

TÍTULO

Doctor en Ingeniería Informática

UNIVERSIDAD

Universidad de La Rioja

**1. DATOS DE LA SOLICITUD****Representante Legal de la universidad**

Representante Legal			
Rector			
1º Apellido	2º Apellido	Nombre	N.I.F.
Martínez de Pisón	Cavero	José M ^a	

Responsable del título

Vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado			
1º Apellido	2º Apellido	Nombre	N.I.F.
Extremiana	Aldana	José Ignacio	

Universidad Solicitante

Universidad Solicitante	Universidad de La Rioja	C.I.F.	
Centro o Instituto responsable del título	Facultad de Ciencias, Estudios Agroalimentarios e Informática		

Dirección a efectos de notificación

Correo electrónico	vice.oap@unirioja.es		
Dirección postal	Avenida de la Paz, 93	Código postal	26006
Población	Logroño	Provincia	LA RIOJA
FAX	941299120	Teléfono	941299105

Descripción del título

Denominación	Doctor en Ingeniería Informática por la Universidad de La Rioja	Ciclo	Posgrado
Centro/s donde se imparte el título			
Facultad de Ciencias, Estudios Agroalimentarios e Informática			
Universidades participantes		Departamentos	
Universidad de La Rioja		Matemáticas y Computación	



Convenio			
Tipo de enseñanza	Presencial	Rama de conocimiento	Informática
Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas			
en el primer año de implantación	30 en el período de formación 5 en el período de investigación	en el segundo año de implantación	30 en el período de formación 5 en el período de investigación
en el tercer año de implantación	30 en el período de formación 5 en el período de investigación	en el cuarto año de implantación	30 en el período de formación 5 en el período de investigación
Nº de ECTs del título	60 en el periodo de formación	Nº Mínimo de ECTs de matrícula por el estudiante y período lectivo	3 en el periodo de formación
Normas de permanencia	Anexo I		
Naturaleza de la institución que concede el título			Pública
Naturaleza del centro Universitario en el que el titulado ha finalizado sus estudios			Propio
Profesiones para las que capacita una vez obtenido el título			
Lenguas utilizadas a lo largo del proceso formativo			
Español para el desarrollo habitual del programa e Inglés para la lectura de bibliografía			

2. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

2.1.- Requisitos de acceso al Programa de Doctorado

Los que establezca la legislación vigente.

En el momento de elaboración de esta memoria, el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, recoge unos requisitos que se pueden resumir de la siguiente forma:

1. Para acceder al Programa de Doctorado en su periodo de formación, será necesario:
 - a. Estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado.
 - b. Además, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que éstos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas del Programa de Doctorado en su periodo de formación.
2. Para acceder al Programa de Doctorado en su periodo de investigación será necesario estar en posesión de un título oficial de Máster Universitario, u otro del mismo nivel expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior. Además, podrán acceder los que estén en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior, sin necesidad de su homologación, previa comprobación de que el título acredita un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos españoles de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de Doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar enseñanzas de Doctorado.

Asimismo, se podrá acceder a este periodo habiendo cumplido alguna de las siguientes condiciones:

- a. Haber superado un periodo de formación en el marco de un programa oficial de doctorado, constituido por 60 créditos incluidos en uno o varios Másteres Universitarios, de acuerdo con la oferta de la Universidad o, de manera excepcional, por 60 créditos de nivel de

postgrado que hayan sido configurados, de acuerdo con la normativa que establezca la Universidad, por actividades formativas no incluidas en Másteres Universitarios.

- b. Estar en posesión de un título de Graduado o Graduada cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario sea de, al menos, 300 créditos.

2.2.- Procedimientos y Criterios de Admisión

▪ Procedimientos de admisión.

La Universidad de La Rioja elaborará una normativa de admisión a sus programas de doctorado que desarrollará los criterios generales que se describen a continuación.

Asimismo, de acuerdo con la normativa se elaborarán y publicarán los correspondientes procedimientos de admisión.

Las decisiones que adopten las comisiones académicas responsables de los títulos sobre las solicitudes de admisión a programas de doctorado podrán ser objeto de reclamación ante la Comisión Académica de la Universidad de La Rioja.

▪ Requisitos específicos de admisión.

1. La admisión al Programa de Doctorado en su periodo de formación, se encuentra sujeta al cumplimiento de los requisitos establecidos en la memoria del Máster Universitario en Modelización Matemática, Estadística y Computación y a las normas que con carácter general regulan la admisión a los estudios de doctorado de la Universidad de La Rioja, y cuyos criterios básicos se citan a continuación.

La admisión al Programa de Doctorado en su periodo de formación, se encuentra sujeta al cumplimiento de alguno de los siguientes requisitos:

- a. Estar en posesión de alguno de los títulos universitarios oficiales establecidos por la Comisión Académica responsable del Título para el que se solicita la admisión y que se harán públicos antes del comienzo del plazo de solicitud de admisión.
- a. Estar en posesión de un título universitario de una duración de al menos 240 créditos ECTS, que se ajuste a los requisitos de acceso al Programa de Doctorado en su periodo de formación establecidos por la legislación vigente, y que a juicio de la Comisión Académica responsable del programa proporcione la formación previa específica necesaria para la admisión al periodo de formación.
- b. Estar en posesión de un título universitario que se ajuste a los requisitos de acceso al Programa de Doctorado en su periodo de formación establecidos por la legislación vigente; y acreditar una formación de nivel de grado o superior, equivalente a 240 créditos ECTS, que a juicio de la Comisión Académica responsable del programa proporcione la formación previa específica necesaria para la admisión al periodo de formación.

La comisión académica responsable del programa podrá proponer complementos de formación específicos a los alumnos que estando en posesión de un título universitario que se ajuste a los requisitos de acceso al Programa de Doctorado en su periodo de formación establecidos por la legislación vigente, no se encuentre en ninguno de los tres casos anteriormente citados. En todo caso, estos complementos de formación, junto al título universitario que le da acceso al programa, deberán proporcionar al estudiante una formación de nivel de grado o superior, equivalente a 240 créditos ECTS, que a juicio de la Comisión Académica responsable del programa proporcione la formación previa específica necesaria para la admisión al periodo de formación. Esta comisión determinará en cada caso si el alumno debe cursar dichos complementos formativos con carácter previo al Máster o si puede cursarlos de forma simultánea.

En el caso de los títulos cuyo cómputo de la dedicación no se realice en créditos ECTS, la Comisión Académica responsable del programa será la encargada de evaluar el ajuste de los estudios presentados por el solicitante a los requisitos de formación previa establecidos. A estos efectos, los créditos de los títulos universitarios oficiales españoles se considerarán equivalentes a los créditos ECTS.

Las titulaciones que tras su evaluación por la Comisión Académica responsable del programa, dentro del proceso de solicitud de admisión al programa en su periodo de formación, sean consideradas adecuadas en términos de cumplimiento de los requisitos de formación previa específica, pasarán a formar parte de un listado que se incorporará a la información de la titulación que se ponga a disposición de los futuros estudiantes.

Asimismo, se pondrá a disposición de los futuros estudiantes información sobre la formación previa específica necesaria para la admisión al programa en su periodo de formación. Esta información será de máximos exigibles, pudiendo la Comisión Académica valorar la posibilidad de que estudiantes con currículos no ajustados a esos criterios también puedan ser admitidos al programa.

2. La admisión al Programa de Doctorado en su periodo de investigación, se encuentra sujeta al cumplimiento de alguno de los siguientes requisitos:
 - a. Estar en posesión de alguno de los siguientes títulos de máster universitario:
 - Periodo formativo del doctorado en Ingeniería Eléctrica, Matemáticas y Computación de la Universidad de La Rioja.
 - Máster interuniversitario en Modelización Matemática, Estadística y Computación.
 - b. Estar en posesión de un título universitario que se ajuste a los requisitos de acceso al Programa de Doctorado en su periodo de investigación establecidos por la legislación vigente; y que a juicio de la Comisión Académica responsable del programa proporcione la formación previa específica necesaria para la admisión al periodo de investigación.
 - c. Haber superado un periodo de formación que se ajuste a los requisitos de acceso al Programa de Doctorado en su periodo de investigación establecidos por la legislación vigente; y tener a juicio de la Comisión

Académica responsable del programa la formación previa específica necesaria para la admisión al periodo de investigación.

- d. Estar en posesión de un título oficial de Licenciado, Arquitecto o Ingeniero y del Diploma de Estudios Avanzados, obtenido de acuerdo con lo dispuesto por el real decreto 778/1998, de 30 de abril; y tener a juicio de la Comisión Académica responsable del programa la formación previa específica necesaria para la admisión al periodo de investigación.
- e. Estar en posesión de un título oficial de Licenciado, Arquitecto o Ingeniero y haber alcanzado la suficiencia investigadora regulada en el real decreto 185/1985, de 23 de enero; y tener a juicio de la Comisión Académica responsable del programa la formación previa específica necesaria para la admisión al periodo de investigación.

Asimismo, en cualquiera de los casos antes citados, será necesario haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS, o equivalente, en el conjunto de estudios universitarios oficiales de Grado y Posgrado, de los que, al menos 60, habrán de ser de nivel de Máster.

La comisión académica responsable del programa podrá proponer complementos de formación específicos a los alumnos que estando en posesión de un título universitario que se ajuste a los requisitos de acceso al Programa de Doctorado en su periodo de investigación, no cumpla los requisitos de admisión anteriormente citados. En todo caso, será necesario haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS, o equivalente, en el conjunto de estudios universitarios oficiales de Grado y Posgrado, que a juicio de la Comisión Académica responsable del programa proporcionen la formación previa específica necesaria para la admisión al periodo de formación. Al menos 60 de los 300 créditos ECTS, habrán de ser de nivel de Máster,

En el caso de los títulos cuyo cómputo de la dedicación no se realice en créditos ECTS, la Comisión Académica responsable del programa será la encargada de evaluar el ajuste de los estudios presentados por el solicitante a los requisitos de formación previa establecidos. A estos efectos, los créditos de los títulos universitarios oficiales españoles se considerarán equivalentes a los créditos ECTS.

▪ **Criterios de valoración de méritos.**

1. La admisión al Programa de Doctorado en su periodo de formación, se atenderá a los criterios de valoración de méritos contenidos en la memoria del Máster Universitario en Modelización Matemática, Estadística y Computación y a lo establecido por las normas que con carácter general regulan la admisión a los estudios de doctorado de la Universidad de La Rioja, y cuyos criterios básicos se citan a continuación.

Cuando el número de solicitudes de admisión al periodo de formación que cumplen los requisitos establecidos, sea superior al número de plazas ofertadas, la Comisión Académica responsable del programa, siguiendo el procedimiento establecido por la Universidad, definirá y hará públicos unos criterios específicos de valoración que, en cualquier caso, tendrán en cuenta los siguientes criterios generales:

- Con carácter general se adjudicarán las plazas disponibles de acuerdo con la calificación media del expediente correspondiente al título que de acceso al periodo de formación.
- La calificación media del expediente se podrá ponderar en función del grado de afinidad académica del título que de acceso al periodo de formación. A estos efectos, se considerarán afines de grado 1, al menos, a los títulos listados en el apartado 1.a y equivalentes.
- Se podrán incorporar otros criterios que favorezcan a los solicitantes que estén en posesión de más de un título universitario, que hayan obtenido un reconocimiento a su expediente académico, que tengan experiencia en actividades de iniciación a la investigación o experiencia profesional relacionada con el programa, u otros.

A las titulaciones que tras su evaluación sean consideradas adecuadas en términos de cumplimiento de los requisitos de formación previa específica, la Comisión Académica responsable del programa les asignará un grado de afinidad y pasarán a formar parte, con dicho grado de afinidad, de un listado que se incorporará a la información de la titulación que se ponga a disposición de los futuros estudiantes.

2. Cuando el número de solicitudes de admisión al periodo de investigación que cumplen los requisitos establecidos, sea superior al número de plazas ofertadas, la Comisión Académica responsable del programa, siguiendo el procedimiento establecido por la Universidad, definirá y hará públicos unos criterios específicos de valoración que, en cualquier caso, tendrán en cuenta los siguientes criterios generales:

- Con carácter general se adjudicarán las plazas disponibles de acuerdo con la calificación media del expediente correspondiente a la formación que da acceso al periodo de investigación.
- Se podrán incorporar otros criterios que favorezcan a los solicitantes con otros méritos relevantes relacionados con el programa.

Excepcionalmente la Comisión Académica podrá admitir a un número mayor de solicitantes de los inicialmente previstos en el plan de estudios, por la especial calidad de los currículos de los solicitantes o por razones estratégicas para la universidad, siempre, en función de la disponibilidad de la capacidad necesaria para la dirección de las correspondientes tesis doctorales, teniendo en cuenta el número de proyectos de tesis y tesis en elaboración en el momento de la decisión.

La incorporación de los requisitos de admisión y criterios de valoración de méritos correspondientes al periodo de formación del programa de doctorado que se describen en este punto, supone una modificación de los requisitos y criterios de valoración recogidos en la memoria correspondiente del máster previamente verificado que constituye su periodo de formación.

Caso de requerirse por esta razón una solicitud de modificación del máster al que va ligado el programa propuesto, en tanto esa modificación no se lleve a cabo, los requisitos de admisión al periodo de formación y los criterios de valoración de méritos se ajustarán a lo establecido en la correspondiente memoria de máster.

2.3.- Sistemas de información, apoyo y orientación de los estudiantes

▪ Difusión e información sobre el proceso de matriculación.

- Información académica a través de los Directores de los Programas de Doctorado y los profesores responsables de la docencia y las líneas de investigación.
- Información administrativa a través de la Oficina del Estudiante. Dicha Oficina responde a un proyecto de reciente implantación, englobado dentro del Área Académica y Coordinación que pretende satisfacer las necesidades de información y comunicación de los estudiantes, así como facilitar la prestación de servicios integrados de tramitación y asesoramiento al estudiante, siguiendo el criterio de “ventanilla única”.
- Información en página web institucional.
- Envío de información a través de correo.

▪ Sistemas de apoyo y orientación de los estudiantes una vez matriculados.

- Director del Programa de Doctorado. Además de coordinar la acción docente de los profesores de la titulación es el referente para el alumno. Está en contacto directo con el profesorado y el grupo de alumnos, canalizando sugerencias, resolviendo problemas y aportando información directa y de interés a los estudiantes.
- Secretaría del Decanato. Es la sede del Equipo Decanal de la [Facultad/Escuela](#) y, además de resolver asuntos relacionados con la docencia de las titulaciones, atiende a los alumnos en todo lo relacionado con la movilidad, tribunales, adjudicación, depósito y defensa de los Trabajos Fin de Máster, así como reclamaciones sobre diversos asuntos docentes.
- La Oficina del Estudiante, además de ofrecer la prestación de servicios integrados de información, gestión y asesoramiento; es un punto único dentro del campus que integra la gestión de las antiguas secretarías de centro y los servicios centrales de gestión académica en el que se pueden realizar todos los trámites relacionadas con los siguientes procesos:
 - Matriculación: Procedimiento de matriculación, precios académicos, ampliación y anulación de matrícula, seguro escolar,...
 - Becas y ayudas: Convocatoria del Ministerio, convocatorias de la Universidad, transporte escolar,...
 - Gestiones relacionadas con el expediente académico: Traslados de expediente, adaptaciones, reconocimiento de créditos, convocatorias extraordinarias, permanencia, programas de movilidad, expedición de certificaciones académicas y de títulos.
 - Prácticas externas.
 - Búsqueda de alojamiento.
- UR-emplea (Fundación de la Universidad de la Rioja):
 - Servicios para la orientación para el empleo.



- Formación en estrategias para la búsqueda de empleo.
- Oficina del Defensor del Universitario.
- Oficina de Responsabilidad Social. Atiende las cuestiones relacionadas con igualdad, sostenibilidad, atención a la diversidad y discapacidad.

3. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

3.1.- Periodo de formación

El periodo de formación por el Máster Universitario en Modelización Matemática, Estadística y Computación.

Fecha de resolución de verificación positiva: 13 de mayo de 2009

Fecha de aprobación de su implantación por el Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de La Rioja: 9 de octubre de 2009

3.2.- Periodo de investigación

Oferta de Líneas de Investigación

Descripción de las Líneas de Investigación

Sistemas de cálculo simbólico como sistemas de software: análisis, especificación, diseño, desarrollo, fiabilidad, cálculo distribuido.

Algoritmos para el cálculo en Topología Algebraica y Álgebra Homológica.

Sistemas distribuidos.

Servicios web

Aplicaciones web y Sistemas de Información para la empresa.

Técnicas de generación de contenidos web.

Metamodelización conceptual y evolución de Sistemas de Información.

Homología de Koszul

Técnicas geométrico-topológicas para el estudio de datos

Técnicas geométrico-topológicas de aproximación

Procesos iterativos para la resolución numérica de ecuaciones definidas mediante operadores no lineales en espacios de Banach

Estudio dinámico de procesos iterativos para la resolución numérica de ecuaciones no lineales

Resolución numérica de sistemas de ecuaciones no lineales

Aplicación del Cálculo paralelo en el desarrollo de software científico.

Anualmente, la Comisión Académica responsable del título publicará un listado con el número plazas que se ofrecen en cada una de las líneas de investigación, y sin perjuicio del límite global establecido para el conjunto del programa. Excepcionalmente, se podrá eliminar una de las líneas anteriormente descritas de la oferta anual, por no disponer los profesores responsables de la capacidad necesaria para asumir la dirección de una nueva tesis doctoral, ya sea por haber alcanzado los límites establecidos en el programa o por otra causa.

4. PERSONAL ACADÉMICO

Podrán participar en la oferta de líneas de investigación y, en consecuencia, dirigir tesis doctorales en los programas de doctorado de la Universidad de La Rioja los doctores que cumplan alguno de los siguientes requisitos:

- Tener un sexenio de investigación evaluado positivamente.
- Haber dirigido o codirigido una tesis doctoral.

Los doctores que no cumplan los requisitos anteriores podrán participar en la oferta de líneas de investigación y codirigir una tesis doctoral siempre y cuando haya un codirector que cumpla alguna de las condiciones anteriores.

4.1.- Personal docente e investigador disponible

- **Grupos de investigación con líneas relacionadas con el programa**

Nombre del grupo
Grupo de programación y Cálculo Simbólico de la Universidad de La Rioja (Psycotrip)
Líneas de Investigación relacionadas con el programa
Sistemas de cálculo simbólico como sistemas de software: análisis, especificación, diseño, desarrollo, fiabilidad, cálculo distribuido. Algoritmos para el cálculo en Topología Algebraica y Álgebra Homológica. Sistemas distribuidos. Servicios web. Aplicaciones web y Sistemas de Información para la empresa. Técnicas de generación de contenidos web. Metamodelización conceptual y evolución de Sistemas de Información.

Personal docente e investigador disponible		
Área Conocimiento	Categoría Profesional	Dedicación
- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	- --Catedrático de Universidad--	- --Completa--
- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	- --Profesor Titular de Universidad--	- --Completa--
- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	- --Profesor Ayudante Doctor--	- --Completa--
- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	- -Profesor Ayudante (con el grado de doctor)--	- --Completa--
- Lenguajes y Sistemas Informáticos	- -- Profesor Titular de Universidad --	- --Completa--
- Lenguajes y Sistemas Informáticos	- -- Profesor Titular de Universidad --	- --Completa--
- Lenguajes y Sistemas Informáticos	- -- Profesor Contratado Doctor --	- --Completa--
- Lenguajes y Sistemas Informáticos	- -- Profesor Contratado Doctor --	- --Completa--
- Lenguajes y Sistemas Informáticos	- -- Profesor Contratado Doctor --	- --Completa--
- Lenguajes y Sistemas Informáticos	- -- Profesor Colaborador Doctor --	- --Completa--
- Lenguajes y Sistemas Informáticos	- -- Profesor Ayudante Doctor --	- --Completa--
Nº de Quinquenios	Nº de Sexenios	Nº de Tesis Dirigidas
26	6	6
Nº de Proyectos de investigación (últimos 5 años)		Nº de Contratos Art. 83 (últimos 5 años)
- Proyectos Nacionales: 4 - Proyectos Europeos: 1 - Proyectos Regionales: 3		5

Nombre del grupo		
Procesos iterativos para la resolución de ecuaciones no lineales (PRIENOL)		
Líneas de Investigación relacionadas con el programa		
- Procesos iterativos para la resolución numérica de ecuaciones definidas mediante operadores no lineales en espacios de Banach - Estudio dinámico de procesos iterativos para la resolución numérica de ecuaciones no lineales - Resolución numérica de sistemas de ecuaciones no lineales		
Personal docente e investigador disponible		
Área Conocimiento	Categoría Profesional	Dedicación
- Matemática Aplicada	- Catedrático de Universidad	- TC
- Matemática Aplicada	- Profesor Titular de Universidad	- TC
- Matemática Aplicada	- Profesor Titular de Universidad	- TC
- Matemática Aplicada	- Profesor Contratado Doctor	- TC
- Matemática Aplicada	- Profesor Ayudante Doctor	- TC
Nº de Quinquenios	Nº de Sexenios	Nº de Tesis Dirigidas
18	8	4
Nº de Proyectos de investigación (últimos 5 años)		Nº de Contratos Art. 83 (últimos 5 años)
- Proyectos Nacionales: 3 - Proyectos Europeos: 0 - Proyectos Regionales: 3		4

Nombre del grupo		
Grupo de dinámica no lineal		
Líneas de Investigación relacionadas con el programa		
- Sistemas dinámicos hamiltonianos - Estabilidad de soluciones de equilibrio		
Personal docente e investigador disponible		
Área Conocimiento	Categoría Profesional	Dedicación
- Matemática Aplicada	- Titular Universidad	- Tiempo completo
- Matemática Aplicada	- Contratado Doctor	- Tiempo completo
- Lenguajes y Sistemas Informáticos	- Titular Universidad	- Tiempo completo
- Física Aplicada	- Contratado Doctor	- Tiempo completo
- Física Aplicada	- Contratado Doctor	- Tiempo completo
Nº de Quinquenios	Nº de Sexenios	Nº de Tesis Dirigidas
16	9	4
Nº de Proyectos de investigación (últimos 5 años)		Nº de Contratos Art. 83 (últimos 5 años)
- Proyectos Nacionales: 3 - Proyectos Europeos: 0 - Proyectos Regionales: 0		0

- **Personal docente e investigador no perteneciente a grupos de investigación directamente vinculados en el programa**

Área Conocimiento	Categoría Profesional	Dedicación
Geometría y Topología	Catedrático de Universidad	Tiempo completo
Matemática Aplicada	Catedrático de Universidad	Tiempo completo
Geometría y Topología	Titular de Universidad	Tiempo completo
Nº de Quinquenios	Nº de Sexenios	Nº de Tesis Dirigidas
15	8	11
Nº de Proyectos de investigación (últimos 5 años)		Nº de Contratos Art. 83 (últimos 5 años)
- Proyectos Nacionales: 6 - Proyectos Europeos: 0 - Proyectos Regionales: 3		

La dirección de varias tesis doctorales de forma simultanea estará limitada a un número de cuatro. Excepcionalmente y de forma justificada, la Comisión Académica responsable del título podrá admitir un número superior.

4.1.- Proyectos de investigación relacionados

El personal docente e investigador disponible ha participado en los últimos cinco años o está participando en la actualidad en los siguientes proyectos de investigación relacionados con el programa de doctorado:

Europeos:

ForMath: Formalisation of Mathematics. FP7-ICT-2009-C FET-Open 243847

Nacionales:

Entornos de especificación y programación para sistemas de cálculo simbólico (TIC2002-01626)

Sistemas de Cálculo Simbólico: nuevos desarrollos en Topología Algebraica y Fiabilidad. MTM2006-06513

Proyecto MATESLAB: Desarrollo de TutorMates. PET2008_0329_02

Gestión mecanizada del conocimiento matemático. Aplicaciones en Topología Algebraica y en Lógica. MTM2009-13842-C02-01

Ortogonalidad, teoría de aproximación y aplicaciones. BFM2003-06335-C03-03

Ortogonalidad y aproximación: teoría y aplicaciones físicas y clínicas. MTM2006-13000-C03-03

Ortogonalidad, teoría de la aproximación y sus aplicaciones en ciencia y tecnología. MTM2009-12740-C03-03

Red temática de topología. MTM-2004-20045-E

Red temática de topología. MTM-2005-24553-E

Red temática de topología . MTM-2006-27476-E

Red española de topología (RET). MTM2008-01911-E

Construcción de procesos iterativos con bajo coste operacional adaptada a su velocidad de convergencia. BFM 2002-00222.

Diferentes tipos de condiciones iniciales para la convergencia semilocal en la aproximación de ceros de operadores no lineales. Aplicaciones. MTM 2005-03091.

Regiones de accesibilidad y optimización de procesos iterativos para resolver ecuaciones no lineales. Aplicaciones. MTM 2008-01952

Formas normales en sistemas dinámicos hamiltonianos: nuevos aspectos teóricos y aplicaciones en Física e Ingeniería. BFM2002-03157

Formas normales en sistemas dinámicos hamiltonianos: aspectos teóricos y aplicaciones en Física e Ingeniería. MTM2005-08595

Formas normales en sistemas dinámicos hamiltonianos: aspectos teóricos y aplicaciones. MTM2008-03818

Regionales:

Programación con componentes fiables para el Cálculo Simbólico. ANGI2005/19

Sistemas de Cálculo Simbólico: nuevos desarrollos en Topología Algebraica y Fiabilidad .COLABORA 2007/16

Aplicaciones Web 2.0 seguras realizadas con plantillas JST .FOMENTA2008/01

Topología y Aplicaciones. FOMENTA 2007/ 03

Teoría de la forma, espacios exteriores y categorías de Galois. ANGI 2005/10.

Construcción de procesos iterativos con bajo coste operacional adaptada a su velocidad de convergencia. ACPI2003/04.



Familias paramétricas de procesos iterativos de alto orden de convergencia. ATUR-05/43

Diferentes tipos de condiciones iniciales para la convergencia semilocal en la aproximación de ceros de operadores no lineales. Aplicaciones. Colabora 2007/5

Anexo I

NORMATIVA DE PERMANENCIA EN LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS OFICIALES DE GRADO, MÁSTER Y DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

(Aprobada por el Consejo Social de la Universidad de La Rioja. 18-03-2010)

En la actualidad la Universidad de La Rioja dispone de una normativa, aprobada por el Consejo Social el 26 de abril de 2006, que regula la permanencia en los estudios de Licenciado, Diplomado, Ingeniero e Ingeniero Técnico.

Sin perjuicio de la vigencia de dicha normativa en tanto se sigan impartiendo esos estudios, la implantación en la Universidad de La Rioja de estudios universitarios oficiales de Grado, Máster y Doctorado, regulados por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, hace indispensable el desarrollo de una reglamentación que contemple los nuevos supuestos que introduce el mencionado Real Decreto en la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales: la modalidad de estudios a tiempo parcial, la estructuración de las enseñanzas mediante créditos ECTS o la generalización de los sistemas de evaluación continua.

La presente normativa de permanencia desarrolla dicha reglamentación con el objetivo de dar respuesta a la demanda social de utilización racional de los recursos públicos, favorecer el progreso académico de los estudiantes y regular la permanencia de estudiantes en función de su dedicación al estudio y de su rendimiento.

Esta normativa se elabora en virtud de la autonomía para “La admisión, régimen de permanencia y verificación de los conocimientos de los estudiantes”, que confiere a las universidades el artículo 2.2.f. de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. Tal como establece el artículo 46.3 de la citada ley, esta normativa deberá ser aprobada por el Consejo Social de la Universidad de La Rioja, previo informe del Consejo de Universidades, a propuesta del Consejo de Gobierno de la Universidad de la Rioja.

TÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.

La presente normativa tiene por objeto regular el régimen de permanencia de los estudiantes matriculados en la Universidad de La Rioja en los estudios universitarios oficiales de Grado, Máster y Doctorado regulados por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

Artículo 2. Modalidades de dedicación al estudio.

1. Los estudiantes podrán matricularse en los estudios universitarios oficiales que se imparten en la Universidad de La Rioja con una dedicación al estudio a tiempo completo, a tiempo parcial o a tiempo reducido, de acuerdo con las limitaciones, plazos y requisitos que establezcan las normas de matrícula.
2. La presente normativa regula las condiciones de permanencia para los estudiantes a tiempo completo y a tiempo parcial.
3. La modalidad de estudio en régimen de dedicación a tiempo reducido tiene carácter excepcional y está orientada a quienes deseen cursar parte de los estudios que ofrece la Universidad de La Rioja sin que su finalidad última sea, necesariamente, la obtención de un título universitario. Por ese motivo, la única limitación que se establece en términos de permanencia para los estudiantes a tiempo reducido será la disponibilidad de plazas vacantes.

TÍTULO II: SOBRE LOS ESTUDIOS DE GRADO

Artículo 3. Condiciones de permanencia en los estudios universitarios oficiales de Grado.

1. La permanencia en los estudios universitarios oficiales de Grado será de un máximo de 6 años para estudiantes a tiempo completo y de 10 años para estudiantes a tiempo parcial.
2. Cuando se combinen periodos de estudio a tiempo completo y a tiempo parcial, el número máximo de años de permanencia en estudios de Grado será de:
 - a) 9 años de permanencia para quienes se matriculen 1 año a tiempo completo y el resto a tiempo parcial,
 - b) 8 años de permanencia para quienes se matriculen 2 años a tiempo completo y el resto a tiempo parcial,
 - c) 7 años de permanencia para quienes se matriculen 3, 4 ó 5 años a tiempo completo y el resto a tiempo parcial.
3. En los Grados de duración superior a 4 años, los máximos que se regulan en los dos apartados anteriores se incrementarán en un año más por cada 60 ECTS que se adicionen a los 240 ECTS.
4. A los efectos de lo previsto en los apartados anteriores, si el estudiante procede de otros estudios universitarios iniciados con anterioridad, le serán computados los créditos que sean objeto de reconocimiento académico, entendiéndose que cada bloque de 60 ECTS reconocidos equivalen a un año de permanencia a tiempo completo y que cada bloque de 30 ECTS reconocidos equivalen a un año de permanencia a tiempo parcial en los nuevos estudios de Grado. Las fracciones inferiores a 30 ECTS no se tendrán en cuenta en el cómputo al que se refiere este apartado.

Artículo 4. Rendimiento mínimo en los estudios universitarios oficiales de Grado.

1. Todo estudiante que se matricule por primera vez en un estudio de Grado de la Universidad de La Rioja deberá aprobar, como mínimo, 6 ECTS. La no obtención de este número mínimo de créditos determinará la imposibilidad de continuar los estudios iniciados.
2. Al finalizar su segundo año de matrícula, el rendimiento mínimo exigido será de:
 - a) 48 ECTS para estudiantes a tiempo completo,
 - b) 24 ECTS para estudiantes a tiempo parcial,
 - c) 36 ECTS para estudiantes que se hayan matriculado un año a tiempo completo y otro año a tiempo parcial.
3. Al finalizar su tercer año de matrícula, el rendimiento mínimo exigido será de:
 - a) 96 ECTS para estudiantes a tiempo completo,
 - b) 48 ECTS para estudiantes a tiempo parcial,
 - c) 66 ECTS para estudiantes que hayan combinado periodos de estudio a tiempo parcial con periodos de estudio a tiempo completo.
4. A los estudiantes a tiempo parcial se les exigirá además un rendimiento mínimo de 120 ECTS al finalizar su quinto año de matrícula.
5. Los rendimientos mínimos que se establecen en los apartados anteriores de este artículo serán de aplicación con independencia de que el estudiante haya estado matriculado o no con anterioridad en otro u otros estudios universitarios.
6. A efectos del cálculo de los rendimientos mínimos establecidos en el presente artículo se tendrá en cuenta lo siguiente:
 - a) No contabilizarán como créditos aprobados los que hayan sido reconocidos por estudios previos.
 - b) No contabilizarán como créditos aprobados los obtenidos por participación en las actividades universitarias que son objeto de reconocimiento en el artículo 5, apartado 2. e), puntos i., ii. y iii. de la Normativa de reconocimiento y transferencia de créditos de la Universidad de La Rioja, aprobada en Consejo de Gobierno de 15 de junio de 2009 y modificada en Consejo de Gobierno de 29 de julio de 2009.

Artículo 5. Régimen de convocatorias en estudios universitarios oficiales de Grado.

1. Los alumnos matriculados en estudios universitarios oficiales de Grado dispondrán de un total de 6 convocatorias para superar cada una de las asignaturas de su plan de estudios, a excepción del Trabajo fin de Grado para el que tendrán un total de 2 convocatorias.

2. Los estudiantes dispondrán de 2 convocatorias de evaluación, una ordinaria y otra extraordinaria, por curso académico y asignatura. Cada curso académico, el alumno agotará, al menos, la convocatoria ordinaria de las asignaturas en las que se haya matriculado. En el caso del Trabajo fin de Grado, no se agotará convocatoria en tanto que el alumno no proceda al depósito del mismo.
3. Aquellos estudiantes que agoten las convocatorias indicadas en el apartado 1 de este artículo podrán solicitar al Rector la concesión de una convocatoria excepcional por asignatura, con excepción del Trabajo fin de Grado. Dicha convocatoria excepcional podrá solicitarse una única vez y, en caso de ser concedida, quedará agotada a todos los efectos aunque el estudiante no realice las pruebas de evaluación.
4. Quienes agoten las convocatorias previstas en este artículo no podrán continuar los estudios de Grado iniciados.

TÍTULO III: SOBRE LOS ESTUDIOS DE MÁSTER Y DOCTORADO

Artículo 6. Condiciones de permanencia en los estudios universitarios oficiales de Máster y Doctorado.

1. El límite máximo general de permanencia en estudios universitarios oficiales de Máster y en el periodo de formación de los estudios de Doctorado será el que se establece en la siguiente tabla:

	Modalidades de dedicación al estudio	
Número de ECTS de los estudios	Tiempo completo	Tiempo parcial
60 ECTS	2 años	3 años
Más de 60 ECTS	3 años	5 años

2. El límite máximo específico de permanencia en estudios universitarios oficiales de Máster que habiliten para el ejercicio de actividades profesionales reguladas en España será el que se establece en la siguiente tabla:

	Modalidades de dedicación al estudio	
Número de ECTS del Máster	Tiempo completo	Tiempo parcial
60 ECTS	2 años	3 años
90 ECTS	3 años	5 años
120 ECTS	4 años	6 años

3. Cuando se combinen periodos de estudio a tiempo parcial con periodos de estudio a tiempo completo, el número máximo de años de permanencia en los estudios de Máster y en el periodo de formación de los estudios de Doctorado se asimilará al número máximo de años establecido para los estudiantes a tiempo parcial en los dos apartados anteriores, dependiendo del tipo de estudios de que se trate.

Artículo 7. Rendimiento mínimo en los estudios universitarios oficiales de Máster y Doctorado.

1. Todo estudiante que se matricule por primera vez en un estudio universitario oficial de Máster o en el programa de formación de los estudios de Doctorado de la Universidad de La Rioja deberá aprobar, como mínimo, 3 ECTS. La no obtención de este número mínimo de créditos determinará la imposibilidad de continuar los estudios iniciados.
2. A efectos del cálculo del rendimiento mínimo establecido en el apartado anterior, no contabilizarán como créditos aprobados los que hayan sido reconocidos por estudios previos.

Artículo 8. Régimen general de convocatorias en estudios universitarios oficiales de Máster y Doctorado.

1. Los alumnos matriculados en estudios de Máster y en el periodo de formación de los estudios de Doctorado dispondrán de un total de 2 convocatorias de evaluación para superar cada una de las asignaturas de su plan de estudios, incluido el Trabajo fin de Máster y, en su caso, el trabajo de investigación del periodo de formación de los estudios de Doctorado.
2. Los estudiantes dispondrán de 1 convocatoria ordinaria de evaluación por cada curso académico y asignatura y de 2 convocatorias, una ordinaria y otra extraordinaria, para el Trabajo fin de Máster y, en su caso, el trabajo de investigación del periodo de formación de los estudios de Doctorado. Cada curso académico, el alumno agotará la convocatoria ordinaria de las asignaturas en las que se haya matriculado. En el caso del Trabajo fin de Máster y, en su caso, el trabajo de investigación del periodo de formación de los estudios de Doctorado, no se agotará convocatoria en tanto que el alumno no proceda al depósito del mismo.
3. Quienes agoten las convocatorias previstas en este artículo no podrán continuar los estudios de Máster o Doctorado iniciados.

Artículo 9. Régimen específico de convocatorias en estudios universitarios oficiales de Máster que habiliten para el ejercicio de actividades profesionales reguladas en España.

1. Los alumnos matriculados en estudios universitarios oficiales de Máster que habiliten para el ejercicio de actividades profesionales reguladas en España dispondrán de un total de 4 convocatorias de evaluación para superar cada una de las asignaturas de su plan de estudios, con excepción del Trabajo fin de Máster para el que dispondrán de un total de 2 convocatorias.
2. Los estudiantes dispondrán de 2 convocatorias de evaluación, una ordinaria y otra extraordinaria, por curso académico y asignatura, incluido el Trabajo fin de Máster. Cada curso académico, el alumno agotará, al menos, la convocatoria ordinaria de las asignaturas en las que se haya matriculado. En el caso del Trabajo fin de Máster, no se agotará convocatoria en tanto que el alumno no proceda al depósito del mismo.

3. Aquellos estudiantes que agoten las convocatorias indicadas en el apartado 1 de este artículo podrán solicitar al Rector la concesión de una convocatoria excepcional por asignatura, con excepción del Trabajo fin de Máster. Dicha convocatoria excepcional podrá solicitarse una única vez y, en caso de ser concedida, quedará agotada a todos los efectos aunque el estudiante no realice las pruebas de evaluación.
4. Quienes agoten las convocatorias previstas en este artículo no podrán continuar los estudios de Máster iniciados.
5. El Máster en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas se registrará por el régimen general de convocatorias establecido en el artículo 8 de esta normativa.

TÍTULO IV: SITUACIONES EXCEPCIONALES

Artículo 10. Condiciones de permanencia y rendimiento mínimo para estudiantes que cursen una doble titulación.

1. El límite máximo de permanencia en los estudios universitarios oficiales de Grado para estudiantes que cursen una doble titulación será de 8 años de matrícula.
2. El rendimiento mínimo para los estudiantes que simultaneen estudios de Grado será de:
 - a) 48 ECTS al finalizar su primer año de matrícula en esa situación,
 - b) 102 ECTS al finalizar su segundo año de matrícula en esa situación.
3. Los estudiantes que no cumplan los requisitos establecidos en el apartado anterior perderán su derecho a simultanear estudios, teniendo que optar obligatoriamente por uno solo de los estudios iniciados.

Artículo 11. Discapacidad y situaciones excepcionales.

1. La Universidad promoverá la efectiva adecuación de esta normativa de permanencia a las necesidades de los estudiantes con discapacidad mediante la valoración de cada caso concreto y la adopción de las medidas específicas adecuadas.
2. Asimismo, la Universidad velará por la flexibilización de estas normas cuando el estudiante sufra una enfermedad grave durante un tiempo prolongado que le impida el desarrollo efectivo de su actividad formativa, o cuando se produzca alguna otra situación excepcional que lo justifique.
3. A estos efectos se faculta a la Comisión de Permanencia para valorar cada caso concreto y adoptar las medidas que resulten pertinentes.

TÍTULO V: SOBRE LA COMISIÓN DE PERMANENCIA



Artículo 12. Composición de la Comisión de Permanencia

La Comisión de Permanencia estará compuesta por el Vicerrector competente en materia de Estudiantes que la presidirá, el Secretario del Consejo Social, los Decanos de las Facultades y el Director de la Escuela, dos estudiantes, uno de los cuales será el representante de los mismos en el Consejo Social y el otro elegido por el Consejo de Estudiantes, y el Director del Área Académica y de Coordinación, o persona en quien delegue, que actuará como secretario, con voz pero sin voto.

Artículo 13. Funciones de la Comisión de Permanencia

Son funciones de la Comisión de Permanencia las siguientes:

- a) Llevar a cabo el seguimiento de la implantación de estas normas y sus resultados.
- b) Resolver de manera individualizada las solicitudes de permanencia de los estudiantes que no cumplan los requisitos establecidos en esta normativa.
- c) Proponer, si lo estima oportuno, la reforma de esta normativa.
- d) Resolver cuantas cuestiones surjan de la aplicación e interpretación de la presente normativa, así como dictar las disposiciones que sean precisas para su desarrollo.

DISPOSICIÓN ADICIONAL PRIMERA

Los alumnos que no cumplan con los requisitos que regulan los artículos 3, 4, 6 y 7 de esta normativa únicamente podrán reiniciar sus estudios después de permanecer sin matricularse en ellos durante dos años académicos. Transcurrido dicho periodo deberán solicitar nuevamente la admisión a dichos estudios. No obstante podrán iniciar otros estudios diferentes en la Universidad de La Rioja, con sujeción al procedimiento general de ingreso establecido en la misma.

DISPOSICIÓN ADICIONAL SEGUNDA

A los estudiantes que cursen un Máster interuniversitario les serán de aplicación, para su continuidad en dichos estudios, las condiciones de permanencia que establezca el convenio por el que se regule el Máster o, en su defecto, el régimen de permanencia de la universidad participante que les resulte más favorable.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

A los estudiantes matriculados en estudios universitarios oficiales que se rijan por anteriores ordenaciones educativas les será de aplicación la Normativa de Permanencia aprobada por el Consejo Social el 26 de abril de 2006, salvo que se incorporen a los nuevos planes de estudio de



Grado, Máster o Doctorado de forma voluntaria o como consecuencia de la extinción de los planes antiguos.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a esta normativa en lo relativo a la regulación del régimen de permanencia, sin perjuicio de lo previsto en la Disposición Transitoria.

DISPOSICIÓN FINAL

La presente normativa entrará en vigor al día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de La Rioja.