Nambu-Poisson structure, J. of Physics A: Math. Gen. 34, 3623-3650, 2001	Factor de Impacto (2005): 0.510 (puesto 14 en Mathematical Physics)
5 R. Ibáñez, J. Kedra, Yu. Rudyak, A. Tralle, Symplectically aspherical manifolds, Mathematische Zeitschrift 248, 805-826, 2004	Factor de Impacto (2005): 0.667 (puesto 47 en Mathematics)



TABLA 2

NOMBRE	JOSÉ	
APELLIDOS	MENCIA GONZÁLEZ	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA		
CURSO AVANZADO DE GEOMETRIA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1986
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA		
1 SEXENIO DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Mencia González, Jose
Universidad u Organismo	UPV-EHU
Categoría profesional	<u>Prof. Titular de Univ.</u>
Área de conocimiento	Geometría y Topología
Año del doctorado	86
Sexenios de investigación	1

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Curvas de energía mínima para funcionales dependientes de curvaturas.
MTM2004-04934-C04-03

Investigador Principal	NO
Duración	2004-2007
Entidad financiadora	MEC

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Closed generalized elastic curves in $S^2(1)$ J. Arroyo, O.J. Garay y J. Mencia Revista : J. of Geometry and Physics Volumen: 48 (2003) Páginas: 339-353	0,607
2 Extremals of curvature energy actions on spherical closed curves J. Arroyo, O.J. Garay y J. Mencia Revista : J. of Geometry and Physics Volumen: 51 (2004) Páginas: 101-125	0,607
3 A note on closed hyperelasticae in S^3 J. Arroyo, O.J. Garay y J. Mencia Revista : Soochow J. of Mathematics Volumen: 30, No. 3 (2004) Páginas: 269-282	
4	
5	



TABLA 2

NOMBRE	JESÚS	
APELLIDOS	DE LA CAL AGUADO	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEOREMAS LÍMITE DEL CÁLCULO DE PROBABILIDADES Y APLICACIONES		
PROCESOS ESTOCÁSTICOS Y APLICACIONES		
COMBINATORIA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1988
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA		
4 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Nombre y apellidos: Jesús de la Cal Aguado

Universidad: Universidad del País Vasco

Categoría profesional: Catedrático de Universidad

Área de conocimiento: Estadística e Investigación Operativa

Año de obtención del doctorado: 1988

Número de sexenios de investigación reconocidos: 4

Proyecto de investigación actual:

Título: Probabilidad, operadores, desigualdades y combinatoria

Referencia: MTM2005-08376-C02-02

Entidad financiadora: MCYT

Duración: 2005-2008

Posición dentro del proyecto: Investigador Principal

Cinco contribuciones en el periodo 2001-2005:

6. J. de la Cal, J. Cárcamo, On certain best constants for Bernstein-type operators, *J. Approx. Theory* 113 (2001), 189-206.
7. J. de la Cal, J. Cárcamo, On uniform approximation by some classical Bernstein-type operators, *J. Math. Anal. Appl.* 279 (2003), 625-638.
8. J. de la Cal, J. Cárcamo, A.M. Valle, A best constant for bivariate Bernstein and Szász-Mirakyan operators, *J. Approx. Theory* 123 (2003), 117-124.
9. J. de la Cal, J. Cárcamo, Best constants for tensor products of Bernstein-type operators, *J. Math. Anal. Appl.* 301 (2005), 158-169.
10. J. de la Cal, J. Cárcamo, Inequalities for expected extreme order statistics, *Statist. Probab. Lett.* 73 (2005), 219-231.



TABLA 2

NOMBRE	ION	
APELLIDOS	ZABALLA TEJADA	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
MODELIZACIÓN MATEMÁTICA, SISTEMAS DINÁMICOS Y CONTROL		
MÉTODOS NUMÉRICOS EN ÁLGEBRA LINEAL Y GEOMETRÍA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1985
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

Currículo abreviado de los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre: Zaballa Tejada, Ion

Universidad u Organismo: Universidad del País Vasco/Euskal herriko Unibertsitatea

Categoría profesional: Catedrático de Universidad

Área de conocimiento: Matemática Aplicada

Año del doctorado: 1985

Sexenios de investigación: Sí

Referencia completa de un proyecto investigación

3. **Título:** Propiedades de sistemas lineales: subsistemas y perturbación
4. **Referencia:** MTM2004-06389-CO2-01
5. **Investigador Principal:** Sí
6. **Duración:** 3 años (13/12/2004-13/12/2007)
7. **Entidad Financiadora:** MEC

Cinco contribuciones relevantes

-
- 1 **Autores:** A. Amparan, S. Marcaida, I. Zaballa
Título: Wiener-Hopf factorization indices and infinite structure of rational matrices
Ref: Revista/Libro: SIAM Journal of Control and Optimization, 42(6), 2130-2144 (2004)

 - 2 **Autores:** A. Amparan, S. Marcaida, I. Zaballa
Título: Assignment of infinite structure to an open-loop system
Ref: Revista/Libro: Linear Algebra and its Applications, 379, 249-266 (2004)

 - 3 **Autores:** A. Roca, I. Zaballa
Título: Feedback invariants via Output Injection
Ref: Revista/Libro: Linear Algebra and its Applications, 385, 407-442 (2004)

 - 4 **Autores:** M.A. Beitia, I. de Hoyos, I. Zaballa
Título: The change of the Jordan structure under one row perturbations
Ref: Revista/Libro: Linear Algebra and its Applications, 401, 119-134 (2005)

 - 5 **Autores:** F. Puerta, X. Puerta, I. Zaballa
Título: On the geometry of the solutions of the cover problem
Ref: Revista/Libro: SIAM Journal of Control and Optimization, 45 (2), 389-413 (2006)
-



TABLA 2

NOMBRE	JUAN MIGUEL	
APELLIDOS	GRACIA MELERO	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
MODELIZACIÓN MATEMÁTICA, SISTEMAS DINÁMICOS Y CONTROL		
MÉTODOS NUMÉRICOS EN ÁLGEBRA LINEAL Y GEOMETRÍA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1978
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
4 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Currículo abreviado de los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre Gracia Melero, Juan Miguel
 Universidad u Organismo Universidad del País Vasco
 Categoría profesional Catedrático de Universidad
 Área de conocimiento Matemática Aplicada
 Año del doctorado 1978
 Sexenios de investigación SÍ (4)

Referencia completa de un proyecto investigación

MTM2004--06389--CO2--01 del MEC.
 Título: Propiedades de sistemas lineales: subsistemas y perturbación.
 Investigador principal: Ion Zaballa Tejada.

Investigador Principal NO
 Duración 2005-2007
 Entidad financiadora Ministerio de Educación y Ciencia, y UPV-EHU.

Cinco contribuciones relevantes

-
- 1 **“Stability of controlled invariant subspaces”, con Francisco E. Velasco.**
Linear Algebra Appl.
aceptado el 15 de febrero de 2006.

 - 2 **“Nearest matrix with two prescribed eigenvalues”,**
Linear Algebra Appl., **401(2005)277--294.**

 - 3 **“Geometric multiplicity margin for a submatrix”,**
con José María González de Durana.
Linear Algebra Appl. **349(2002)77--104.**

 - 4 **“Nearest pair with more nonconstant invariant factors and pseudospectrum”,**
con Inmaculada de Hoyos.
Linear Algebra Appl.,
298(1999)143--158.

 - 5 **“Safety neighbourhoods for the invariants of matrix similarity”, con Inmaculada de Hoyos y Francisco E. Velasco.**
Linear Multilinear Algebra,
46(1999)25--49.



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	SILVIA	
APELLIDOS	MARCAIDA BENGOCHEA	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESORA ASOCIADA	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
MODELIZACIÓN MATEMÁTICA, SISTEMAS DINÁMICOS Y CONTROL		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		2006
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre Marcaida Bengoechea, Silvia
 Universidad u Organismo Universidad del País Vasco
 Categoría profesional Profesora asociada a tiempo completo
 Área de conocimiento Estadística e Investigación Operativa
 Año del doctorado 2006

Sexenios de investigación

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Investigador Principal NO
 Duración 3 años
 Entidad financiadora MEC (MTM2004-06389-C02-01)

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución	Repercusión objetiva
<i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	<i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 A. Amparan, S. Marcaida, I. Zaballa <i>Wiener-Hopf Factorization Indices and Infinite Structure of Rational Matrices</i> SIAM Journal on Control and Optimization, 42, 6, (2004), pp. 2130-2140	1.048
2 A. Amparan, S. Marcaida, I. Zaballa Assignment of Infinite Structure to an Open-Loop System Linear Algebra and its Applications, 379, (2004), pp. 249-266	0.501
3 S. Marcaida, I. Zaballa Invariant Factors, Wiener-Hopf Factorization Indices and Invariant Factors at Infinity of Rational Matrices Linear and Multilinear Algebra, 52, 6, (2004), pp. 427-439	0.377
4 A. Amparan, S. Marcaida, I. Zaballa On the Existence of Linear Systems with Prescribed Invariants for System Similarity Ref. Revista: Linear Algebra and its Applications, 413, (2006), pp. 510-533	0.501
5 Congreso: First IFAC Symposium on System Structure and Control Título: Wiener-Hopf Indices and Infinite Structure of Polynomial Matrix Representations A. Amparan, S. Marcaida, I. Zaballa Tipo de participación: Sesión invitada Lugar de Celebración: Praga (República Checa) Año: 2001	



TABLA 2

NOMBRE	FERNANDO	
APELLIDOS	VADILLO ARROYO	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
MÉTODOS NUMÉRICOS PARA PROBLEMAS DIFERENCIALES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1985
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Currículo abreviado de los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Vadillo Arroyo Fernando
Universidad u Organismo	Universidad del País Vasco
Categoría profesional	Profesor Titular
Área de conocimiento	Matemática Aplicada
Año del doctorado	1985
Sexenios de investigación	SÍ

Referencia completa de un proyecto investigación

Investigador Principal	NO
Duración	del 15/11/2004 al 15/11/2007
Entidad financiadora	UPV/EHU

Cinco contribuciones relevantes

1 An Problem of Heat and Mass Transfer: Proof of the Existence Condition by of F.D. Method
M.Gauthier, M. Lezaun and F.Vadillo
Inter. J. For Num. Meth. In Fluids, 16 87-104, (1993)

2 Modelling DNA Denaturation
V. Mutto, F.Vadillo and M. Lezaun
Future Directions Of Nonlinear Dynamica in Physics and Biologocal Sistems 469-472. (1993)

3 Spurious Behaviour a Numerical Squeme of Nonlinear Ellip Equation.
F.Vadillo
J.Of Comput. Physics 121, 94-101, (1995)

4 On Spurious fixed points of Runge-Kutta methods
F.Vadillo
J.Of Comput. Physics 132, 78-90, (1997)

5 Sobre la enseñanza del Analisis Numérico
B.del Hoyo y F.Vadillo
Boletín de la Sociedad Española de Matemática Aplicada, 33, 13-18, (2005)



TABLA 2

NOMBRE	MIKEL	
APELLIDOS	LEZAUN ITURRALDE	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1986
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Lezaun Iturralde, Mikel
Universidad u Organismo	Universidad del País Vasco/Euskal herriko Unibertsitatea
Categoría profesional	Catedrático de Universidad
Área de conocimiento	Matemática Aplicada
Año del doctorado	1986
Sexenios de investigación	2

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Título: Uniones de Josephson en un sistema de ecuaciones de sine-Gordon acopladas

Referencia: 1/UPV 00100.310-E-14806/2002. **Duración:** 2002-2004

Investigador Principal: Sí

Entidad Financiadora: UPV-EHU

Cinco contribuciones científicas relevantes

-
- 1 Mikel Lezaun, José Ignacio Maeztu. "Spectrum of a particular bounded self-adjoint linear operator"
Bulletin of the Belgian Mathematical Society-Simon Stevin, 8, 131-139, (2001)

 - 2 Mikel Lezaun, Gloria Pérez, Eduardo Sainz de la Maza. "The crew rostering problem in a public transport company"
J. Operational Research Society. Aparcerá en 2006.
(doi:10.1057/palgrave.jors.2602088).

 - 3 Mikel Lezaun
Predicciones del Tiempo y Matemáticas
Boletín de la Sociedad Española de Matematica Aplicada, 22, 59-98, 2002.
III Premio SEMA de Divulgación en Matemática Aplicada

 - 4 Mikel Lezaun
Predicción Numérica del Tiempo
Conferenciante Invitado. Primer Congreso de Matemáticos Españoles, Mat.es 2005.
Valencia, Febrero de 2005.

 - 5 Mikel Lezaun
Contratos con empresas: Desde el año 2001 ha dirigido cinco proyectos I+D financiados al 100 % por Fundación Aguas de Barcelona, Metro Bilbao y EuskoTren por una cantidad total de 106.300 €.
-



TABLA 2

NOMBRE	GLORIA	
APELLIDOS	PÉREZ SAINZ DE ROZAS	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESORA TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTORA EN MATEMÁTICAS		1986
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA		
1 SEXENIO DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Currículo abreviado de los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre Gloria Pérez Sainz de Rozas.
Universidad u Organismo Universidad del País Vasco.
Categoría profesional Profesora Titular de Universidad
Área de conocimiento Estadística e Investigación Operativa.
Año del doctorado 1986
Sexenios de investigación SÍ, 1

Referencia completa de un proyecto investigación

Título: Análisis de integración de los mercados de renta fija en los países de la Unión Europea., SEJ2005-05549/ECON

Investigador Principal Eva Ferreira García
Duración 30-12-2005 a 30-12-2008.
Entidad financiadora Ministerio de Educación y ciencia (MEC)
Financiación: 67500 euros

Cinco contribuciones relevantes

-
- 1 Investigador / Principal:** Mikel Lezaun
Título: Diseño de una herramienta software para la planificación anual del servicio de conductores
Entidad financiadora: Metro Bilbao
Duración: 11-7-2003 a 31-12-2004

 - 2 Investigador / Principal:** Mikel Lezaun
Título: Asignación de jornadas de trabajo a los agentes de tren sujetos a cuadros de Eusko Trenbideak. Residencia de Amara 2005.
Entidad financiadora: Eusko Trenbideak.
Duración: 21-9-2004 a 20-1-2005

 - 3 Investigador / Principal:** Mikel Lezaun
Título: Listas de la tarea anual de los agentes de tren.
Entidad financiadora: Eusko Trenbideak.,
Duración: 15-5-2006 a 15-3-2007

 - 4 Autores:** A.Alonso, L.L.Escudero, A. Garín, M.T. Ortuño y G. Pérez
Título: An approach for strategic supply chain planning under uncertainty based on stochastic 0-1 programming.
Journal of Global Optimisation. Mayo 2003, vol 26,1 pp 97-124

 - 5 Autores:** L.L.Escudero, A. Garín y G. Pérez
Título: A $O(n \log n)$ procedure for identifying facets of knapsack polytope.
Operations research letters (2003). Vol 31, pp 211-218
-



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	EUGENIO	
APELLIDOS	MIJANGOS FERNÁNDEZ	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR INTERINO	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
OPTIMIZACIÓN		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1996
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
OBSERVACIONES		



Currículo abreviado de los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Mijangos Fernández, Eugenio
Universidad u Organismo	Universidad del País Vasco
Categoría profesional	Profesor Titular Interino
Área de conocimiento	Matemática Aplicada
Año del doctorado	1996
Sexenios de investigación	NO

Referencia completa de un proyecto investigación

Proyecto con referencia MCYT DPI 2002-03330 (I.P.: Narcís Nabona (UPC))
 Título: Coordinación hidrotérmica a corto y largo plazo de la generación eléctrica en un mercado competitivo.

Investigador Principal	NO (colaborador con dedicación única)
Duración	Desde el 1/1/2003 hasta el 31/12/2005
Entidad financiadora	Ministerio de Ciencia y Tecnología

Seis contribuciones relevantes (Contratos con empresas, publicaciones o conferencias invitadas)

1	Autores (p.o. de firma): MIJANGOS, E. y NABONA, N. Título: On the first-order estimation of multipliers from Kuhn-Tucker systems. Revista: Computers & Operations Research (ISI), Vol: 28, Páginas, 243-270 (2001)
2	Autores (p.o. de firma): MIJANGOS, E. Título: An implementation of Newton-like methods on nonlinearly constrained networks. Revista: Computers & Operations Research (ISI), Vol: 31, Páginas, 181-199 (2004)
3	Autores (p.o. de firma): MIJANGOS, E. Título: An efficient method for nonlinearly constrained networks. Revista: European Journal of Operational Research (ISI), Vol: 161 Páginas,618-635 (2005)
4	Autores (p.o. de firma): MIJANGOS, E. Título: Efficient dual methods for nonlinearly constrained networks Libro: Lecture Notes in Computer Science (ISI), Vol: 3483, Páginas, 477-487 (2005) Springer Verlag
5	Autores (p.o. de firma): MIJANGOS, E. Título: Aproximate subgradient methods for nonlinearly constrained network flow problems Revista: Journal of Optimization Theory and Applications (ISI), Vol: 128, Páginas, 167-190 (2006)
6	Autores (p.o. de firma): MIJANGOS, E. Título: On the efficiency of the ϵ -subgradient methods over nonlinearly constrained networks Libro: System Modeling and Optimization (ISI), Vol: 199, Páginas, 101-111 (2006) Springer



TABLA 2

NOMBRE	M. PILAR	
APELLIDOS	BENITO CLAVIJO	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE LA RIOJA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEORÍA DE ÁLGEBRAS NO ASOCIATIVAS		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1989
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ÁLGEBRA		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	BENITO CLAVIJO, M. Pilar
Universidad u Organismo	Universidad de la Rioja
Categoría profesional	TU
Área de conocimiento	Álgebra
Año del doctorado	1989
Sexenios de investigación	2 (Sólo funcionarios)

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Estructura de Grupos y Álgebras. Aplicaciones a la Geometría, Codificación y Criptografía
MCYT MTM2004-08115-C04-02

Investigador Principal	NO
Duración	De Junio-04 a Junio-07
Entidad financiadora	Ministerio de Ciencia y Tecnología

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 <i>Lie-Yamaguti Álgebras related to G2</i> J. Pure Appl. Álgebra 202 (2005), no 1-3, 22--54	61 de 181 en el JCR-2005 con un índice de impacto de 0.551.
2 <i>Nonassociative systems and irreducible homogeneous spaces</i> Recent Advances in Geometry and Topology The 6th International Workshop on Differential Geometry and Topology Cluj Univ. Press, Cluj-Napoca (2004), 65—76	
3 <i>Models of octonions and G2</i> Linear algebra Appl. 371 (2003), 333—359	81 de 151 en JCR-Math Appl-2005 con un índice de impacto de 0,590 (68 de 153 en JCR-Math Appl-2003, si hacemos referencia al año de publicación).
4 <i>A classification Problem on Lie-Yamaguti algebras</i> International Conference Lie and Jordan Álgebras Brasil, 2002	Analiza el problema que ha dado origen a la tesis “Álgebras de Lie-Yamaguti y sistemas algebraicos no asociativos” que será defendida en la UR en Julio de 2006.
5 Tesis: “Espacios homogéneos reductivos y álgebras no asociativas” Doctorando: Cristina Draper Fontanals Febrero-2001	
*Tesis: “Álgebras de Lie-Yamaguti y sistemas algebraicos no asociativos” Doctorando: Fabián Martín Herce Julio-2006 Ambas codirigidas con Alberto Elduque	



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	OSCAR	
APELLIDOS	CIAURRI RAMÍREZ	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR CONTRATADO DOCTOR	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE LA RIOJA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
ANÁLISIS DE FOURIER Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		2000
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre Ciaurri Ramírez, Óscar
 Universidad u Organismo Universidad de La Rioja
 Categoría profesional Profesor Contratado Doctor
 Área de conocimiento Análisis Matemático
 Año del doctorado 2000

Sexenios de investigación

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Proyecto BFM2003-06335-C03-03
 “Ortogonalidad, teoría de la aproximación y aplicaciones”.

Investigador Principal NO
 Duración 2003-2006
 Entidad financiadora D. G. I.

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Ó. Ciaurri y J. L. Varona, <i>An uniform boundedness for Bochner-Riesz operators related to the Hankel transform,</i> <i>J. Inequal. Appl.</i> 7 (2002), 759-777.	Índice de impacto de la revista en el año de publicación: 0.487
2 Ó. Ciaurri, <i>Discrete Fourier-Neumann series,</i> <i>J. Approx. Theory</i> 126 (2004), 126-140.	Índice de impacto de la revista en el año de publicación: 0.360
3 Ó. Ciaurri, K. Stempak y J. L. Varona, <i>Uniform two-weight norm inequalities for Hankel transform Bochner-Riesz means of order one,</i> <i>Tôhoku Math. J.</i> 56 (2004), 371-392.	Índice de impacto de la revista en el año de publicación: 0.550
4 Ó. Ciaurri y L. Roncal, <i>The Bochner-Riesz means for Fourier-Bessel expansions,</i> <i>J. Funct. Anal.</i> 228 (2005), 89-113.	Índice de impacto de la revista en el año de publicación: 0.806
5 Ó. Ciaurri y J. L. Varona, <i>Two-weight norm inequalities for the Cesàro means of generalized Hermite expansions,</i> <i>J. Comput. Appl. Math.</i> 178 (2005), 99-110.	Índice de impacto de la revista en el año de publicación: 0.569



TABLA 2

NOMBRE	LUIS	
APELLIDOS	ESPAÑOL GONZÁLEZ	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE LA RIOJA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
FUNDAMENTOS DE TOPOLOGÍA		
CURSO AVANZADO DE TOPOLOGÍA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1978
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL		CARGO
ACTIVIDAD		PERIODO
DOCENCIA EN EL ÁREA DE GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA		
1 SEXENIO DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre **Luis ESPAÑOL GONZÁLEZ**
 Universidad u Organismo **Universidad de La Rioja**
 Categoría profesional **Profesor Titular de Universidad**
 Área de conocimiento **Geometría y Topología**
 Año del doctorado **1978**
 Sexenios de investigación **1**
Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Teoría de la forma, espacios exteriores y categorías de Galois

Investigador Principal NO
 Duración 22/12/05-22/12/07
 Entidad financiadora Gobierno de La Rioja (ANGI 2005/10)

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 L. Español, M.C. Mínguez, "Cortaduras para I^n ", En L. Español, J.L. Varona (Eds.), <i>Margarita mathematica en memoria de José Javier (Chicho) Guadalupe Hernández</i> . Universidad de La Rioja, Logroño, 2001, pp. 375-390.	Co-editor y capítulo de libro.
2 L. Español, L. Lambán, "On bornologies, locales and toposes of M-sets", <i>J. Pure and App. Alg.</i> 176 (2002), 113-125.	Clasificación: 65/174 con índice de impacto 0.520, (Mathematics, JSR 2003)
3 — <i>Teoría de topos y realización de objetos simpliciales</i> , Seminario de Categorías y Aplicaciones (SECA I), Universidad de La Rioja, Logroño, 28 feb. a 1 marzo 2003.	Conferencia invitada.
4 — <i>Estructura y aplicaciones del topos bornológico</i> , Seminario de Categorías y Aplicaciones, SECA II, Universidad de Granada, Granada, 17-18 septiembre 2004.	Conferencia invitada.
5 L. Español, C. Sánchez, "Julio Rey Pastor y la teoría de sumación de series divergentes", <i>Llull</i> 24 (2001) 89-118.	



TABLA 2

NOMBRE	LUIS JAVIER	
APELLIDOS	HERNÁNDEZ APARICIO	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE LA RIOJA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
FUNDAMENTOS DE TOPOLOGÍA		
CURSO AVANZADO DE TOPOLOGÍA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1980
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA		
4 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre **Luis Javier HERNÁNDEZ PARICIO**
 Universidad u Organismo **Universidad de La Rioja**
 Categoría profesional **Catedrático de Universidad**
 Área de conocimiento **Geometría y Topología**
 Año del doctorado **1980**
 Sexenios de investigación **4**
Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Teoría de la forma, espacios exteriores y categorías de Galois

Investigador Principal **SÍ**
 Duración **22/12/05-22/12/07**
 Entidad financiadora **Gobierno de La Rioja (ANGI 2005/10)**

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Título: <i>Grupos fundamentales y cubiertas</i> . Congreso: III Seminario de Categorías y Aplicaciones Lugar y fecha de celebración: Universidad de Santiago de Compostela, 2005.	Conferencia invitada.
2 J.M. García Calcines and L.J. Hernández <i>Sequential homology</i> . <i>Topology and its Appl.</i> 114/2 (2001), 201-225.	Clasificación 152/174 con índice de impacto 0,238 (Mathematics, JSR 2003) Clasificación 141/153 con índice de impacto 0,238 (Mathematics, Applied, JSR 2003)
3 L.J.Hernández <i>Closed model categories for uniquely S-divisible spaces</i> . <i>J. Pure and App. Alg.</i> 182/3 (2003), 233-237.	Clasificación: 65/174 con índice de impacto 0.520, (Mathematics, JSR 2003)
4 J.I. Extremiana, L.J. Hernández and M.T. Rivas, <i>Postnikov factorization at infinity</i> . <i>Top. and its Appl.</i> 153 (2005), 370-393.	Clasificación 152/174 con índice de impacto 0,238 (Mathematics, JSR 2003) Clasificación 141/153 con índice de impacto 0,238 (Mathematics, Applied, JSR 2003)
5 J.M. García Calcines, M. García Pinillos and L.J. Hernández, <i>Closed simplicial model structures for exterior and proper homotopy</i> . <i>Appl. Cat. Struct.</i> 12(3) , (2004), 225-243. (2004), 225-243.	Clasificación: 127/153 con índice de impacto 0,333 (Applied Mathematics, JSR 2003)



TABLA 2

NOMBRE	JESÚS ANTONIO	
APELLIDOS	LALIENA CLEMENTE	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE LA RIOJA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEORÍA DE ÁLGEBRAS NO ASOCIATIVAS		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1987
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ÁLGEBRA		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Laliena Clemente, Jesús Antonio
Universidad u Organismo	Universidad de La Rioja
Categoría profesional	Titular de Universidad
Área de conocimiento	Álgebra
Año del doctorado	1987
Sexenios de investigación	2 sexenios

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

(Título) Estructura de grupos y álgebras. Aplicaciones a Geometría, Codificación y Criptografía.
(Referencia: MTM 2004-08115-CO4-02)

Investigador Principal	NO
Duración	Julio 2004 a Julio 2007
Entidad financiadora	Ministerio de Educación y Ciencia

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Maximal subalgebras of associative superálgebras Autores: A. Elduque, J. Laliena, S. Sacristán Revista: Journal of Álgebra 275 (2004), pp 40-58	En el 2004 el índice era de 0.554.
2 Prepublicación electrónica The Kac Jordan superálgebra: automorphisms and maximal subalgebras. Mathematics ArXiv, Septiembre 2005	
3 Ponencia en Congreso. <i>Maximal subalgebras of simple Jordan superálgebras,</i> International Conference on Lie and Jordan Algebras. Their Representations and Applications. mayo 2002, Guaruyá, Brasil.	
4 Ponencia en Congreso. <i>Subálgebras de superálgebras de Jordan matriciales que son maximales,</i> Primer congreso conjunto de matemáticas RSME-SCM.-SEIO, MAT.ES 2005, febrero 2005, Valencia	
5 Dirección de tesis. Autor: Sara Sacristán Tobías Título: Subálgebras maximales de superálgebras asociativas y de Jordan. Fecha lectura: 29 abril 2005	



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	VÍCTOR	
APELLIDOS	LANCHARES BARRASA	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE LA RIOJA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
MODELIZACIÓN MATEMÁTICA, SISTEMAS DINÁMICOS Y CONTROL		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1992
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Lanchares Barrasa, Víctor
Universidad u Organismo	Universidad de La Rioja
Categoría profesional	Titular de Universidad
Área de conocimiento	Matemática Aplicada
Año del doctorado	1992
Sexenios de investigación	2

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

BFM2002-03157 Formas normales en sistemas dinámicos hamiltonianos: nuevos aspectos teóricos y aplicaciones en Física e Ingeniería.

Investigador Principal	SÍ
Duración	1-10-2002, 30-9-2005
Entidad financiadora	Ministerio de Ciencia y Tecnología

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 M. Iñarrea, J.P. Salas y V. Lanchares: Hydrogen atom in the presence of uniform magnetic and quadrupolar electric fields: Integrability, bifurcations, and chaotic behavior, <i>Physical Review E</i> , 66 , 056614-1-12, (2002).	Índice Impacto: 2.418
2 M. Iñarrea, V. Lanchares, J. Palacián, A.I. Pascual, J.P. Salas y P. Yanguas: The Keplerian regime of charged particles in planetary magnetospheres, <i>Physica D</i> , 197 , 242-268, (2004).	Índice Impacto: 1.863
3 A.Elipe, V. Lanchares y A.I. Pascual: On the Stability of Equilibria in Two-Degrees-of-Freedom Hamiltonian Systems Under Resonances, <i>Journal of Nonlinear Science</i> , 15 , 305-319, (2005).	Índice Impacto: 1.556
4 M. Iñarrea, V. Lanchares, J. Palacián, A.I. Pascual, J.P. Salas y P. Yanguas: Reduction of some perturbed Keplerian problems, <i>Chaos Solitons & Fractals</i> , 27 , 527-536, (2006).	Índice Impacto: 1.938
5 M. Iñarrea y V. Lanchares: Chaotic pitch motion of an asymmetric non-rigid spacecraft with viscous drag in circular orbit, <i>International Journal of Non-Linear Mechanics</i> , 41 , 86-100, (2006).	Índice Impacto: 0.904



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	JUDIT	
APELLIDOS	MINGUEZ CENICEROS	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESORA ASOCIADA	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE LA RIOJA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
ANÁLISIS FUNCIONAL Y VARIABLE COMPLEJA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		2004
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre Mínguez Ceniceros, Judit
 Universidad u Organismo Universidad de La Rioja
 Categoría profesional Profesor Asociado
 Área de conocimiento Análisis Matemático
 Año del doctorado 2004

Sexenios de investigación

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Investigador Principal NO
 Duración 3 años
 Entidad financiadora Ministerio de ciencia y tecnología y fondo europeo de desarrollo regional (FEDER)

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Bello Hernández, M., Marcellán, F., Mínguez Ceniceros, J. "Pseudo-uniform convexity in H_1 and some extremal problems on Sobolev spaces", COMPLEX VARIABLES THEORY APPL, 48 , 2003.	
2 Bello Hernández, M., Mínguez Ceniceros, J. "Strong asymptotic behavior for extremal polynomials with respect to varying measures on the unit circle", JOURNAL OF APPROXIMATION THEORY, 125 , 2003.	
3 Bello Hernández, M., Mínguez Ceniceros, J. "Asymptotics for extremal polynomials for varying measures", ETNA (ELECTRONIC TRANSACTIONS ON NUMERICAL ANALYSIS), 19 , 2005.	
4 Bello Hernández, M., Mínguez Ceniceros, J. "Convergence for Fourier-Padé approximants for Stieltjes functions", CANAD. J. MATH., 58 , 2006.	
5 Bello Hernández, M., López Lagomasino, G., Mínguez Ceniceros, J. "Fourier-Padé approximants for Angelesco systems", CONSTRUCTIVE APPROXIMATION, pendiente de publicación.	



TABLA 2

NOMBRE	JOSÉ MARÍA	
APELLIDOS	PÉREZ IZQUIERDO	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE LA RIOJA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEORÍA DE ÁLGEBRAS NO ASOCIATIVAS		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ÁLGEBRA		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Pérez Izquierdo, José María
Universidad u Organismo	Universidad de La Rioja
Categoría profesional	Profesor titular de universidad
Área de conocimiento	Álgebra
Año del doctorado	1996
Sexenios de investigación	2

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

“Estructuras algebraicas tangentes”, U44100-F, CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México).

Investigador Principal	NO
Duración	16-10-2004 a 16-10-2007
Entidad financiadora	CONACYT (México)

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 An envelope for Bol algebras J. Algebra, 284, n. 2 (2005), 480-493.	Índice (2004): 0.554
2 An envelope for Malcev algebras con I. Shestakov J. Algebra, 272, n. 1 (2004), 379-393	Índice (2003): 0.492
3 On the tensor product of composition algebras con P. Morandi y S. Pumplün J. Algebra, 243 n. 1 (2001) 41-68	Índice (2000): 0.534
4 Ternary derivations of generalized Cayley_Dickson algebras con C. Jiménez-Gesta Comm. Algebra 31 (2003), n. 10, 5071-5094.	Índice (2002): 0.305
5 Z_2 -quasialgebras con H. Albuquerque y A. Elduque Comm. Algebra 30, n. 5, (2002), 2161-2174	Índice (2001): 0.320



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	MARÍA TERESA	
APELLIDOS	RIVAS RODRÍGUEZ	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE LA RIOJA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
FUNDAMENTOS DE GEOMETRÍA		
CURSO AVANZADO DE TOPOLOGÍA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTORA EN MATEMÁTICAS		1986
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA		
1 SEXENIO DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	María Teresa RIVAS RODRÍGUEZ
Universidad u Organismo	Universidad de La Rioja
Categoría profesional	Titular de Universidad
Área de conocimiento	Geometría y Topología
Año del doctorado	1986
Sexenios de investigación	1

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Teoría de la forma, espacios exteriores y categorías de Galois

Investigador Principal	NO
Duración	22/12/05-22/12/07
Entidad financiadora	Gobierno de La Rioja (ANGI 2005/10)

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 J.I. Extremiana, L.J. Hernández and M.T. Rivas, <i>Postnikov factorization at infinity</i> . Top. and its Appl. 153 (2005), 370-393.	Clasificación 152/174 con índice de impacto 0,238 (Mathematics, JSR 2003) Clasificación 141/153 con índice de impacto 0,238 (Mathematics, Applied, JSR 2003)
2 J.I. Extremiana, L.J. Hernández y M.T. Rivas, Homotopy Sequences on Model Categories with Non-zero Object, Third Croatian Congress of Mathematics, Split, Croacia, 2004.	
3 J.I. Extremiana, L.J. Hernández, M.T. Rivas y E. Sáenz de Cabezón, Anillos de funciones discretas sobre complejos cúbicos; homología y cohomología, X Encuentros de Topología, Universidad del País Vasco, 2003.	
4 J.I. Extremiana, L.J. Hernández y M.T. Rivas, Poliedros, Margarita Mathematica en memoria de José Javier (Chico) Guadalupe Hernández, Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Rioja, 139-166, 2001	
5 Codirección de la tesis doctoral 'Algoritmia de complejos cúbicos en la miería de datos' a Don E. Sáenz de Cabezón.	



TABLA 2

NOMBRE	MANUEL	
APELLIDOS	BELLO HERNÁNDEZ	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE LA RIOJA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
ANÁLISIS FUNCIONAL Y VARIABLE COMPLEJA		
ANÁLISIS DE FOURIER Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1996
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO		
1 SEXENIO DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Bello Hernández, Manuel
Universidad u Organismo	Universidad de La Rioja
Categoría profesional	Profesor Titular
Área de conocimiento	Análisis Matemático
Año del doctorado	1996
Sexenios de investigación	1

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Investigador Principal	NO
Duración	2003-6
Entidad financiadora	Dirección General de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencias

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Publicación: M. Bello Hernández, Bernardo de la Calle Ysern, y G. López Lagomasino, Generalized Stieltjes polynomials and Rational Gauss-Kronrod quadrature. Constr Appr, V. 20, 249—265, 2004	Índice de impacto: 0.909 Citas: 1
2 Manuel Bello Hernández, Bernardo de la Calle Ysern, José Javier Guadalupe Hernández y Guillermo López Lagomasino, Asymptotics for Stieltjes polynomials, Padé-type approximations and Gauss-Kronrod quadrature, J Anal Math, 86, 1—21, 2002.	Índice de impacto: 0.506 Citas: 1
3 M. P. Alfaro, M. Bello Hernández, J. M. Montaner, J. L. Varona, Asymptotic properties for orthogonal polynomials with respect to varying measures, J of Approx Theory, V. 135, 22—34, 2005	Índice de impacto: 0.471
4 M Bello Hernández, J Mínguez Cenicerros, Strong asymptotic behavior for extremal polynomials with respect to varying measures on the unit circle, J Approx Theory, V 125, 131—144, 2003	Índice de impacto: 0.471
5 M. Bello Hernández, J. Mínguez Cenicerros, Convergence of Padé Approximants of Orthogonal Expansions for Stieltjes functions, Can J Math, V. 58, 249—261, 2006	Índice de impacto: 0.415



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	JUAN LUIS	
APELLIDOS	VARONA MALUMBRES	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE LA RIOJA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1988
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
3 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Varona Malumbres, Juan Luis
Universidad u Organismo	Universidad de La Rioja
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Matemática Aplicada
Año del doctorado	1988
Sexenios de investigación	3

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

BFM2003-06335-C03-03

Investigador Principal	SÍ
Duración	1-XII-2003 a 31 XI-2006 (3 años)
Entidad financiadora	D.G.I.

Cinco contribuciones científicas relevantes:

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 O. Ciaurri, K. Stempak y J. L. Varona, Mean Cesàro-type summability of Fourier-Neumann series, Studia Sci. Math. Hungar. 42 (2005), 413-430.	Impact factor JCR (2004): 0.169
2 O. Ciaurri y J. L. Varona, Two-weight norm inequalities for the Cesàro means of generalized Hermite expansions, J. Comput. Appl. Math. 178 (2005), 99-110.	Impact factor JCR (2004): 0.486
3 M. P. Alfaro, M. Bello, J. M. Montaner y J. L. Varona, Some asymptotic properties for orthogonal polynomials with respect to varying measures, J. Approx. Theory 135 (2005), 22-34.	Impact factor JCR (2004): 0.360
4 O. Ciaurri, K. Stempak y J. L. Varona, Uniform two-weight norm inequalities for Hankel transform Bochner-Riesz means of order one, Tohoku Math. J. (2) 56 (2004), 371-392.	Impact factor JCR (2004): 0.550
5 O. Ciaurri, M. Pérez y J. L. Varona, Weak behaviour of Fourier-Neumann series, Glasgow Math. J. 45 (2003), 97-104; Corrigendum, 567.	Impact factor JCR (2004): 0.240



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	JOSÉ ÁNGEL	
APELLIDOS	ANQUELA VICENTE	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE OVIEDO	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEORÍA DE ÁLGEBRAS NO ASOCIATIVAS		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1990
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ÁLGEBRA		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	ANQUELA VICENTE, José Ángel
Universidad u Organismo	Universidad de Oviedo
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Álgebra
Año del doctorado	1990
Sexenios de investigación	2

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

MTM2004-06580-C02-01

Investigador Principal	SÍ
Duración	13-XII-2004 a 13-XII-2007
Entidad financiadora	Ministerio de Educación y Ciencia

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 J. A. Anquela, T. Cortés, E. García, M. Gómez-Lozano, "Polynomial Identities and Speciality of Martindale-like Covers of Jordan Algebras", <i>J. Pure Appl. Algebra</i> 202 (1-3) (2005) 1-10.	Índice de Impacto: 0.551
2 J. A. Anquela, E. García, M. Gómez-Lozano, "Maximal Algebras of Martindale-like Quotients of Strongly Prime Linear Jordan Algebras", <i>J. Algebra</i> 280 (1) (2004) 747-766.	Índice de Impacto: 0.554 Citas: 2
3 J. A. Anquela, T. Cortés, E. García, "Simplicity of the Heart of a Nondegenerate Jordan System", <i>J. Pure Appl. Algebra</i> 172 (2-3) (2002) 119-137.	Índice de Impacto: 0.400 Citas: 5
4 J. A. Anquela, T. Cortés, E. García, "Herstein's Theorems and Simplicity of Hermitian Jordan Systems", <i>J. Algebra</i> 246 (1) (2001) 193-214.	Índice de Impacto: 0.501 Citas: 9
5 J. A. Anquela, T. Cortés, "Local and Subquotient Inheritance of Simplicity in Jordan Systems", <i>J. Algebra</i> 240 (2) (2001) 680-704.	Índice de Impacto: 0.501 Citas: 6



TABLA 2

NOMBRE	TERESA DE JESÚS	
APELLIDOS	CORTÉS GARCÍA	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE OVIEDO	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEORÍA DE ÁLGEBRAS NO ASOCIATIVAS		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1990
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ÁLGEBRA		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	CORTÉS GRACIA, Teresa de Jesús
Universidad u Organismo	Universidad de Oviedo
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Álgebra
Año del doctorado	1990
Sexenios de investigación	2

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

IB05-017

Investigador Principal	SÍ
Duración	01-XII-2005 a 31-XII-2007
Entidad financiadora	Consejería de Educación y Ciencia, Principado de Asturias

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 J. A. Anquela, T. Cortés, E. García, M. Gómez-Lozano, "Polynomial Identities and Speciality of Martindale-like Covers of Jordan Algebras", <i>J. Pure Appl. Algebra</i> 202 (1-3) (2005) 1-10.	Índice de Impacto: 0.551
2 J. A. Anquela, T. Cortés, "Jordan Cubes and Associative Powers", <i>J. Pure Appl. Algebra</i> 181 (2-3) (2003) 131-139.	Índice de Impacto: 0.520
3 J. A. Anquela, T. Cortés, E. García, "Simplicity of the Heart of a Nondegenerate Jordan System", <i>J. Pure Appl. Algebra</i> 172 (2-3) (2002) 119-137.	Índice de Impacto: 0.400 Citas: 5
4 J. A. Anquela, T. Cortés, E. García, "Herstein's Theorems and Simplicity of Hermitian Jordan Systems", <i>J. Algebra</i> 246 (1) (2001) 193-214.	Índice de Impacto: 0.501 Citas: 9
5 J. A. Anquela, T. Cortés, "Local and Subquotient Inheritance of Simplicity in Jordan Systems", <i>J. Algebra</i> 240 (2) (2001) 680-704.	Índice de Impacto: 0.501 Citas: 6



TABLA 2

NOMBRE	SANTOS	
APELLIDOS	GONZÁLEZ JIMÉNEZ	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE OVIEDO	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
SEMINARIO DE ÁLGEBRA, TEORÍA ALGEBRAICA DE NÚMEROS Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1997
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ÁLGEBRA		
4 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	GONZÁLEZ JIMÉNEZ, Santos
Universidad u Organismo	Universidad de Oviedo
Categoría profesional	Catedrático de Universidad
Área de conocimiento	Álgebra
Año del doctorado	1977
Sexenios de investigación	4

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

IB05-186)

Investigador Principal	NO
Duración	01-XII-2005 a 31-XII-2007
Entidad financiadora	Consejería de Educación y Ciencia, Principado de Asturias

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 S. González y C. Martínez, "About Bernstein Algebras" <i>Lecture Notes in Pure and Applied Mathematics</i> , (2001), 223-239	
2 S. González, V. Harkov, C. Martínez, A. Nechaev e I.F. Rúa, "Non-associative Galois rings," <i>Discrete Math. Applic.</i> 12, (2002), 591-606.	
3 S. González y C. Martínez, "Nonassociative Algebras: Some Applications", <i>Revista Matemática Iberoamericana</i> 19, (2003), 305-312.	
4 Th. Beth, S. González, M. I. González-Vasco, C. Martínez and R. Steinwandt, "Cryptographic Shelter for the Information Society : Modeling and Fighting Novel Attacks on Cryptographic Primitives", <i>Techno-Legal Aspects of Information Society and New Econmy: an Overview</i> , (2003), 163-170.	
5 S. González, V. Harkov, C. Martínez, A. Nechaev e I.F. Rúa, "Coordinate sets of Generalized Galois rings", <i>Journal of Algebra and Applications</i> , 3 (1), (2004), 31-48.	



TABLA 2

NOMBRE	MARÍA CONCEPCIÓN	
APELLIDOS	LÓPEZ DÍAZ	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICA DE ESCUELA UNIVERSITARIA	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEORÍA DE ÁLGEBRAS NO ASOCIATIVAS		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTORA EN MATEMÁTICAS		1997
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
1 SEXENIO DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre López Díaz, Maria Concepcion
 Universidad u Organismo Universidad de Oviedo
 Categoría profesional CEU
 Área de conocimiento Matemática Aplicada
 Año del doctorado 1997
 Sexenios de investigación 1

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Investigador Principal NO
 Duración desde: 12-04 hasta: 12-07
 Entidad financiadora : MEC (MEC-04-MTM 2004-08115-C04-01)

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 M.C. López-Díaz, I.P. Shestakov Título: Representations of exceptional simple alternative superalgebras of characteristic 3, Trans. Amer. Math. Soc., 354, 2745-2758 (2002)	Índice de impacto:0.839
2 S, González, MC López-Díaz, C. Martínez, IP Shestakov, Bernstein superalgebras and supermodules, J. Álgebra, 212, 119-131 (1999)	Índice de impacto:0.554
3 M.C. López-Díaz, Cohomologies of finite-dimensional simple alternative superalgebras of characteristic 3, J. Álgebra, 228, 257- 269 (2000)	Índice de impacto:0.554
4 M.C. López-Díaz, I.P. Shestakov, Representations of exceptional simple Jordan superalgebras of characteristic 3, Comm. Algebra , 33(1), 331-337 (2005)	Índice de impacto:0.350
5 M.C. López-Díaz, I.P. Shestakov, Alternative Superalgebras with DDC on Two-Sided Ideals, Comm. Álgebra, 33(10), 3479- 3487 (2005)	Índice de impacto:0.350



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	CONSUELO	
APELLIDOS	MARTÍNEZ LÓPEZ	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICA DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE OVIEDO	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEORÍA DE ÁLGEBRAS NO ASOCIATIVAS		
SEMINARIO DE ÁLGEBRA, TEORÍA ALGEBRAICA DE NÚMEROS Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1980
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ÁLGEBRA		
4 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	MARTÍNEZ LÓPEZ, Consuelo
Universidad u Organismo	Universidad de Oviedo
Categoría profesional	Catedrática de Universidad
Área de conocimiento	Álgebra
Año del doctorado	1980
Sexenios de investigación	4

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

MTM2004-08115 - C 04- 01	
Investigador Principal	SÍ
Duración	10-XII-2004 a 9-XII-2007
Entidad financiadora	Ministerio de Educación y Ciencia

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 V. Kac, C. Martínez y E. Zelmanov: "Classification of simple Jordan superálgebras of growth one", <i>Memoirs of the AMS</i> , 150 , (2001), 1-140.	Índice de Impacto: 0.91
2 C. Martínez y E. Zelmanov, "Lie superálgebras graded by P(n) and Q(n)", <i>Proc. Nat. Acad. Sciences</i> , 100 (14), (2003), 8130-8137.	Índice de Impacto: 9,63
3 G. Benkart, A. Elduque y C. Martínez, "Lie superálgebras graded by A(n,n)", <i>Crelle's Journal</i> 573 , (2004), 139-256.	Índice de Impacto: 0.55
4 C. Martínez, "On prime Z -graded Lie algebras of growth one", <i>Journal of Lie Theory</i> 15 , (2005), 505-520.	Índice de Impacto: 0.29
5 C. Martínez y E. Zelmanov, "Unital bimodules over the simple Jordan superálgebras D(t)", <i>Transactions of the AMS</i> , 358 (8), (2006), 3637-3649.	Índice de Impacto: 0.56



TABLA 2

NOMBRE	MARÍA INMACULADA	
APELLIDOS	HIGUERAS SANZ	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESORA TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
MÉTODOS NUMÉRICOS PARA PROBLEMAS DIFERENCIALES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1991M
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Currículo abreviado de los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Higueras Sanz, M ^a Inmaculada
Universidad u Organismo	Universidad Pública de Navarra
Categoría profesional	Titular de Universidad
Área de conocimiento	Matemática Aplicada
Año del doctorado	1991
Sexenios de investigación	SÍ (2)

Referencia completa de un proyecto investigación

Título: Teoría cualitativa y simulación numérica de sistemas algebraico-diferenciales

Investigador Principal	SÍ
Duración	2006-2008
Entidad financiadora	Ministerio de Educación y Ciencia

Cinco contribuciones relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 I. Higueras, “Representations of Runge-Kutta methods and strong stability preserving methods”, <i>SIAM Journal of Numerical Analysis</i> 43, pp. 924-948 (2005)	Artículo
2 I. Higueras, R. März, “Differential algebraic equations with properly stated leading terms”, <i>Computers and Mathematics with Applications</i> 48, pp. 215-235 (2004)	Artículo
3 I. Higueras, T. Roldán, “IRK methods for index-2 and 3 DAEs: starting algorithms”, <i>BIT</i> 43, pp. 67-92 (2003)	Artículo
4 I. Higueras, R. März, C. Tischendorf, “Stability preserving integration of index-2 DAEs”, <i>Applied Numerical Mathematics</i> , Vol. 45(2-3), pp. 201-229 (2003)	Artículo
5 I. Gómez, I. Higueras, T. Roldán, “Starting algorithms for low stage order RKN methods”, <i>Journal of Computational and Applied Mathematics</i> 140, pp. 345-367 (2002)	Artículo



TABLA 2

NOMBRE	ESTEBAN		
APELLIDOS	INDURAIN ERASO		
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD		
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA		
DEDICACIÓN	COMPLETA		
ACTIVIDAD PREVISTA			CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN			
ANÁLISIS DE FOURIER Y APLICACIONES			
TITULACIÓN ACADÉMICA			AÑO
TÍTULO			
DOCTOR EN MATEMÁTICAS			1985
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO	
ACTIVIDAD			
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO			
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN			
OBSERVACIONES			



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	INDURAIN ERASO, Esteban
Universidad u Organismo	UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA
Categoría profesional	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD
Área de conocimiento	ANÁLISIS MATEMÁTICO
Año del doctorado	1985
Sexenios de investigación	2 (periodos 1990-1995 y 1996-2001)

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Proyecto "**Estructuras ordenadas y aplicaciones**", de referencia **PB98-0551**.

Investigador Principal	SÍ
Duración	Tres años
Entidad financiadora	Ministerio de Educación y Cultura con cargo al Programa Sectorial de Promoción General del Conocimiento

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Topological additively representable semigroups (J.C. Candeal, J. R. De Miguel, E. Induráin), Journal of Mathematical Analysis and Applications, nº 210, 375-389. (1997).	Veces citado: 2
2 Universal semigroups in additive utility (J.C. Candeal, J. R. De Miguel, E. Induráin), Semigroup Forum 56, 288-296. (1998).	Veces citado: 1
3 <i>Lexicographic behaviour of chains</i> (J.C. Candeal, E. Induráin), Archiv der Mathematik 72, 145-152, (1999).	Veces citado: 4
4 <i>Order preserving functions on ordered topological vector spaces</i> (J.C. Candeal, E. Induráin, G.B. Mehta) Bulletin of the Australian Mathematical Society 60, 55-65. (1999).	Veces citado: 2
5 "On Yi's extension property for totally preordered topological spaces" (M.J. Campión, J.C.Candeal, y E. Induráin), Journal of the Korean Mathematical Society, 43 (1), 159-181. (2006).	Veces citado. 0 (está recién aparecido)



TABLA 2

NOMBRE	JUAN CARLOS	
APELLIDOS	JORGE ULECIA	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
MÉTODOS NUMÉRICOS PARA PROBLEMAS DIFERENCIALES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1992
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Jorge Ulecia, Juan Carlos
Universidad u Organismo	Universidad Pública de Navarra
Categoría profesional	Titular de Universidad
Área de conocimiento	Matemática Aplicada
Año del doctorado	1992
Sexenios de investigación	SÍ

Referencia completa de un proyecto investigación

Tratamiento analítico y numérico de problemas de perturbación singular
(Ref. MTM2004-05521)

Investigador Principal	SÍ
Duración	3 años
Entidad financiadora	Ministerio de Educación y Ciencia

Cinco contribuciones relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas,...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas,...</i>
1 C. Clavero, J.C. Jorge, F. Lisbona <i>A Uniformly convergent scheme on a nonuniform mesh for convection-diffusion parabolic problems</i> Jour. Of Comp. and Appl. Math. 154 , 415–429, (2003)	
2 B. Bujanda, J.C. Jorge <i>Fractional step Runge Kutta methods for time dependent coefficient parabolic problems,</i> Applied Numerical Mathematics, 45 , 99–122, (2003)	
3 Alonso-Mallo, I.; Cano, B.; Jorge, J. C. <i>Spectral-fractional step Runge-Kutta discretizations for initial boundary value problems with time dependent boundary conditions</i> Math. Comp., 73 , 1801–1825, (2004)	
4 Clavero, C.; Gracia, J. L.; Jorge, J. C. <i>High-order numerical methods for one-dimensional parabolic singularly perturbed problems with regular layers.</i> Numer. Methods Partial Differential Equations, 21 , 148–169, (2005).	
5 C. Clavero, J.C. Jorge, J.L. Gracia <i>An alternating direction scheme on a nonuniform mesh for reaction-diffusion parabolic problems.</i> IMA Journal of Numerical Analysis, 26 , 155–172, (2006).	



TABLA 2

NOMBRE	JESÚS FRANCISCO	
APELLIDOS	PALACIÁN SUBIELA	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
MODELIZACIÓN MATEMÁTICA, SISTEMAS DINÁMICOS Y CONTROL		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1992
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Palacián Subiela, Jesús Francisco
Universidad u Organismo	Universidad Pública de Navarra
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Matemática Aplicada
Año del doctorado	1992
Sexenios de investigación	SÍ (2 tramos, 1990-1995 y 1996-2001)

Referencia completa de un proyecto investigación

Investigador Principal	SÍ
Duración	2006-2008
Entidad financiadora	Ministerio de Educación y Ciencia MTM2005-08595

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Palacián, Jesús F.; Yanguas, Patricia; Fernández, Silvia; Nicotra, Mariano A. Searching for periodic orbits of the spatial elliptic restricted three-body problem by double averaging. <i>Phys. D</i> 213 (2006), no. 1, 15--24	JCR: MATHEMATICS, APPLIED, 5/162; índice de impacto (2004): 1.666; 1 cita
2 Jaffé, C., Kawai, S., Palacián, J.F., Yanguas, P. y Uzer, T.; A new look at the transition state Wigner's dynamical perspective revisited. <i>Advances in Chemical Physics</i> . 130 (2005), no. 4, 171--216	JCR: PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL, 9/33; índice de impacto (2004): 2.105; 8 citas;
3 Palacián, Jesús F. Invariant manifolds of an autonomous ordinary differential equation from its generalized normal forms. <i>Chaos</i> . 13 (2003), no. 4, 1188-1204	JCR: MATHEMATICS, APPLIED, 3/162; índice de impacto (2004): 1.942; 8 citas
4 Ferrer, Sebastián; Hanßmann, Heinz; Palacián, Jesús; Yanguas, Patricia On perturbed oscillators in 1-1-1 resonance: the case of axially symmetric cubic potentials. <i>J. Geom. Phys.</i> 40 (2002), no. 3-4, 320--369.	JCR: MATHEMATICS, APPLIED, 23/162; índice de impacto (2004): 1.048; 8 citas
5 Uzer, T.; Jaffé, Charles; Palacián, Jesús F.; Yanguas, Patricia; Wiggins, Stephen The geometry of reaction dynamics. <i>Nonlinearity</i> 15 (2002), no. 4, 957--992	JCR: MATHEMATICS, APPLIED, 31/162; índice de impacto (2004): 0.962; 32 citas; seleccionado como uno de los artículos más consultados de la revista desde su creación en 1988



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	TEO	
APELLIDOS	ROLDÁN MARRODÁN	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR CONTRATADO DOCTOR	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
MÉTODOS NUMÉRICOS PARA PROBLEMAS DIFERENCIALES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		2000
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre Roldán Marrodán, Teo
 Universidad u Organismo Universidad Pública de Navarra
 Categoría profesional Profesor Contratado Doctor
 Área de conocimiento Matemática Aplicada
 Año del doctorado 2000

Sexenios de investigación

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

- TÍTULO DEL PROYECTO: Teoría cualitativa y simulación numérica de sistemas algebraico-diferenciales.
- ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia y Tecnología. Dirección General de Investigación.
- DURACIÓN DESDE: 2005 HASTA: 2007
- INVESTIGADOR PRINCIPAL: I. Higuera.
- TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: a tiempo completo

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 I. Gómez, I. Higuera, T. Roldán. <i>Starting algorithms for low stage order RKN methods.</i> Journal of Computational and Applied Mathematics, 140 (2002), 345—367.	SCI, Math. Applied, 75/157
2 I. Higuera, T. Roldán. <i>IRK methods for index 2 and 3 DAEs: Starting algorithms.</i> BIT, 43 (2003), 67—92.	SCI, Math. Applied, 37/157
3 I. Higuera, T. Roldán. <i>Starting Algorithms for a Class of RK Methods for Index-2 DAEs.</i> Computers and Mathematics with Applications. 49 (2005), 1081— 1099.	SCI, Math. Applied, 107/157
4 I. Higuera and T. Roldán <i>Stage Value Predictors for Additive and Partitioned Runge-Kutta Methods,</i> Applied Numerical Mathematics, 56 (2006), 1—18.	SCI, Math. Applied, 58/157
5 B. Garía, I. Higuera, T. Roldán. Contractivity/Monotonicity for additive Runge-Kutta methods: inner product norms. <i>Applied Numerical Mathematics, 56 (2006), 862—878.</i>	SCI, Math. Applied, 58/157



TABLA 2

NOMBRE	PATRICIA	
APELLIDOS	YANGUAS SAYAS	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESORA TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
MODELIZACIÓN MATEMÁTICA, SISTEMAS DINÁMICOS Y CONTROL		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1998
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
1 SEXENIO DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Yanguas Sayas, Patricia
Universidad u Organismo	Universidad Pública de Navarra
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Matemática Aplicada
Año del doctorado	1998
Sexenios de investigación	SÍ (1 tramo: 1995-2000)

Referencia completa de un proyecto investigación

“Formas normales en sistemas dinámicos hamiltonianos: nuevos aspectos teóricos y aplicaciones en Física e Ingeniería”

Investigador Principal	NO
Duración	De 1/10/2002 a 30/9/2005
Entidad financiadora	Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología #BFM2002-03157

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Palacián, Jesús F. y Yanguas, Patricia . Generalized normal forms for polynomial vector fields. <i>Journal de Mathématiques Pures et Appliquées</i> 80 (2001), 445-469.	JCR 2005: MATHEMATICS, APPLIED, 22/151; índice de impacto: 1.195; 2 citas.
2 Yanguas, Patricia . Lowering the dimension of polynomial vector fields in \mathbf{R}^2 and \mathbf{R}^3 . <i>Chaos</i> 11 (2001), 306-318.	JCR 2005: MATHEMATICS, APPLIED, 8/151; índice de impacto: 1.760; 5 citas.
3 Lanchares, Víctor; Palacián, Jesús F.; Pascual, Ana I.; Salas, José P. y Yanguas, Patricia . Perturbed ion traps: a generalization of the 3D Hénon-Heiles problem. <i>Chaos</i> 12 (2002), 87-99.	JCR 2005: MATHEMATICS, APPLIED, 8/151; índice de impacto: 1.760; 4 citas.
4 Palacián, Jesús F. y Yanguas, Patricia . Equivariant n-DOF Hamiltonians via generalized normal forms. <i>Communications in Contemporary Mathematics</i> 5 (2003), 449-480.	JCR 2005: MATHEMATICS, APPLIED, 63/151; índice de impacto: 0.708; 1 cita.
5 Iñarrea, Manuel; Lanchares, Víctor, Palacián, Jesús F., Pascual, Ana I., Salas, José P. y Yanguas, Patricia . The Keplerian regime of charged particles in planetary magnetospheres. <i>Physica D</i> 197 (2004), 242-268.	JCR 2005: MATHEMATICS, APPLIED, 6/151; índice de impacto: 1.863; 4 citas.



TABLA 2

NOMBRE	MANUEL		
APELLIDOS	ALFARO GARCÍA		
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD		
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA		
DEDICACIÓN	COMPLETA		
ACTIVIDAD PREVISTA			CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN			
ANÁLISIS DE FOURIER Y APLICACIONES			
TITULACIÓN ACADÉMICA			AÑO
TÍTULO			
DOCTOR EN MATEMÁTICAS			1973
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO	
ACTIVIDAD			
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO			
3 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN			
OBSERVACIONES			



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Alfaro García, Manuel
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Análisis Matemático
Año del doctorado	1973
Sexenios de investigación	Tres

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Proyecto BMF2003-06335-C03-03, "Ortogonalidad, teoría de aproximación y aplicaciones

Investigador Principal	NO
Duración	1-diciembre-2003 hasta 30-noviembre-2006
Entidad financiadora	Dirección General de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 M.Alfaro, J.J. Moreno-Balcázar, T.E.Pérez, M.A. Piñar y M.L. Rezola: Asymptotics of Sobolev orthogonal polynomial for Hermite coherent pairs. <i>J. Comput. Appl. Math.</i> 133 (2001), 141-150.	Índice Math. Rev. 0.201
2 M.Alfaro, M.J. Cantero y F. Marcellán: A cubic decomposition of orthogonal polynomials on the unit circle. <i>Complex. Var. Theory Appl.</i> 47 (2002), 745-759.	Índice Math. Rev. 0.235
3 M.Alfaro, M. Alvarz-Morales y M.L. Rezola: Orthogonality of the Jacobi polynomials with negative integer parameters. <i>J. Comput. Appl. Math.</i> 145 (2002), 379-386.	Índice Math. Rev. 0.215
4 M.Alfaro, F. Marcellán, A. Peña, y M.L. Rezola: On linearly related orthogonal polynomials and their functionals. <i>J. Math. Anal. Appl.</i> 287 (2003), 307-319.	Índice Math. Rev. 0.454
5 M.Alfaro, F. Marcellán, A. Peña y M.L. Rezola: On rational transformations of linear functionals: Direct problem. <i>J. Math. Anal. Appl.</i> 298 (2004), 171-173.	Índice Math. Rev. 0.463



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	ENRIQUE	
APELLIDOS	ARTAL BARTOLO	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
FUNDAMENTOS DE GEOMETRÍA		
CURSO AVANZADO DE GEOMETRÍA		
CURSO AVANZADO DE TOPOLOGÍA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1991
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Artal Bartolo, Enrique
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Catedrático Universidad
Área de conocimiento	Geometría y Topología
Año del doctorado	1991
Sexenios de investigación	2

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Problemas topológicos, geométricos y aritméticos en la teoría de singularidades (MTM2004-08080-C02-02).

Investigador Principal	SÍ
Duración	Del 13-12-2004 hasta el 12-12-2007
Entidad financiadora	Dirección General de Investigación (M.E.C.)

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 <i>E. Artal, J. Carmona, J.I. Cogolludo. Braid monodromy and topology of plane curves. Duke Math. J., vol. 118, pp. 261-278 (2003).</i>	Revista número 9 con índice de impacto 1.222 de Mathematics (JSR 2003)
2 <i>E. Artal, Pi. Cassou-Noguès, I. Luengo, A. Melle. Quasi-ordinary singularities and their zeta functions. Mem. Amer. Math. Soc. vol. 178, n. 841. (2005), ISBN 0-8218-3876-8.</i>	Revista número 11 con índice de impacto 1.102 de Mathematics (JSR 2003)
3 <i>E. Artal, Pi. Cassou-Noguès, I. Luengo, A. Melle. Monodromy Conjecture for some surface singularities. Ann. Sci. École Norm. Sup. (4), vol. 35, pp. 605-640 (2002)</i>	Revista número 21 con índice de impacto 0,907 de Mathematics (JSR 2003)
4 <i>E. Artal, J. Carmona, J.I. Cogolludo. Braid monodromy and topology of plane curves. Trans. Amer. Math., aceptado en 2004, 32 páginas.</i>	Revista número 27 con índice de impacto 0.807 de Mathematics (JSR 2003)
5 <i>E. Artal, J. Carmona, J.I. Cogolludo, M.Á. Marco. Topology and combinatorics of real line arrangements. Compositio Math., vol. 141, pp. 1578-1588 (2005).</i>	Revista número 39 con índice de impacto 0,662 de Mathematics (JSR 2003)



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	JESÚS	
APELLIDOS	BASTERO ELEIZALDE	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
ANÁLISIS FUNCIONAL Y VARIABLE COMPLEJA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1975
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO		
5 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Jesús Bastero Eleizalde
Universidad u Organismo	Zaragoza
Categoría profesional	Catedrático de Universidad
Área de conocimiento	Análisis Matemático
Año del doctorado	1975
Sexenios de investigación	5

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Investigador Principal	SÍ (del nodo español)
Duración	Noviembre 2004 hasta Octubre de 2008
Entidad financiadora	Red europea. Contrato nº MRTN-CT-2004-511953, 6º programa

marco

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 AUTORES: Jesús Bastero, M. Milman, F. Ruiz TITULO: On the connection between weighted norm inequalities, commutators and real interpolation REVISTA/LIBRO: Memoirs AMS.154, nº 731, Noviembre 2001	Indice de impacto: 1.863 (2001 en MR Citation Database) Citas: 7
2 AUTORES: Jesús Bastero, M. Milman, F.J. Ruiz TITULO: A note on $L(\infty, q)$ spaces and Sobolev embeddings REVISTA/LIBRO: Indiana Univ. Math. J. 52 (5), (2003), 1215-1230	Indice de impacto: 0.926 (2004 en MR Citation Database) Citas: 3
3 AUTORES : Jesús Bastero, M. Romance TITULO: Positions of convex bodies associated to extremal problems and isotropic measures REVISTA/LIBRO: Adv. Math. 184 (2004), pp.64-88	Indice de impacto: 1.040 (2004 en MR Citation Database) Citas: 1
4 AUTORES : Jesús Bastero, M. Romance TITULO: John's decomposition of the identity in the non-convex case REV: Positivity 6 (1): 1-16 2002	Indice de impacto: 0.578 (2004 en MR Citation Database) Citas: 4
5 AUTORES : Jesús Bastero, M. Romance TITULO: A characterization of the MM^* -position of a convex body in terms of covariance matrices REVISTA: Israel J. Math.141 (2004), 145-156	Indice de impacto: 0.596 (2004 en MR Citation Database) Citas: 0



TABLA 2

NOMBRE	JULIO	
APELLIDOS	BERNUÉS PARDO	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
ANÁLISIS FUNCIONAL Y VARIABLE COMPLEJA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1991
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO		
1 SEXENIO DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Julio Bernués Pardo
Universidad u Organismo	Zaragoza
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Análisis Matemático
Año del doctorado	1991
Sexenios de investigación	1

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Phenomena in high dimensions

Investigador Principal	NO
Duración	Noviembre 2004 hasta Octubre de 2008
Entidad financiadora	Red europea. Contrato nº MRTN-CT-2004-511953, 6º programa

marco.

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución	Repercusión objetiva
<i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	<i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Julio Bernués, Irene Deliyanni, <i>Families of subsets of N of low complexity and Tsireson type spaces</i> . Math. Nach. 222 (2001), 15-29.	
2 Julio Bernués, Javier Pascual, <i>On total incomparability of mixed Tsireson spaces</i> . Czech. Math. J. 53 (2003)(4), 841-859.	
3 Jesús Bastero, Julio Bernués, Miguel Romance, <i>From John to Gauss-John positions via dual mixed volumes</i> , J. Math. Anal. Appl. (por aparecer).	
4 Jesús Bastero, Julio Bernués, Miguel Romance, <i>Dual quermassintegrals, extremal positions and isotropic measures</i> . Publ. Mat. Análisis Mat. Univ. Sevilla, 2005 (por aparecer).	
5 Julio Bernués, María López-Valdés, <i>Tail estimates and a random embedding of l_{pn} into $l_r(1+\epsilon)n$, $0 < r < p < 2$</i> . Publ. Mat. Debrecen, 2006 (por aparecer).	



TABLA 2

NOMBRE	JOSÉ IGNACIO	
APELLIDOS	COGOLLUDO AGUSTÍN	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
FUNDAMENTOS DE TOPOLOGÍA		
CURSO AVANZADO DE GEOMETRÍA		
CURSO AVANZADO DE TOPOLOGÍA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1999
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA		
1 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Cogolludo Agustín, José Ignacio
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Titular Universidad
Área de conocimiento	Geometría y Topología
Año del doctorado	1999
Sexenios de investigación	1

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Problemas topológicos, geométricos y aritméticos en la teoría de singularidades (MTM2004-08080-C02-02).

Investigador Principal	NO
Duración	Del 13-12-2004 hasta el 12-12-2007
Entidad financiadora	Dirección General de Investigación (M.E.C.)

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas,...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas,...</i>
1 <i>J.I. Cogolludo. Topological Invariants of the Complement to Arrangements of Rational Plane Curves. Mem. Amer. Math. Soc., vol. 159, nº 756, ISSN 0065-9266, (2002).</i>	Revista número 5 con índice de impacto 1.661 de Mathematics (JSR 2002)
2 <i>E. Artal, J. Carmona, J.I. Cogolludo. Braid monodromy and topology of plane curves. Duke Math. J., vol. 118, pág. 261-278 (2003).</i>	Revista número 9 con índice de impacto 1.222 de Mathematics (JSR 2003)
3 <i>E. Artal, J. Carmona, J.I. Cogolludo. Essential coordinate components of characteristic varieties, Math. Proc. Cambridge 136 (2004), nº 2, 287-299.</i>	Revista número 84 con índice de impacto 0.438 de Mathematics (JSR 2004)
4 <i>E. Artal, J. Carmona, J.I. Cogolludo. Braid monodromy and topology of plane curves. Trans. Amer. Math. Soc., aceptado en 2004, 32 páginas.</i>	Revista número 27 con índice de impacto 0.839 de Mathematics (JSR 2004)
5 <i>E. Artal, J. Carmona, J.I. Cogolludo, M.Á. Marco. Topology and combinatorics of real line arrangements. Compositio Math., vol. 141, pág. 1578-1588 (2005).</i>	Revista número 39 con índice de impacto 0.758 de Mathematics (JSR 2005)



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	ALBERTO CARLOS	
APELLIDOS	ELDUQUE PALOMO	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEORÍA DE ÁLGEBRAS NO ASOCIATIVAS		
TEORÍA DE LA REPRESENTACIÓN		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1984
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ÁLGEBRA		
3 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	<i>Elduque Palomo, Alberto Carlos</i>
Universidad u Organismo	<i>Universidad de Zaragoza</i>
Categoría profesional	<i>Catedrático de Universidad</i>
Área de conocimiento	<i>Álgebra</i>
Año del doctorado	<i>1984</i>
Sexenios de investigación	<i>3</i>

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Estructura de grupos y álgebras. Aplicaciones a Geometría, Codificación y Criptografía. (MTM2004-08115-C04-02).}

Investigador Principal	SÍ
Duración	3 años
Entidad financiadora	<i>Ministerio de Educación y Ciencia</i>

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 <i>Lie-Yamaguti algebras related to \mathfrak{g}_2</i> (with Pilar Benito and Cristina Draper); <i>J. Pure Appl. Algebra</i> 202 (2005), 22-54.	Índice de impacto 2005: 0'551 (puesto 61/181).
2 <i>A(n,n)-graded Lie superalgebras</i> (with Georgia Benkart and Consuelo Martínez); <i>J. Reine Angew. Math.</i> 573 (2004), 139-156.	Índice de impacto 2004: 0'885 (puesto 23/181).
3 <i>The magic square and symmetric compositions</i> ; <i>Revista Mat. Iberoamericana</i> 20 (2004), no. 2, 475-491.	Índice de impacto 2004: 0'565 (puesto 54/181).
4 <i>A modified Brauer algebra as centralizer algebra of the unitary group</i> ; <i>Trans. Amer. Math. Soc.</i> 356 (2004), no. 10, 3963-3983.	Índice de impacto 2004: 0'839 (puesto 27/181).
5 <i>Quaternions, octonions and the forms of the exceptional simple classical Lie superalgebras</i> ; <i>Comment. Math. Helv.</i> 79 (2004), 208-228.	Índice de impacto 2004: 0'816 (puesto 28/181).



TABLA 2

NOMBRE	MARÍA DEL CARMEN	
APELLIDOS	GALÉ POLA	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTORA EN MATEMÁTICAS		1998
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA		
1 SEXENIO DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Galé Pola, María del Carmen
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Profesora Titular
Área de conocimiento	Estadística e Investigación Operativa
Año del doctorado	1998
Sexenios de investigación	1

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Título del proyecto: Programación binivel: Propiedades y algoritmos. Aplicación a la evaluación del rendimiento de sistemas hidrológicos
 Entidad financiadora: DGI, Ministerio de Educación y Ciencia
 Código y subvención: MTM2004-00177, 19600 €
 Duración, desde: 13-12-2004 hasta: 13-12-2007
 Investigador responsable: H.I. Calvete

Investigador Principal No

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas,...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas,...</i>
1 H.I. Calvete, C. Galé, <i>On the Quasiconcave Bilevel Programming Problem</i> . Journal of Optimization Theory and Applications. 98(3) (1998), 613-622.	27 de 56 , índice de impacto 0,612 de Operations Research & Management Science (JCR 2005)
2 H.I. Calvete, C. Galé, <i>The Bilevel Linear/Linear Fractional Programming Problem</i> . European Journal of the Operational Research. 114(1) (1999), 188-197.	18 de 56 , índice de impacto 0,824 de Operations Research & Management Science (JCR 2005)
3 H.I. Calvete, C. Galé, <i>The A note on 'Bi-level linear fractional programming problem'</i> . European Journal of the Operational Research. 152(1) (2004), 296-299.	18 de 56 , índice de impacto 0,824 de Operations Research & Management Science (JCR 2005)
4 H.I. Calvete, C. Galé, <i>Solving linear fractional bilevel programs</i> . Operations Research Letters. 32(2) (2004), 143-151.	30 de 56 , índice de impacto 0,597 de Operations Research & Management Science (JCR 2005)
5 H.I. Calvete, C. Galé, M.J. Oliveros, B. Sánchez-Valverde, <i>A goal programming approach to vehicle routing problems with soft time windows</i> . European Journal of the Operational Research. Pendiente de publicar. Online desde el 18 de noviembre de 2005. DOI information 10.1016/j.ejor.2005.10.010	18 de 56 , índice de impacto 0,824 de Operations Research & Management Science (JCR 2005)



TABLA 2

NOMBRE	EVA ANTONIA	
APELLIDOS	GALLARDO GUTIÉRREZ	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESORA TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
ANÁLISIS FUNCIONAL Y VARIABLE COMPLEJA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		2000
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO		
1 SEXENIO DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Gallardo Gutiérrez, Eva Antonia
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Análisis Matemático
Año del doctorado	2000
Sexenios de investigación	1

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Título del proyecto: Espacios de Funciones Analíticas y Teoría de Operadores (ref. BFM2003-0034)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología

Duración, desde: 2004 hasta: 2006 Cuantía de la subvención: 44.000 euros

Investigador responsable: Alfonso Montes Rodríguez

Número de investigadores participantes: 7

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 The role of the spectrum in the cyclic behavior of composition operators (with A. Montes-Rodríguez) Memoirs of the American Mathematical Society ,167, n° 791(2004).	Este trabajo ha sido recensionado con un FEATURE REVIEW
2 Exceptional sets and Hilbert-Schmidt composition operators (with María J. González) Journal of Functional Analysis,199, 287-- 300 (2003)	Revista nº 16 del índice de impacto
3 The role of the angle in the supercyclicity behavior (with A. Montes-Rodríguez) Journal of Functional Analysis,203, 27-- 43 (2003)	Revista nº 16 del índice de impacto
4 Adjoint of linear fractional composition operators on the Dirichlet space (with A. Montes-Rodríguez) Mathematische Annalen , 327, 117—134 (2003)	Revista nº 18 del índice de impacto
5 A new class of operators and a description of adjoints of composition operators (with Carl C. Cowen) Journal of Functional Analysis (in press)	Revista nº 35 del índice de impacto



TABLA 2

NOMBRE	MARÍA TERESA	
APELLIDOS	LOZANO IMÍZCOZ	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
FUNDAMENTOS DE GEOMETRÍA		
CURSO AVANZADO DE GEOMETRÍA		
CURSO AVANZADO DE TOPOLOGÍA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1974
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA		
6 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Lozano Imízcoz María Teresa
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Catedrática de Universidad
Área de conocimiento	Geometría y Topología
Año del doctorado	1974
Sexenios de investigación	seis (1970-2005)

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

"Problemas topológicos, geométricos y aritméticos en teoría de singularidades"

nº MTM2004-088080-C02-02

Investigador Principal	NO
Duración	3 años (13/12/2004—13/12/2007)
Entidad financiadora:	Ministerio

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución	Repercusión objetiva
<i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	<i>Índice de impacto,</i>
1 AUTORES: H.Hilden, M.T.Lozano, J.M.Montesinos-Amilibia TITULO: "Character variety and peripheral polynomials of a class of knots" REF.REVISTA: J. Knot Theory Ramifications vol 12 (2003), nº8, p.1093-1130	MR2017984 (2004i:57005). 128 de 181 en JCR
2 AUTORES: H.Hilden, M.T.Lozano, J.M.Montesinos-Amilibia TITULO: "On 2-universal knots" REF.REVISTA: Boletín Soc Mat. Mex. Vol 10 (2004) 239-254	MR2199351 136 de 181 en JCR
3 AUTORES: H.Hilden, M.T.Lozano, J.M.Montesinos-Amilibia TITULO: "Peripheral polynomials of hyperbolic knots" REF.REVISTA: Top. Appl. . 150 (2005) 267--288	MR2133683 (2006g:57021) 114 de 181 en JCR
4 AUTORES: H.Hilden, M.T.Lozano, J.M.Montesinos-Amilibia TITULO: "On hyperbolic 3-manifolds with an infinite number of fibrations over S^1 " REF.REVISTA: Math. Proc. Camb. Phil. Soc. Vol 140 (2006) nº1 079-093	MR2197577 84 de 181 en JCR
5 AUTOR: M.T. Lozano TITULO: "La Conjetura de Poincaré. Un problema de Topología." Conferencia invitada en Sesquicentenario del nacimiento de H. Poincaré. Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Madrid 27 de mayo de 2004. REF.REVISTA: Arbor (CSIC), nº 704 (2004) 691-707.	Revista en Citation index (arts-hum.)



TABLA 2

NOMBRE	CONCHITA	
APELLIDOS	MARTÍNEZ PÉREZ	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESORA TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEORÍA DE GRUPOS		
TEORÍA DE LA REPRESENTACIÓN		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1999
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ÁLGEBRA		
1 SEXENIO DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Martínez Pérez, Conchita
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Álgebra
Año del doctorado	1999
Sexenios de investigación	1

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Estructura normal y aritmética de los grupos

Investigador Principal	NO
Duración	2006-2008
Entidad financiadora	Ministerio de Educación y Ciencia

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 J. Lafuente, C. Martínez-Pérez <i>:The second lower Loewy of the principal indecomposable of a modular group algebras</i> Osaka J. Math 38 (2001), 1-9.	Revista número 125 de 174 con índice de impacto 0,307 de Mathematics (JSR 2003)
2 C. Martínez-Pérez.: <i>On a short exact sequence and extensions of irreducible KG-modules.</i> J. Pure Applied Algebra 161 (2001), 193-203.	Revista número 136 de 65 con índice de impacto 0,520 de Mathematics (JSR 2003)
3 J. Lafuente, C. Martínez-Pérez. <i>Extensions of irreducibles KG-modules.</i> Comm. Algebra 30 (2002), 3935-3951	Revista número 136 de 174 con índice de impacto 0,287 de Mathematics (JSR 2003)
4 C. Martínez-Pérez. <i>A spectral sequence in Bredon (co)nomology.</i> J. Pure Applied Algebra 176 (2002), 161-173	Revista número 65 de 174 con índice de impacto 0,520 de Mathematics (JSR 2003)
5 C. Martínez-Pérez. <i>On p-chief factors and extensions of KG-modules.</i> Arc. Math. 80 (2003), 25-36	Revista número 117 de 174 con índice de impacto 0,321 de Mathematics (JSR 2003)



TABLA 2

NOMBRE	PEDRO JOSÉ	
APELLIDOS	MIANA SANZ	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
ANÁLISIS FUNCIONAL Y VARIABLE COMPLEJA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		2002
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre Miana Sanz, Pedro José
 Universidad u Organismo Universidad de Zaragoza
 Categoría profesional Profesor Ayudante Doctor
 Área de conocimiento Análisis Matemático
 Año del doctorado 2002

Sexenios de investigación

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Métodos algebraicos y geométricos en análisis funcional (MTM2004-03036)

Investigador Principal NO
 Duración Desde 13/12/2004 hasta 12/12/2007
 Entidad financiadora Dirección General de Investigación del Ministerio de Educación y

Ciencia

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Publicación Integrated semigroups and fractional Forum Mathematicum 14(2002) 23-46	0.614
2 Publicación Spectral properties and norm estimates associated to the Cc functional calculus Journal of Operator Theory 48 (2002) 385-418	0.323
3 Publicación One parameter groups of regular quasimultipliers Aceptado en Journal of Functional Analysis	0.806
4 Publicación Algebra homomorphisms from real weight algebras Aceptado en Proceedings of the Edinburg Mmath. Soc.	0.406
5 Conferencia Invitada One parameter groups of regular quasimultipliers Congreso Harmonic Analysis and Related Problems	Congreso de Red Europea



TABLA 2

NOMBRE	FERNANDO		
APELLIDOS	MONTANER FRUTOS		
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD		
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA		
DEDICACIÓN	COMPLETA		
ACTIVIDAD PREVISTA			CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN			
TEORÍA DE ÁLGEBRAS NO ASOCIATIVAS			
TITULACIÓN ACADÉMICA			AÑO
TÍTULO			
DOCTOR EN MATEMÁTICAS			1990
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO	
ACTIVIDAD			
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ÁLGEBRA			
OBSERVACIONES			



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre Fernando Montaner Frutos
 Universidad u Organismo Universidad de Zaragoza
 Categoría profesional Profesor titular de Universidad
 Área de conocimiento Álgebra
 Año del doctorado 1990

Sexenios de investigación

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Sistemas de Jordan y álgebras de Lie y de Hopf asociadas

Investigador Principal SI
 Duración 2001-2003
 Entidad financiadora Diputación General de Aragón

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 F. Montaner. <i>Local PI theory of Jordan systems II.</i> J. Algebra, 241 (2001), 473-514.	JCS Reports 2005 Índice de impacto 0,459 Revista 92/181
2 A. Fernández López, E. García Rus, F. Montaner, <i>Goldie theory for Jordan algebras.</i> J. Algebra, 248 (2002), 397-471	JCS Reports 2005 Índice de impacto 0,459 Revista 92/181
3 F. Montaner. <i>A note on moduli of inner ideal in Jordan systems.</i> Comm. Algebra, 30 (2002), 411-423.	JCS Reporta 2005 Indica de impacto 0,303 Revista 147/181
4 E. García Rus, F. Montaner, <i>Maximal modular inner ideals in Jordan systems.</i> Comm. Algebra, 31 (2003), 697-749.	JCS Reporta 2005 Indica de impacto 0,303 Revista 147/181
5 F. Montaner, M. Tocon. <i>Local Leusier-Croisot theory of Jordan algebras.</i> J. Algebra, to appear.	JCS Reports 2005 Índice de impacto 0,459 Revista 92/181



TABLA 2

NOMBRE	JAVIER	
APELLIDOS	OTAL CINCA	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEORÍA DE GRUPOS		
TEORÍA DE LA REPRESENTACIÓN		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1975
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ÁLGEBRA		
4 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Otal Cinca, Javier
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Catedrático de Universidad
Área de conocimiento	Álgebra
Año del doctorado	1975
Sexenios de investigación	4

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Condiciones de finitud en el estudio de grupos infinitos, módulos sobre anillos de grupo y grupos lineales de dimensión infinita

Investigador Principal	SÍ
Duración	2005-2007
Entidad financiadora	Ministerio de Educación y Ciencia

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Leonid Kurdachenko, Javier Otal, Igor Subbotin. <i>Some Baer-like decompositions of modules.</i> Illinois Math. J. 47 (2003), 329-343	JCS Reports 2005 Índice de impacto 0,309 Revista 144/181
2 Leonid Kurdachenko, Javier Otal, Panagiotis Soules. <i>Groups with polycyclic-by-finite conjugate classes of subgroups.</i> Comm. Algebra 32 (2004), 1-16	JCS Reporta 2005 Índice de impacto 0,303 Revista 147/181
3 Leonid Kurdachenko, Javier Otal, <i>Groups with Chernikov conjugate classes of subgroups</i> J. Group Th. 28 (2005), 93-108.	JCS Reports 2005 Índice de impacto 0,472 Revista 85/181
4 Leonid A. Kurdachenko, Javier Otal, Alessio Russo, Giovanni Vincenzi <i>Abnormal subgroups and Carter subgroups in some classes of infinite groups.</i> J. Algebra 297 (2006), 273-291	JCS Reports 2005 Índice de impacto 0,459 Revista 92/181
5 Leonid A. Kurdachenko, José M. Muñoz-Escolano, Javier Otal <i>Antifinitary Linear Groups</i> Forum Math., to appear	JSC Reports 2005 Índice de impacto 0,614 Revista 57/181



TABLA 2

NOMBRE	ANA	
APELLIDOS	PEÑA ARENAS	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESORA TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
ANÁLISIS DE FOURIER Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1994
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Peña Arenas, Ana
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Profesora Titular de Universidad
Área de conocimiento	Análisis Matemático
Año del doctorado	1994
Sexenios de investigación	Dos

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

MTM 2004-03036

Investigador Principal	NO
Duración	2004-2007
Entidad financiadora	Dirección General de Investigación del Ministerio de Educación y

Ciencia

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 J. Bastero, F. Galve, A. Peña y M. Romance: Inequalities for the Gamma Function and estimates for the volume of sections of B^p_n . Proc. Amer. Math. Soc. 130 (2001), 183-192.	Índice Math. Rev. 0.455
2 M.Alfaro, F. Marcellán, A. Peña y M.L. Rezola: On linearly related orthogonal polynomials and their functionals. J. Math. Anal. Appl. 287 (2003), 307-319.	Índice Math. Rev. 0.454
3 M.Alfaro, F. Marcellán, A. Peña y M.L. Rezola: On rational transformations of linear functionals: Direct problem. J. Math. Anal. Appl. 298 (2004), 171-173..	Índice Math. Rev. 0.463
4	

5



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	MARIO	
APELLIDOS	PÉREZ RIERA	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
ANÁLISIS DE FOURIER Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1989
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO		
3 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Pérez Riera, Mario
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Análisis Matemático
Año del doctorado	1989
Sexenios de investigación	3

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Proyecto BMF2003-06335-C03-03, "Ortogonalidad, teoría de aproximación y aplicaciones

Investigador Principal	NO
Duración	1-diciembre-2003 hasta 30-noviembre-2006
Entidad financiadora	Dirección General de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 MR1972698 (2004c:42053) Ciaurri, Óscar; Pérez, Mario; Varona, Juan L. Weak behaviour of Fourier-Neumann series. <i>Glasg. Math. J.</i> 45 (2003), no. 1, 97-104.	Índice de impacto JCR: 0,295
2 MR1931264 (2003h:42031) Pérez Riera, Mario A note on p -weights: pasting weights and changing variables. <i>J. Inequal. Appl.</i> 7 (2002), no. 5, 747-758.	Índice de impacto JCR: 0,487
3 MR1882615 (2003b:42010) Pérez, Mario; Ruiz, Francisco J. Perturbations of Fourier series. (Spanish) <i>Margarita mathematica</i> , 49-57, Univ. La Rioja, Logroño, 2001.	
4 Jorge J. Betancor, Óscar Ciaurri, Teresa Martínez, Mario Pérez, José L. Torrea y Juan L. Varona, <i>Heat and Poisson semigroups for Fourier-Neumann expansions</i> , Semigroup Forum (edición en papel, por aparecer).	Índice de impacto JCR: 0,383
5	



TABLA 2

NOMBRE	MARÍA LUISA		
APELLIDOS	REZOLA SOLAUN		
CATEGORÍA / CARGO	PROFESORA TITULAR DE UNIVERSIDAD		
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA		
DEDICACIÓN	COMPLETA		
ACTIVIDAD PREVISTA			CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN			
ANÁLISIS DE FOURIER Y APLICACIONES			
TITULACIÓN ACADÉMICA			AÑO
TÍTULO			
DOCTOR EN MATEMÁTICAS			1982
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL		CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD			
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO			
4 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN			
OBSERVACIONES			



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Rezola Solaun, M ^a Luisa
Universidad u Organismo	Zaragoza
Categoría profesional	Profesora Titular de Universidad
Área de conocimiento	Análisis Matemático
Año del doctorado	1982
Sexenios de investigación	Cuatro

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Proyecto BMF2003-06335-C03-03, "Ortogonalidad, teoría de aproximación y aplicaciones

Investigador Principal	NO
Duración	1-diciembre-2003 hasta 30-noviembre-2006
Entidad financiadora	Dirección General de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 M.Alfaro, T.E.Pérez, M.A. Piñar y M.L. Rezola: On symmetric differential operators associated with Sobolev orthogonal polynomial: a characterization. Acta Appl. Math. 61 (2000), 3-14.	Índice Math. Rev. 0,251
2 M.Alfaro, J.J. Moreno-Balcázar, T.E.Pérez, M.A. Piñar y M.L. Rezola: Asymptotics of Sobolev orthogonal polynomial for Hermite coherent pairs. J. Comput. Appl. Math. 133 (2001), 141-150.	Índice Math. Rev. 0.201
3 M.Alfaro, M. Alvarz-Morales y M.L. Rezola: Orthogonality of the Jacobi polynomials with negative integer parameters. J. Comput. Appl. Math. 145 (2002), 379-386	Índice Math. Rev. 0.215
4 M.Alfaro, F. Marcellán, A. Peña y M.L. Rezola: On linearly related orthogonal polynomials and their functionals. J. Math. Anal. Appl. 287 (2003), 307-319.	Índice Math. Rev. 0.454
5 M.Alfaro, F. Marcellán, A. Peña y M.L. Rezola: On rational transformations of linear functionals: Direct problem. J. Math. Anal. Appl. 298 (2004), 171-173..	Índice Math. Rev. 0,463



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	FRANCISCO JOSÉ	
APELLIDOS	RUIZ BLASCO	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
ANÁLISIS DE FOURIER Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1983
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO		
4 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre Ruiz Blasco, Francisco José
 Universidad u Organismo Universidad de Zaragoza
 Categoría profesional Profesor Titular de Universidad
 Área de conocimiento Análisis Matemático
 Año del doctorado 1983
 Sexenios de investigación 4

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Proyecto BMF2003-06335-C03-03, "Ortogonalidad, teoría de aproximación y aplicaciones"

Investigador Principal NO
 Duración 1-diciembre-2003 hasta 30-noviembre-2006
 Entidad financiadora Dirección General de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 MR1848159 (2003c:46033) Bastero, Jesús ; Milman, Mario ; Ruiz, Francisco J. On the connection between weighted norm inequalities, commutators and real interpolation. <i>Mem. Amer. Math. Soc.</i> 154 (2001), no. 731 , viii+80 pp.	Índice de impacto JCR: 1,393
2 MR2010324 (2004h:46025) Bastero, Jesús ; Milman, Mario ; Ruiz Blasco, Francisco J. A note on $L(\infty, q)$ spaces and Sobolev embeddings. <i>Indiana Univ. Math. J.</i> 52 (2003), no. 5 , 1215-1230.	Índice de impacto JCR: 0,551
3 Ponencia invitada 'La ecuación diofántica $a^2+b^2=c^n$ y la función $f_n(z)=z^n$ ' en el Primer Congreso Conjunto de Matemáticas RSME-SCM-SEIO-SEMA, Valencia 2005.	
4 MR1882615 (2003b:42010) Pérez, Mario ; Ruiz, Francisco J. Perturbations of Fourier series. (Spanish) <i>Margarita mathematica</i> , 49-57, <i>Univ. La Rioja, Logroño</i> , 2001.	



TABLA 2

NOMBRE	LUIS	
APELLIDOS	UGARTE VILUMBRALES	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
FUNDAMENTOS DE GEOMETRÍA		
CURSO AVANZADO DE GEOMETRÍA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1996
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA		
1 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Ugarte Vilumbrales, Luis
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Profesor Titular Universidad
Área de conocimiento	Geometría y Topología
Año del doctorado	1996
Sexenios de investigación	1 (solicitud del segundo sexenio en diciembre de 2006)

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Título del proyecto: Propiedades geométricas y topológicas de variedades simplécticas no-Kählerianas y de variedades complejas. SU(3)-variedades (ref. BFM2001-3778-C03-03).

Investigador Principal	SÍ
Duración	28/12/ 2001 – 27/12/2004
Entidad financiadora	Dirección General de Investigación del MCyT

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 R. Ibáñez, Yu. Rudyak, A. Tralle, L. Ugarte: <i>On symplectically harmonic forms on six-dimensional nilmanifolds</i> . Commentarii Mathematici Helvetici 76 (2001), 1-21.	Índice de impacto 0,816 en <i>JCR</i> 2004 - Mathematics (puesto 28 de 181). Citado en 7 artículos.
2 L. Ugarte: <i>Coeffective numbers of riemannian 8-manifolds with holonomy in Spin(7)</i> . Annals of Global Analysis and Geometry 22 (2002), 355-373.	Índice de impacto 0,370 en <i>JCR</i> 2004 - Mathematics (puesto 110 de 181). Citado en 3 artículos.
3 L.A. Cordero, M. Fernández, L. Ugarte: <i>Pseudo-Kähler metrics on 6-dimensional nilpotent Lie algebras</i> . Journal of Geometry and Physics 50 (2004), 115-137.	Índice de impacto 1.048 en <i>JCR</i> 2004 - Applied Mathematics (puesto 23 de 162). Citado en 2 artículos.
4 M. Fernández, V. Muñoz, L. Ugarte: <i>Weakly Lefschetz symplectic manifolds</i> . Transactions of the Amer. Math. Soc. (a aparecer).	Índice de impacto 0,839 en <i>JCR</i> 2004 - Mathematics (puesto 27 de 181).
5 L. Ugarte: <i>Hermitian structures on six-dimensional nilmanifolds</i> . Transformation Groups (a aparecer).	Índice de impacto 0,571 en <i>JCR</i> 2004 - Mathematics (puesto 51 de 181). Citado en 4 artículos.



TABLA 2

NOMBRE	VICENTE R.	
APELLIDOS	VAREA AGUDO	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEORÍA DE ÁLGEBRAS NO ASOCIATIVAS		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1974
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ÁLGEBRA		
4 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Vicente R. Varea Agudo
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Catedrático de Universidad
Área de conocimiento	Álgebra
Año del doctorado	1974
Sexenios de investigación	4

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Relaciones entre el álgebra de las derivaciones, el grupo de automorfismos, el retículo de subálgebras y la estructura de álgebra de Lie.

Investigador Principal	SÍ
Duración	2000-2003
Entidad financiadora	Ministerio de Educación y Ciencia

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 V. R. Varea-J.J. Varea. "Groups of Automorphisms of Lie Algebras such that the fixed-point subalgebra of each non-identity element is solvable", J. Algebra 277 (2004), 129-156.	JCS Reports 2005 Índice de impacto 0,459 Revista 92/181
2 V. R. Varea. "Upper semimodular Lie algebras", Proceedings of the Edinburgh Mathematical Society 277 (2004), 325-337.	JCS Reports 2005 Índice de impacto 0,406 Revista 105/181
3 K. Bowman-D. Towers- V.R. Varea "Upper semimodular Lie algebras", Proceedings of the Edinburgh Mathematical Society 277 (2004), 325-337.	JCS Reports 2005 Índice de impacto 0,406 Revista 105/181
4 K. Bowman-D. Towers- V.R. Varea "On Lie algebras all of whose minimal subalgebras are lower modular", Communications in Algebra 32, 12 (2004), 4515-4533.	JCS Reporta 2005 Indica de impacto 0,303 Revista 147/181
5 V.R. Varea- J.J. Varea "On automorphisms and derivations of a Lie algebra", admitido para publicación, aparecerá en Algebra Colloquium (2004).	JCS Reporta 2005 Indica de impacto 0,271 Revista 151/181



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	ROBERTO		
APELLIDOS	BARRIO GIL		
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD		
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA		
DEDICACIÓN	COMPLETA		
ACTIVIDAD PREVISTA			CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN			
MODELIZACIÓN MATEMÁTICA, SISTEMAS DINÁMICOS Y CONTROL			
TITULACIÓN ACADÉMICA			AÑO
TÍTULO			
DOCTOR EN MATEMÁTICAS			1997
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO	
ACTIVIDAD			
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA			
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN			
OBSERVACIONES			



Currículo abreviado de los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	BARRIO GIL, ROBERTO
Universidad u Organismo	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
Categoría profesional	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD
Área de conocimiento	MATEMÁTICA APLICADA
Año del doctorado	1997
Sexenios de investigación	2 (1994-1999, 2000-2005)

Referencia completa de un proyecto investigación

Título: Análisis cualitativo de sistemas keplerianos perturbados: técnicas analíticas y seminuméricas

Investigador Principal NO (Alberto Abad Medina)

Duración 2003-2006

Entidad financiadora Dirección General Investigación del MEC (BFM2003-02137)

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 R. Barrio: 2003, "Compression of almost-periodic data", <i>Applied Mathematics and Computation</i> , 134 , 431--444.	Revista número 82 (de 162) con índice de impacto 0.567 de Mathematics, Applied (JSR 2004)
2 R. Barrio: 2003, "A unified rounding error bound for polynomial evaluation", <i>Advances in Computational Mathematics</i> , 19 , 385--399.	Revista número 40 (de 153) con índice de impacto 0.926 de Mathematics, Applied (JSR 2003)
3 R. Barrio y J. Palacián: 2003, "High--order averaging of eccentric artificial satellites perturbed by the Earth's potential and air--drag terms", <i>Proc. R. Soc. Lond. A</i> , 459 , 1517--1534.	Revista número 8 (de 46) con índice de impacto 1.210 de Multidisciplinary Sciences (JSR 2003)
4 R. Barrio: 2006, "Sensitivity analysis of ODEs/DAEs using the Taylor series method", <i>SIAM Journal on Scientific Computing</i> , 27 , 1929--1947.	Revista número 12 (de 151) con índice de impacto 1.509 de Mathematics, Applied (JSR 2005)
5 R. Barrio: 2005, "Sensitivity tools vs. Poincaré section", <i>Chaos, Solitons & Fractals</i> , 25 , 711--726.	Revista número 13 (de 52) con índice de impacto 1.526 de Mathematics, Interdisciplinary Applications (JSR 2004)



TABLA 2

NOMBRE	JESÚS MIGUEL		
APELLIDOS	CARNICER ÁLVAREZ		
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD		
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA		
DEDICACIÓN	COMPLETA		
ACTIVIDAD PREVISTA			CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN			
MÉTODOS NUMÉRICOS EN ÁLGEBRA LINEAL Y GEOMETRÍA			
TITULACIÓN ACADÉMICA			AÑO
TÍTULO			
DOCTOR EN MATEMÁTICAS			1990
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL		CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD			
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA			
3 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN			
OBSERVACIONES			



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Carnicer Álvarez, Jesús Miguel
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Matemática Aplicada
Año del doctorado	1990
Sexenios de investigación	3

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Análisis de la representación de curvas y superficies y su error numérico.

Investigador Principal	NO
Duración	3 años
Entidad financiadora	Dirección General de Investigación. BFM 2003-03510

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 J. M. Carnicer, J. M. Peña and A. Pinkus, On some zero-increasing operators, <i>Acta Math. Hungar.</i> 94 (2002), 173--190.	
2 J. M. Carnicer, E. Mainar, J. M. Peña, Representing circles with five control points, <i>Comput. Aided Geom. Design</i> 20 (2003), 501--511.	
3 J. M. Carnicer, E. Mainar, J. M. Peña, Representing circles with five control points, <i>Comput. Aided Geom. Design</i> 20 (2003), 501--511.	
4 J. M. Carnicer, M. Gasca, Classification of bivariate configurations with simple Lagrange interpolation formulae, <i>Advances in Computational Mathematics</i> , 20 (2004), 5--16	
5 J. M. Carnicer, M. Gasca, Generation of lattices of points for bivariate interpolation. <i>Numerical Algorithms</i> 39 (2005), 69--79	



TABLA 2

NOMBRE	JOSÉ MARÍA	
APELLIDOS	FRANCO GARCÍA	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
MÉTODOS NUMÉRICOS EN ÁLGEBRA LINEAL Y GEOMETRÍA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1998
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Franco García José-María
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Matemática Aplicada
Año del doctorado	1988
Sexenios de investigación	2 sexenios

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Proyecto BFM2001-2562: Integradores numéricos para tipos especiales de ecuaciones diferenciales

Investigador Principal	NO
Duración	28-12-2001 al 27-12-2004
Entidad financiadora	Dirección General de Investigación del MEC

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas,...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas,...</i>
1 J. M. Franco. <i>Runge-Kutta-Nystrom methods adapted to the numerical integration of perturbed oscillators.</i> Computer Physics Communications, 147 (2002) 770 -787.	La revista tiene índice de impacto 1,204 de Physics, Mathematical (JCR 2002).
2 J. M. Franco. <i>An embedded pair of exponentially fitted explicit Runge-Kutta methods.</i> J. Comput. Appl. Math., 149 (2002) 407 - 414.	La revista tiene índice de impacto 0,564 de Mathematics, Applied (JCR 2002).
3 M. Calvo, J.M. Franco and L. Randez. <i>A new minimum storage Runge-Kutta scheme for computational acoustics.</i> Journal of Computational Physics, 201 (2004) 1-12.	La revista tiene índice de impacto 1,762 de Physics, Mathematical (JCR 2003).
4 J. M. Franco. <i>Exponentially fitted explicit Runge-Kutta-Nyström methods.</i> J. Comput. Appl. Math., 167 (2004) 1-19.	La revista tiene índice de impacto 0,564 de Mathematics, Applied (JCR 2003).
5 J. M. Franco. <i>Runge-Kutta methods adapted to the numerical integration of oscillatory problems.</i> Applied Numerical Mathematics, 50 (2004) 427 - 443.	La revista tiene índice de impacto 0,573 de Mathematics, Applied (JCR 2003).



TABLA 2

NOMBRE	CARMELO	
APELLIDOS	CLAVERO GRACIA	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
MÉTODOS NUMÉRICOS PARA PROBLEMAS DIFERENCIALES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1989
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	CLAVERO GRACIA, CARMELO
Universidad u Organismo	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
Categoría profesional	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD
Área de conocimiento	MATEMÁTICA APLICADA
Año del doctorado	1989
Sexenios de investigación	2

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Título del proyecto Problemas inversos y estabilización de métodos numéricos en perturbación singular, poroelasticidad y difusión.

Investigador Principal	Si
Duración	3 años
Entidad financiadora	M.C.Y.T. D.G.I./FEDER

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 J.L. Gracia, C. Clavero: "A compact finite difference scheme for 2D reaction-diffusion singularly perturbed problems", <i>JCAM</i> , 192 (2006) 152--167.	JCR 2005: factor de impacto es 0.569
2 C. Clavero, J.L. Gracia, J.C. Jorge: "A Uniformly Convergent Alternating Direction HODIE Finite Difference Scheme for 2D Time Dependent Convection-Diffusion Problems", <i>IMA J. Numer. Anal.</i> , 26 (2006) 155--172.	JCR 2005: factor de impacto es 1.258
3 C. Clavero, J.L. Gracia: "High order methods for elliptic and time dependent reaction-diffusion singularly perturbed problems", <i>Appl. Math. Comp.</i> , 168 (2005) 1109--1127.	JCR 2005: factor de impacto es 0.688
4 C. Clavero, J.L. Gracia, E. O'Riordan: "A parameter robust numerical method for a two dimensional reaction-diffusion problem", <i>Math. of Comp.</i> , 74 (2005) 1743--1758.	JCR 2005: factor de impacto es 0.853
5 C. Clavero, J.L. Gracia, J.C. Jorge: "Second order numerical methods for one dimensional parabolic singularly perturbed problems with regular layers", <i>Num. Meth. Part. Diff. Equ.</i> , 21 (2005) 149--169.	JCR 2005: factor de impacto es 0.674



TABLA 2

NOMBRE	EDUARDO	
APELLIDOS	MARTÍNEZ FERNÁNDEZ	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
MODELIZACIÓN MATEMÁTICA, SISTEMAS DINÁMICOS Y CONTROL		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1991
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
3 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Eduardo Martínez Fernández
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Matemática Aplicada
Año del doctorado	1991
Sexenios de investigación	1988-1993, 1994-1999 y 2000-2005

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Métodos geométricos y variacionales en integrabilidad y teoría de control

Investigador Principal	NO (José F. Cariñena)
Duración	2004-2006
Entidad financiadora	Ministerio de Educación y Ciencia (BFM2003-02532)

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 JC Marrero, D Martín de Diego y E Martínez: <i>Discrete Lagrangian and Hamiltonian Mechanics on Lie groupoids</i> ; <i>Nonlinearity</i> 19 (2006) 1313-1348	<i>F. Impacto:</i> 1.008 (2005)
2 M de León, JC Marrero y E Martínez: <i>Lagrangian submanifolds and dynamics on Lie algebroids</i> ; <i>J. Phys. A (Topical Reviews)</i> 38 (2005) R241-R308	<i>F. Impacto:</i> 1.566 (2005) Los Topical Reviews se escriben sólo por encargo
3 E. Martínez: <i>Reduction in optimal control theory</i> ; <i>Rep. Math. Phys.</i> 53 (2004) 79-90.	<i>F. Impacto:</i> 0.625 (2004) <i>Citas:</i> 2
4 E Martínez, T Mestdag y W Sarlet: <i>Lie algebroid structures and Lagrangian systems on affine bundles</i> ; <i>J. Geom. Phys.</i> 44 (2002) 70-95.	<i>F. Impacto:</i> 1.178 (2002) <i>Citas:</i> 11
5 E. Martínez: <i>Lagrangian mechanics on Lie algebroids</i> ; <i>Acta Appl. Math.</i> 67 (2001), 295-320.	<i>F. Impacto:</i> 0.469 (2001) <i>Citas:</i> 16



TABLA 2

NOMBRE	JUAN IGNACIO	
APELLIDOS	MONTIJANO	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1983
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
3 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Montijano Torcal
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Catedrático de Universidad
Área de conocimiento	Matemática Aplicada
Año del doctorado	1983
Sexenios de investigación	3

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

MTM2004-06466-C02-01

Investigador Principal	SI
Duración	2004-2007
Entidad financiadora	DGI

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 M. Calvo, D. Hernández-Abreu, J.I. Montijano y L. Rández, Invariant preservation by explicit Runge-Kutta methods SIAM Journal on Scientific Computation, 2006 (en prensa)	Revista con impacto 1.509 en JCR de 2005. Posición 12 de 151 en "Mathematics, Applied"
2 M. Calvo, J.I. Montijano y L. Rández, On multi-revolution explicit Runge-Kutta schemes, Advances in Computational Mathematics, 2006 (en prensa)	Revista con impacto 1.143 en JCR de 2005. Posición 27 de 151 en "Mathematics, Applied"
3 S. González-Pinto, J.I. Montijano, S. Pérez-Rodríguez, Two step error estimators for implicit Runge Kutta methods applied to stiff systems. ACM Transactions on Mathematical Software 30, 1 (2004) pp. 1-18	Revista con impacto 1.312 en JCR de 2004. Posición 11 de 162 en "Mathematics, Applied"
4 M. Calvo, L. Jay, J.I. Montijano Y L. Rández Approximate compositions of a near identity map by multi-revolution Runge-Kutta methods. Numerische Mathematik 97 (2004) pp. 635 - 666	Revista con impacto 1.011 en JCR de 2004. Posición 27 de 162 en "Mathematics, Applied"
5 M. Calvo, P. Laburta y J.I. Montijano Two-step high order starting values for implicit Runge-Kutta methods. Advances in Computational Mathematics 19 (2003) pp. 401 - 412	Revista con impacto 0.926 en JCR de 2003. Posición 40 de 153 en "Mathematics, Applied"



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	JUAN MANUEL	
APELLIDOS	PEÑA FERNÁNDEZ	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
MODELIZACIÓN MATEMÁTICA, SISTEMAS DINÁMICOS Y CONTROL		
MÉTODOS NUMÉRICOS EN ÁLGEBRA LINEAL Y GEOMETRÍA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1985
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Peña Fernández, Juan Manuel
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Catedrático de Universidad
Área de conocimiento	Matemática Aplicada
Año del doctorado	1985
Sexenios de investigación	

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Análisis de la representación de curvas y superficies y su error numérico.

Investigador Principal	SÍ
Duración	2003-2006
Entidad financiadora	Ministerio de Educación y Ciencia

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Peña, J.M., Sauer, T. <i>On the multivariate Horner scheme.</i> SIAM Journal on Numerical Analysis 37 (2000), 1186-1197.	Revista número 25 (de 153) con índice de impacto 1.076 de Mathematics, Applied (JSR 2003)
2 Peña, J.M. <i>On the optimal stability of bases of univariate functions.</i> Numerische Mathematik 91 (2002), 305-318.	Revista número 20 (de 153) con índice de impacto 1.260 de Mathematics, Applied (JSR 2003)
3 Peña, J.M. <i>On an alternative to Gerschgorin circles and ovals of Cassini.</i> Numerische Mathematik 95 (2003), 337-345.	Revista número 20 (de 153) con índice de impacto 1.260 de Mathematics, Applied (JSR 2003)
4 Peña, J.M. <i>Scaled pivots and scaled partial pivoting strategies.</i> SIAM Journal on Numerical Analysis 41 (2003), 1022-1031.	Revista número 25 (de 153) con índice de impacto 1.076 de Mathematics, Applied (JSR 2003)
5 Peña, J.M. <i>A stable test to check if a matrix is a nonsingular M-matrix.</i> Mathematics of Computation 73 (2004), 1385-1392.	Revista número 26 (de 153) con índice de impacto 1.074 de Mathematics, Applied (JSR 2003)



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	LUIS	
APELLIDOS	RÁNDEZ GARCÍA	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
MÉTODOS NUMÉRICOS PARA PROBLEMAS DIFERENCIALES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1991
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
3 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Rández García, Luis
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Matemática Aplicada
Año del doctorado	1991
Sexenios de investigación	3

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

RESOLUCIÓN NUMÉRICA DE ECUACIONES FUNCIONALES

Investigador Principal	NO
Duración	Diciembre 1991- Diciembre 1993
Entidad financiadora	Diputación General de Aragón (Grupo consolidado)

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Manuel Calvo, Juan Ignacio Montijano, Luis Rández; On the solution of discontinuous IVPs by adaptive Runge-Kutta codes. International Conference on Numerical Algorithms, Vol. I (Marrakesh, 2001). Revista: <i>Numer. Algorithms</i> 33 (2003), <u>no. 1-4</u> , 163--182	Posición 119 con un índice de impacto de 0.395
2 Jose Maria Franco, Inmaculada Gómez, Luis Rández (2001) Four-stage symplectic and P-stable SDIRKN methods with dispersion of high order Revista: <i>Numerical Algorithms</i> Volumen: 4 Páginas 347 - 363	En el JCR del año 2003, en la posición 119 con un índice de impacto de 0.395
3 Manuel Calvo, Jose Maria Franco, Luis Rández (2004) A new minimum storage Runge-Kutta scheme for computational acoustics. Revista: <i>Journal of Computational Physics</i> Volumen: 201 Páginas 1 - 12	E año 2003 esta la tercera con un índice de impacto 1.762.
4 Manuel Calvo, Jose Maria Franco, Luis Rández (2003) Minimum storage Runge-Kutta schemes for computational acoustics. Revista: <i>Computers & Mathematics with Applications</i> . Volumen: 45 Páginas 535 - 545	El año 2003, esta revista estaba en la posición 104 con un índice de impacto de 0.498.
5 Manuel Calvo, Laurent O. Jay, Juan Ignacio Montijano, Luis Rández (2004) Approximate compositions of a near identity map by multi-revolution Runge-Kutta methods. Revista: <i>NUMERISCHE MATHEMATIK</i> Volumen: 97 Páginas 635 - 666	En 2003 aparece en la posición 20 de 153, con un factor de impacto de 1,206.



TABLA 2

NOMBRE	JOSÉ ANTONIO	
APELLIDOS	ADELL PASCUAL	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEOREMAS LÍMITE DEL CÁLCULO DE PROBABILIDADES Y APLICACIONES		
PROCESOS ESTOCÁSTICOS Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1983
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Adell Pascual, José Antonio
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Estadística e Investigación Operativa
Año del doctorado	1983
Sexenios de investigación	2

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Título del proyecto: Probabilidad, aproximación y campos relacionados

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: José Antonio Adell Pascual (coordinador y responsable del subproyecto1) y Jesús de la Cal Aguado (responsable del subproyecto 2)

Cuántía de la subvención: 44.744

Duración: Diciembre 2005 hasta Diciembre 2008

Número de investigadores participantes: 6

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas,...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas,...</i>
1 Adell, J.A. y Lekuona, A. "Sharp estimates in signed Poisson approximation of Poisson mixtures" <i>Bernoulli</i> , 11 , (2005) 47-65	Índice de impacto: 0,964
2 Adell, J.A. y Jodrá, P. "On a Ramanujan's equation connected with the median of the gamma distribution". Aceptado para publicación en <i>Trans. Amer. Math. Soc.</i>	Índice de impacto: 0.839
3 Adell, J.A. y Lekuona, A. "Berry-Esseen bounds for standardized subordinators via moduli of smoothness". Aceptado para publicación en <i>J. Theor. Probab.</i>	Índice de impacto: 0,581
4 Adell, J.A. y Sangüesa, C. "Error bounds in divided differences expansions. A probabilistic perspective" <i>J. Math. Anal. Appl.</i> 318 (2006) 352-364.	Índice de impacto: 0,490
5 Adell, J.A. y Sangüesa, C. "Approximation by B-spline convolution operators. A probabilistic approach" <i>J. Comput. Appl. Math.</i> 174 (2005) 79-99.	Índice de impacto: 0,486



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	JOSÉ TOMÁS	
APELLIDOS	ALCALÁ NALVAIZ	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
ESTADÍSTICA Y TEORÍA DE LA DECISIÓN		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1995
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA		
SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Alcalá Nalvaiz, José Tomás
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Estadística e Investigación Operativa
Año del doctorado	1995
Sexenios de investigación	SI

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

TÍTULO DEL PROYECTO: Cuestiones notables de inferencia no paramétrica sobre datos sesgados. Algunas aplicaciones económicas.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José A. Cristóbal Cristóbal

SUBVENCIÓN: 36.890 €.

Investigador Principal	NO
Duración	DESDE: 01.10.05 HASTA: 30.09.08
Entidad financiadora	Dirección General de Investigación. MEC

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 P. Olave, E. Andrés and J.T. Alcalá (2006) Studying the relationship between unemployment periods in Spain. A nonparametric approach. Applied Economics	Índice 0.303 del área de Economics en el 2005 JCR Social Science Edition
2 J.A. Cristóbal / J.L. Ojeda / J.T. Alcalá (2004) Confidence bands in nonparametric regression with length biased data. Annals of the Institute of Statistical Mathematics, 56, pp. 475-496.	Índice 0.376 del área de Statistics and Probability en el 2005 JCR Science Edition
3 J.L. Ojeda / J.A. Cristóbal / J.T. Alcalá (2004) Nonparametric confidence bands construction for GLM models with length biased data. Journal of Nonparametric Statistics, 16, pp. 421-441.	Índice 0.374 del área de Statistics and Probability en el 2005 JCR Science Edition
4 J.A. Cristóbal / J.T. Alcalá (2001) An overview of nonparametric contributions to the problem of functional estimation from biased data. Test, 10, pp. 309-332.	Índice 1.163 del área de Statistics and Probability en el 2005 JCR Science Edition
5 F. Arribas, M.J. Rabanaque, M. C. Martos, J.M. Abad, J.T. Alcalá y M. Navarro (2001) Efectos de la contaminación atmosférica sobre la mortalidad diaria en la ciudad de Zaragoza, España, 1991-1995 Salud Pública de México, 43, 289-297	Índice 0.689 del área de Public Environmental and Occupational Health en el 2005 JCR Social Science Edition



TABLA 2

NOMBRE	ALFREDO	
APELLIDOS	GARCÍA OLAVERRI	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
COMBINATORIA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1980
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre García Olaverri, Alfredo
 Universidad u Organismo U. de Zaragoza
 Categoría profesional TU
 Área de conocimiento Estadística e Investigación Operativa
 Año del doctorado 1980
 Sexenios de investigación 2

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Título: Grafos redundantemente rígidos

Investigador Principal SÍ

Duración: 01/01/2005 hasta 01/01/2006

Entidad financiadora: Ibercaja-Universidad de Zaragoza

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 M. Abellanas, S. Bereg, A. García, F. Hurtado, D. Rappaport and J. Tejel: <i>Moving coins</i>. Computational Geometry: Theory and Applications. Volume 34, Issue 1, Pages 35-48 (April 2006).	Revista nº 33 con índice de impacto 0.742 de Mathematics (JCR 2004).
2 M. Abellanas, P. Bose, A. García, F. Hurtado, P. Ramos, E. Rivera and J. Tejel: <i>On local transformations in plane geometric graphs embedded on small grids</i>. Aceptado y p.p. en Computational Geometry: Theory and Applications.	Revista nº 33 con índice de impacto 0.742 de Mathematics (JCR 2004).
3 A. García, P. Jodrá and J. Tejel: <i>A note on the traveling repairman problem</i>. Networks. 40 (2002), 27-31.	Revista nº 24 con índice de impacto 0.571 de Operations Research and Management Science (JCR 2004).
4 A. García, C. Hernando, F. Hurtado, M. Noy and J. Tejel: <i>Packing trees into planar graphs</i>. J. Graph Theory 40 (2002), 172-181.	Revista nº 76 con índice de impacto 0.460 de Mathematics (JCR 2004).
5 A. García, M. Noy and J. Tejel: <i>Lower bounds on the number of crossings-free subgraphs of K_n</i>. Computational Geometry: Theory and Applications 16 (2000), 211-221.	Revista nº 33 con índice de impacto 0.742 de Mathematics (JCR 2004).



TABLA 2

NOMBRE	ALBERTO	
APELLIDOS	LEKUONA AMIANO	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEOREMAS LÍMITE DEL CÁLCULO DE PROBABILIDADES Y APLICACIONES		
PROCESOS ESTOCÁSTICOS Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1996
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA		
1 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Lekuona Amiano, Alberto
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad
Área de conocimiento	Estadística e Investigación Operativa
Año del doctorado	1996
Sexenios de investigación	1

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Título del proyecto:	Probabilidad, aproximación y campos relacionados
Entidad financiadora:	Ministerio de Educación y Ciencia
Investigador principal:	José Antonio Adell Pascual (coordinador y responsable del subproyecto1) y Jesús de la Cal Aguado (responsable del subproyecto 2)
Cuantía de la subvención:	44.744 €
Duración:	Diciembre 2005 – Diciembre 2008
Número de investigadores participantes:	6

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas,...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas,...</i>
1 Adell, J.A. y Lekuona, A. "Sharp estimates in signed Poisson approximation of Poisson mixtures". <i>Bernoulli</i> , 11 (2005), 47-65.	Índice de impacto: 0,964
2 Adell, J.A. y Lekuona, A. "The simplest example of a normal asymptotic expansion". <i>Amer. Math. Monthly</i> 113 (5) (2006), 425-442.	Índice de impacto: 0.212
3 Adell, J.A. y Lekuona, A. "Best Poisson approximation of Poisson mixtures. A linear operator approach" <i>Trends and applications in constructive approximation</i> 1-12. <i>Internat. Ser. Numer. Math.</i> 151 , (2005).	Índice de impacto:
4 Adell, J.A. y Lekuona, A. "Berry-Esseen bounds for standardized subordinators via moduli of smoothness". Aceptado para publicación en <i>J. Theor. Probab.</i>	Índice de impacto: 0,581
5 Adell, J.A. y Lekuona, C. "Every random variable satisfies a certain nontrivial integrability condition". Aceptado para publicación en <i>Statist. Probab. Lett.</i>	Índice de impacto: 0.284



TABLA 2

NOMBRE	CARMEN	
APELLIDOS	SANGÜESA LAFUENTE	
CATEGORÍA / CARGO	TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TEOREMAS LÍMITE DEL CÁLCULO DE PROBABILIDADES Y APLICACIONES		
PROCESOS ESTOCÁSTICOS Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1998
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA		
1 SEXENIO DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Sangüesa Lafuente, Carmen
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Titular de Universidad
Área de conocimiento	Estadística e Investigación Operativa
Año del doctorado	1998
Sexenios de investigación	1 (periodo 1998-2002)

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

TÍTULO DEL PROYECTO: Probabilidad y operadores lineales de aproximación
INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Adell Pascual
 Duración *DESDE: Octubre, 2002 HASTA: Octubre, 2005*
 Entidad financiadora *DGICYT*

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución	Repercusión objetiva
<i>Publicaciones</i>	<i>Índice de impacto(2005)</i>
1 Autores (p.o. de firma): Sangüesa, C Título: Approximations of ruin probabilities in mixed Poisson models with lattice claim amounts <i>Aparecerá en Insurance: Mathematics and Economics</i>	0.605 (núm 56 estadística y probabilidad) (núm 56 matemáticas, aplicaciones interdisciplinares)
2 Autores (p.o. de firma): Adell, José A., Sangüesa, C Título: Error bounds in divided difference expansions. A probabilistic perspective <i>Journal of Mathematical Analysis and Applications</i> Volumen: 318 Páginas, inicial: 352 final: 364 Fecha: 2006	0.579 (núm. 59 matemáticas) (núm. 84 matemática aplicada)
3 Autores (p.o. de firma): Adell, José A., Sangüesa, C Título: Approximation properties of B-spline convolution operators. A probabilistic approach <i>Journal of Computational and Applied Mathematics</i> Volumen: 174 Páginas, inicial: 79 final: 99 Fecha: 2005	0.569 (núm. 86 matemática aplicada)
4 Autores (p.o. de firma): Sangüesa, C Título: Lower estimates for Bernstein-type operators <i>Constructive Approximation</i> Volumen: 18 Páginas, inicial: 145 final: 159 Fecha: 2002	0.909 (núm. 23 matemáticas)
5 Autores (p.o. de firma): Adell, José A., Sangüesa, C Título: Upper estimates in direct inequalities for Bernstein-type operators <i>Journal of Approximation Theory</i> Volumen: 109 Páginas, inicial: 229 final: 241 Fecha: 2001	0.471 (núm. 86 matemáticas)



TABLA 2

NOMBRE	GERARDO	
APELLIDOS	SANZ SÁIZ	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
PROCESOS ESTOCÁSTICOS Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1987
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA		
SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Currículo abreviado de los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	SANZ SÁIZ, GERARDO
Universidad u Organismo	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
Categoría profesional	P. TITULAR UNIVERSIDAD
Área de conocimiento	ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA
Año del doctorado	1987
Sexenios de investigación	SÍ

Referencia completa de un proyecto investigación

MODELOS ESTOCÁSTICOS CON INTERACCIONES (MTM2004-01175)

Investigador Principal	: SÍ
Duración	2005-2007
Entidad financiadora	: MINISTERIO EDUCACIÓN Y CIENCIA (Plan Nacional I+D+I)

Cinco contribuciones relevantes

-
- 1 Gouet, R., López, F.J and Sanz, G.** *Estimation of critical values in interacting particle systems:* Journal of Applied Probability, 37 (2000) 118- 125

 - 2 López, F.J. and Sanz, G.:** *Markovian couplings staying in arbitrary subsets of the state space.* Journal of Applied Probability, 39 (2002), 197-212.

 - 3 Andjel, E.; López, F.J. and Sanz, G.:** *Ergodicity of one-dimensional Resource Sharing Systems.* Stochastic Processes and their Applications. 98 (2002), 1-22.

 - 4 Delgado, R.; López, F.J and Sanz, G.:** *Conditions for the Stochastic Comparison of Particle Systems.* Advances in Applied Probability, 36 (2004), 1252-1277.

 - 5 Gouet, R.; López, F.J and Sanz, G.:** *Central Limit Theorems for the Number of records in Discrete Models.* Advances in Applied Probability, 37 (2005), 781-800.

 - 6 Gouet, R.; López, F.J and Sanz, G.:** *A characteristic martingale related to the counting process of records.* To appear in Journal of Theoretical Probability (2006).
-



TABLA 2

NOMBRE	F. JAVIER	
APELLIDOS	TEJEL ALTARRIBA	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
COMBINATORIA		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1994
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA		
2 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre Tejel Altarriba, F. Javier
 Universidad u Organismo U. de Zaragoza
 Categoría profesional TU
 Área de conocimiento Estadística e Investigación Operativa
 Año del doctorado 1994
 Sexenios de investigación 2

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Phenomena in high dimensions

Investigador Principal NO

Duración; 01/12/2004 hasta 01/12/2008

Entidad financiadora: Sixth Framework Programme of the UE

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 M. Abellanas, S. Bereg, A. García, F. Hurtado, D. Rappaport and J. Tejel: <i>Moving coins</i>. Computational Geometry: Theory and Applications. Volume 34, Issue 1, Pages 35-48 (April 2006).	Revista nº 33 con índice de impacto 0.742 de Mathematics (JCR 2004).
2 M. Abellanas, P. Bose, A. García, F. Hurtado, P. Ramos, E. Rivera and J. Tejel: <i>On local transformations in plane geometric graphs embedded on small grids</i>. LNCS, 3045 (2004), 22-31. La versión extendida del trabajo está aceptada y p.p. en Computational Geometry: Theory and Applications.	Revista nº 33 con índice de impacto 0.742 de Mathematics (JCR 2004).
3 A. García, P. Jodrá and J. Tejel: <i>A note on the traveling repairman problem</i>. Networks. 40 (2002), 27-31.	Revista nº 24 con índice de impacto 0.571 de Operations Research and Management Science (JCR 2004).
4 A. García, C. Hernando, F. Hurtado, M. Noy and J. Tejel: <i>Packing trees into planar graphs</i>. J. Graph Theory 40 (2002), 172-181.	Revista nº 76 con índice de impacto 0.460 de Mathematics (JCR 2004).
5 A. García, F. Hurtado, M. Noy and J. Tejel: <i>On te minimum size of visibility graphs</i>. Information Processing Letters 81 (2002), 223-230.	Revista nº 58 con índice de impacto 0.543 de Computer Science: Information Systems (JCR 2004).



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	JOSÉ ANTONIO	
APELLIDOS	CRISTÓBAL CRISTÓBAL	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1977
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA		
4 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años

Apellidos y nombre	Cristóbal Cristóbal, José Antonio
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Catedrático de Universidad
Área de conocimiento	Estadística e Investigación Operativa
Año del doctorado	1977
Sexenios de investigación	SI
	Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

MTM2005-01464. Cuestiones notables de inferencia no paramétrica sobre datos sesgados. Algunas aplicaciones económicas.

Investigador Principal	SÍ
Duración	2005 - 2007
Entidad financiadora	Ministerio Educación y Ciencia

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas, ...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas, ...</i>
1 Cristóbal, J.A. and J.T. Alcala (2000). "Nonparametric regression estimators for length biased data". <i>J. Statist. Plann. Inference</i> , 89: 145-168	
2 Cristóbal, J. A. and Alcalá, J. T. (2001). "An overview of nonparametric contributions to the problem of functional estimation from biased data". <i>Test</i> , 10, (2): 309-332.	
3 Cristóbal, J. A., Ojeda, J. L. and Alcalá, J. T. (2004). "Confidence bands in nonparametric regression with length biased data" <i>Ann. I. Stat. Math.</i> 56 (3): 475-496.	
4 Ojeda, J. L., Cristóbal, J. A. and Alcalá, J. T. (2004). "Nonparametric confidence bands construction for GLM models with length biased data" <i>J. Nonparametr. Stat.</i> , 16 (3-4): 421-441.	
5 Ojeda, J. L. Cristóbal, J. A. and Alcalá, J. T. "A bootstrap approach to goodness of fit for linear models under length-biased data" <i>Ann. I. Stat. Math.</i> Forthcoming.	



TABLA 2

NOMBRE	ANTONIO	
APELLIDOS	ELIPE SÁNCHEZ	
CATEGORÍA / CARGO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
MODELIZACIÓN MATEMÁTICA, SISTEMAS DINÁMICOS Y CONTROL		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1983
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA		
4 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Elipe Sánchez, Antonio
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Catedrático de Universidad
Área de conocimiento	Matemática Aplicada
Año del doctorado	1983
Sexenios de investigación	4

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Dinámica alrededor de cuerpos irregulares. ESP2005-07107

Investigador Principal	SÍ
Duración	2005-2008
Entidad financiadora	MEC-DGI.

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas,...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas,...</i>
1 A. Elipe and S. Ferrer: 1994, "Reductions, relative equilibria and bifurcations in the generalized van der Waals potential: Relation to the integrable cases" <i>Physical Review Letters</i> 72, 985--988.	Índice de impacto 7.489 No. 4 de 69 (Physics, Interdisciplinary)
2 A. Deprit and A. Elipe: 1993, "Complete reduction of the Euler-Poinsot Problem" <i>Journal of Astronautical Sciences</i> 4, 603--628.	Índice de impacto 0.418 No. 14 de 25 (Engineering, Aerospace)
3 A. Elipe and M. Lara: 2003, "Frozen Orbits About the Moon", <i>Journal of Guidance, Control, and Dynamics</i> 26 (2) 238--243.	Índice de impacto 0.946 No. 3 de 25 (Engineering, Aerospace)
4 S. Breiter, A. Elipe and I. Wytrzyszczak: 2005, "Analytical investigation of the orbital structure close to the 1:1:1 resonance in spheroidal galaxies", <i>Astronomy and Astrophysics</i> 431, 1145--1155.	Índice de impacto 4.223 No. 10 de 46 (Astronomy and Astrophysics)
5 R. Broucke, A. Elipe and A. Riaguas: 2006, "On the Figure-8 Periodic Solutions in the 3-Body Problem" <i>Chaos, Solitons and Fractals</i> 30 (3), 513-520.	Índice de impacto 1.938 No. 7 de 76 (Mathematics, Interdisciplinary)



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

TABLA 2

NOMBRE	FRANCISCO JAVIER	
APELLIDOS	LÓPEZ LORENTE	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
PROCESOS ESTOCÁSTICOS Y APLICACIONES		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1998
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA		
SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Currículo abreviado de los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	LÓPEZ LORENTE, FRANCISCO JAVIER
Universidad u Organismo	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
Categoría profesional	P. TITULAR UNIVERSIDAD
Área de conocimiento	ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA
Año del doctorado	1998
Sexenios de investigación	SÍ

Referencia completa de un proyecto investigación

MODELOS ESTOCÁSTICOS CON INTERACCIONES (MTM2004-01175)

Investigador Principal	: NO
Duración	2005-2007
Entidad financiadora	: MINISTERIO EDUCACIÓN Y CIENCIA (Plan Nacional I+D+I)

Cinco contribuciones relevantes

-
- 1 Gouet, R., López, F.J and Sanz, G.** *Estimation of critical values in interacting particle systems:* Journal of Applied Probability, 37 (2000) 118- 125

 - 2 López, F.J. and Sanz, G.:** *Markovian couplings staying in arbitrary subsets of the state space.* Journal of Applied Probability, 39 (2002), 197-212.

 - 3 Andjel, E.; López, F.J. and Sanz, G.:** *Ergodicity of one-dimensional Resource Sharing Systems.* Stochastic Processes and their Applications. 98 (2002), 1-22.

 - 4 Delgado, R.; López, F.J and Sanz, G.:** *Conditions for the Stochastic Comparison of Particle Systems.* Advances in Applied Probability, 36 (2004), 1252-1277.

 - 5 Gouet, R.; López, F.J and Sanz, G.:** *Central Limit Theorems for the Number of records in Discrete Models.* Advances in Applied Probability, 37 (2005), 781-800.

 - 6 Gouet, R.; López, F.J and Sanz, G.:** *A characteristic martingale related to the counting process of records.* To appear in Journal of Theoretical Probability (2006).
-



TABLA 2

NOMBRE	HERMINIA INMACULADA	
APELLIDOS	CLAVETE FERNÁNDEZ	
CATEGORÍA / CARGO	PROFESORA TITULAR DE UNIVERSIDAD	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN / ENTIDAD	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
DEDICACIÓN	COMPLETA	
ACTIVIDAD PREVISTA		CRÉDITOS
MATERIA IMPARTIDA O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN		
TITULACIÓN ACADÉMICA		AÑO
TÍTULO		
DOCTOR EN MATEMÁTICAS		1983
EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL	CARGO	PERIODO
ACTIVIDAD		
DOCENCIA EN EL ÁREA DE ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA		
4 SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN		
OBSERVACIONES		



Historial investigador durante los últimos cinco años (2001-2005)

Apellidos y nombre	Calvete Fernández, Herminia Inmaculada
Universidad u Organismo	Universidad de Zaragoza
Categoría profesional	Profesora Titular
Área de conocimiento	Estadística e Investigación Operativa
Año del doctorado	1983
Sexenios de investigación	2

Sólo funcionarios

Referencia completa de un proyecto o contrato de investigación

Título del proyecto: Programación binivel: Propiedades y algoritmos. Aplicación a la evaluación del rendimiento de sistemas hidrológicos

Entidad financiadora: DGI, Ministerio de Educación y Ciencia

Código y subvención: MTM2004-00177, 19600 €

Duración, desde: 13-12-2004 hasta: 13-12-2007

Investigador responsable: H.I. Calvete

Número de investigadores participantes: 4

Investigador Principal SÍ

Cinco contribuciones científicas relevantes

Contribución <i>Publicaciones, Conferencias invitadas,...</i>	Repercusión objetiva <i>Índice de impacto, Citas,...</i>
1 H.I. Calvete, C. Galé, <i>The Bilevel Linear/Linear Fractional Programming Problem</i> . European Journal of the Operational Research. 114(1) (1999), 188-197.	Revista número 18 de 56 , con índice de impacto 0,824
2 H.I. Calvete, <i>The Network simplex algorithm for the general equal flow problem</i> . European Journal of the Operational Research. 150(3) (2003), 585-600.	Revista número 18 de 56 , con índice de impacto 0,824
3 H.I. Calvete, C. Galé, <i>The A note on 'Bi-level linear fractional programming problem'</i> . European Journal of the Operational Research. 152(1) (2004), 296-299.	Revista número 18 de 56 , con índice de impacto 0,824
4 H.I. Calvete, <i>The quickest path problem with interval lead times</i> . Computers and Operations Research. 31(3) (2004), 383-395.	Revista número 20 de 56 , con índice de impacto 0,746
5 H.I. Calvete, C. Galé, M.J. Oliveros, B. Sánchez-Valverde, <i>A goal programming approach to vehicle routing problems with soft time windows</i> . European Journal of the Operational Research. Pendiente de publicar. Online desde el 18 de noviembre de 2005. DOI information 10.1016/j.ejor.2005.10.010	Revista número 18 de 56 , con índice de impacto 0,824



5.1.4. Procedimiento de asignación y, en su caso, autorización de otro/s departamentos, otras universidades u otras Entidades/Organismos/Instituciones Públicas o Privadas que correspondan.

5.1.4.1. Procedimiento de asignación.

(Procedimiento de asignación de la docencia del máster al profesorado adscrito al departamento responsable.)

La asignación de docencia en el Máster a Profesores y Profesoras será responsabilidad de la Comisión Académica del Máster, formada por los cinco Coordinadores, uno por Universidad participante.

Esta asignación se llevará a cabo procurando atender a los siguientes criterios:

- Garantizar la idoneidad del profesorado asignado y la calidad de la enseñanza.
- Proporcionalidad entre las Universidades participantes.
- Aunque varios profesores compartan una asignatura, que la atomización de la docencia no sea excesiva. Con la estructura propuesta, podría ser aceptable tres profesores o profesoras por asignatura, uno cada una de las tres semanas de docencia intensiva.
- Dar oportunidad a todos los profesores y profesoras de participar, cambiando cada año la asignación de docencia.

Dado el elevado número de profesores y profesoras participantes, es de esperar que la docencia en el máster no produzca efectos de ningún tipo en la enseñanza de grado de los Departamentos implicados.



Universidad de La Rioja

El Consejo de Departamento del Departamento de

MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

representado por Dña.

LUIS ESPAÑOL GONZÁLEZ

autoriza a los Profesores y a las Profesoras

17.125.236B	María Pilar Benito Clavijo
16.565.041G	Oscar Ciaurri Ramírez
17.835.356Y	Luis Español González
18.408.601E	Luis Javier Hernández Paricio
18.009.522Q	Jesús Antonio Laliena Clemente
16.541.342H	Victor Lancharés Barrasa
72.786.536T	Judit Mínguez Cenicerós
29.103.662Z	Jose María Pérez Izquierdo
16.510.798H	María Teresa Rivas Rodríguez
16.617.591 E	Manuel Bello Hernández
16.530.493W	Juan Luis Varona Malumbres

con fecha de septiembre de 2006

a impartir docencia en el máster

Iniciación a la Investigación en Matemáticas

para el curso académico

2007/08

créditos

en las asignaturas que se indican en las tabla 1.

Logroño, de septiembre de 2006

El Director del Departamento

Luis Español González



Universidad de La Rioja

***Master en Iniciación a la Investigación en
Matemáticas***

5.1.5. En caso de estudios de doctorado, relación de profesores e investigadores encargados de la dirección de tesis doctorales.

El Máster tiene una fuerte vocación de formación de investigadores e investigadoras, y es fundamental que se integre en un Programa de Postgrado que incorpore un Doctorado en Matemáticas.

El doctorado, y por tanto la Tesis doctoral, forman parte de los programas de postgrado, que en un principio, serán organizados por la Universidad a la vista de los Másteres ofertados.

Salvo que la Universidad, a través de la normativa de Programas de Postgrado establezca otra cosa, las Profesoras y los Profesores encargados de dirigir una tesis doctoral serán quienes cumplan los requisitos establecidos para poder hacerlo, participen o no en la docencia del Máster. La asignación de directora o director de tesis la hará la Comisión Académica del Máster.

5.2 Personal de administración y servicios: Cualificación y funciones.

No se dispone de Personal de Administración y Servicios para realizar las tareas administrativas asociadas al máster.

PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

TABLA 3

	NOMBRE Y APELLIDOS	CATEGORÍA	
1			

El Consejo de Departamento del Departamento de

MATEMÁTICAS DE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

representado por Dña.

MARÍA ÁNGELES DE PRADA VICENTE

autoriza a los Profesores y a las Profesoras

	Julián Aguirre Estibález
	Josu Arroyo Olea
	Miguel Escobedo Martínez
	Luis Escauriaza Zubiría
	Javier Duoandikoetxea
	Luis Vega González
	Adela Moyua Pinillos
	Gustavo Fernández-Alcober
	M ^a Ángeles de Prada Vicente
	Luis C. de Andrés Domingo
	M ^a Luisa Fernández Rodríguez
	Oscar J. Garay Bengoetxea
	Josu Sangroniz
	Lourdes Ortiz de Elguea
	M. Asun García
	Antonio Vera López
	Luis Martínez
	Eugenio Gómez-Ayala
	Domingo Ramírez
	Rosario Clement
	Marta Macho Stadler
	Javier Gutiérrez García
	Raúl Ibáñez Torres
	José J. Mencía González

con fecha 11 de julio de 2006

a impartir docencia en el máster

Iniciación a la Investigación en Matemáticas

para el curso académico

2007/08

créditos

en las asignaturas que se indican en la tabla 1.

Leioa, 14 de julio de 2006

La Directora del Departamento

María Ángeles de Prada Vicente

El Consejo de Departamento del Departamento de

MATEMÁTICA APLICADA, ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA DE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

representado por Don

EDUARDO SAINZ DE LA MAZA ESCOBAL

autoriza a los Profesores y a las Profesoras

14890876	Jesús de la Cal
14912495	Ion Zaballa
72610634	Juan Miguel Gracia Melero
16041446	Silvia Marcaida
14926757	Fernando Vadillo
72656808	Mikel Lezaun Iturralde
14952890	Gloria Pérez Sainz de Rozas
	Eugenio Mijangos González

con fecha 11 de julio de 2006

a impartir docencia en el máster

Iniciación a la Investigación en Matemáticas

para el curso académico 2007/08

créditos

	en las asignaturas que se indican en las tabla 1.
--	---

Leioa, 14 de julio de 2006

El Director del Departamento

Eduardo Sainz de la Maza Escobal

5.1.5. En caso de estudios de doctorado, relación de profesores e investigadores encargados de la dirección de tesis doctorales.

El Máster tiene una fuerte vocación de formación de investigadores e investigadoras, y es fundamental que se integre en un Programa de Postgrado que incorpore un Doctorado en Matemáticas.

El doctorado, y por tanto la Tesis doctoral, forman parte de los programas de postgrado, que en un principio, al menos en la UPV/EHU, será organizados por la Universidad a la vista de los Másteres ofertados.

Salvo que la Universidad, a través de la normativa de Programas de Postgrado establezca otra cosa, las Profesoras y los Profesores encargados de dirigir una tesis doctoral serán quienes cumplan las requisitos establecidos para poder hacerlo, participen o no en la docencia del Máster. La asignación de directora o director de tesis la hará la Comisión Académica del Máster.



5.2 Personal de administración y servicios: Cualificación y funciones.

No se dispone de Personal de Administración y Servicios para realizar las tareas administrativas asociadas al máster. Para la elaboración de esta documentación se ha contado con la ayuda parcial de la Secretaria Administrativa del Departamento de Matemáticas.

PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

TABLA 3

	NOMBRE Y APELLIDOS	CATEGORÍA	
1			



6. RECURSOS MATERIALES

(A cumplimentar por el responsable del máster para cada propuesta)

6.1. INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS DISPONIBLES PARA EL PROGRAMA (TIC, LABORATORIO, BIBLIOTECAS Y RECURSOS DOCUMENTALES, ETC)

6.1.1. Aulas y espacios de trabajo.

(Indicar si los espacios de trabajo son suficientes para garantizar el buen funcionamiento de la enseñanza permitiendo los tamaños de grupo previstos, el ajuste a metodología de enseñanza-aprendizaje, etc)

La UR dispone de las aulas de la Facultad de Ciencias Estudios Agroalimentarios e Informática

En la UPV/EHU se dispone de las aulas de la Facultad de Ciencia y Tecnología y el aula del seminarios de los Departamentos de Matemáticas y Matemática Aplicada, Estadística e Investigación Operativa. Las otras Universidades participantes disponen de sus propias aulas y locales.

La Universidad de Zaragoza dispone de instalaciones en Jaca apropiadas para impartir alguno de los periodos de docencia.

6.1.2. Laboratorios, talleres y espacios experimentales.

(Indicar si los medios materiales (espacios, instalaciones, laboratorios, equipamiento científico, técnico o artístico, son suficientes para garantizar el buen funcionamiento de la enseñanza)

No son necesarios.

6.1.3. Biblioteca.

(Indicar si los recursos bibliográficos son suficientes y accesibles para cubrir lo previsto en los programas de las materias)

Las Universidades participantes disponen de bibliotecas con fondos adecuados a los objetivos del máster.

6.1.4. Recursos informáticos.



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

(Indicar si los recursos informáticos son suficientes para garantizar el buen funcionamiento de la enseñanza)

En la Facultad de Ciencias Estudios Agroalimentarios e Informática se dispone de cuatro aulas informáticas con capacidad cada una de ellas para hacer las prácticas de ordenador. Además hay acceso WIFI, que facilitará la comunicación a través de la red entre estudiantes y profesores.

Una situación similar se da en la otras Universidades participantes.

Fuera de los períodos de docencia, los estudiantes y las estudiantes deben de tener acceso a la red para la docencia y tutorías virtuales.

6.1.5. Convenios con entidades concertadas.

(Indicar si las infraestructuras de las entidades concertadas mediante convenio son adecuadas y responden a las necesidades de los estudiantes)

No los hay.



Universidad de La Rioja

Master en Iniciación a la Investigación en Matemáticas

6.2. PREVISIONES, EN SU CASO, DE MEJORA DE INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS

(Indicar necesidades de reforma de infraestructuras y nuevos equipamientos)

No los hay.