# **TÍTULO:**

Graduado o Graduada en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática

**UNIVERSIDAD:** 

Universidad de La Rioja



# 1. DATOS DE LA SOLICITUD

# Representante Legal de la universidad

Representante Legal					
Rector					
1° Apellido	2° Apellido	Nombre	N.I.F.		

# Responsable del título

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

### Universidad Solicitante

Universidad Solicitante	Universidad de La Rioja	C.I.F.
Centro, Departamento o Instituto responsable del título	Escuela Técnica Superior de Ingeniería Indus	strial

### 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	Graduado o Graduada en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática por la Universidad de la Rioja	Ciclo	Grado		
Centro/s donde	se imparte el título				
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial					
Universidades participantes Departamento				nto	
Convenio ()	Convenio ()				
Tipo de enseñanza	Presencial	Rama conocimien	de ito	Ingeniería y Arquitectura	
Número de plaza	as de nuevo ingreso oferta	das			
en el primer año	25	en el segundo año de 25			



de implantación			implantacio	ón	
en el tercer año de implantación	25		en el cuar implantació	to año de ón	25
Nº de ECTs del título	240		matrícula	de ECTs de por el y período	6
Normas de perm	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					
Profesiones para	a las que capac	ita una vez	obtenido el	título	
Ingeniero Técnico Industrial					
Lenguas utilizadas a lo largo del proceso formativo					
Español					



#### 2. JUSTIFICACIÓN

# 2.1 Justificación del título propuesto, argumentando el interés académico, científico o profesional del mismo

El catálogo actual de títulos oficiales incluye el título de Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Electrónica Industrial. Esta ingeniería tiene una larga tradición en el ámbito de las Enseñanzas Técnicas, un alto nivel de demanda en el mercado laboral, y atribuciones por ley en el ámbito de su especialidad técnica. Por resolución de 15 de enero de 2009 de la Secretaría de Estado de Universidades (BOE de 29 de enero de 2009) se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de las distintas profesiones reguladas de Ingeniero Técnico, entre ellas las de Ingeniero Técnico Industrial. En el artículo 4 se indica que los planes de estudios de dichos títulos deberán cumplir, además de lo previsto en el real decreto 1393/2007, los requisitos que establezca el Ministerio de Ciencia e Innovación respecto a los objetivos y denominación del título, y a la planificación de las enseñanzas. Estos requisitos han sido establecidos mediante la Orden CIN/351/2009 (BOE de 20 de febrero de 2009), y a ellos se adapta la propuesta de Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática por la Universidad de La Rioja.

#### Interés académico del título

La Electrónica Industrial, como forma de especialidad de la titulación de Ingeniero Técnico Industrial, ha venido impartiéndose en nuestro campus desde la constitución del mismo (año 1971 con la integración en la Universidad de Zaragoza de la antigua Escuela de Peritos Industriales de Logroño como Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial). Desde ese momento y hasta el año 1993, ya integrados estos estudios en la Universidad de La Rioja, se impartió la titulación de Ingeniero Técnico en Electricidad, con dos especialidades, las de Máquinas Eléctricas y Electrónica Industrial. A partir del curso 1993-94 y hasta la fecha se ha impartido la titulación de Ingeniero Técnico Industrial, especialidad Electrónica Industrial. Por último, reseñar en el aspecto histórico que aunque 1971 fue el año de incorporación a la Universidad de los estudios de Ingeniería Técnica Industrial, su existencia en La Rioja, con uno u otro nombre, se remonta a finales del siglo XIX. Concretamente los estudios precursores de las actuales Ingenierías Industriales, tanto Superior como Técnica, se implantaron en Logroño en 1886 con la fundación de la Escuela de Artes y Oficios, siendo una de las primeras escuelas de este tipo fundadas en España.

La Ingeniería Electrónica Industrial y Automática está totalmente justificada en el contexto tecnológico en el que se desarrolla la actividad humana. Aparte de tratarse de unos estudios con una intensa tradición nacional y local, la presencia de los profesionales formados con este perfil en muchos de los ámbitos productivos es imprescindible. Es incuestionable el avance imparable de la electrónica en los términos más generales de la misma y la necesidad de la aplicación de la electrónica a la industria, en los países desarrollados. La electrónica por sí misma supone un foco de necesidad de ingenieros en el ámbito de las industrias que fabrican productos electrónicos, los instalan y/o los mantienen. Otro foco de necesidad de profesionales de la Ingeniería Electrónica Industrial y Automática está constituido por las necesidades de modernización de las industrias, incorporando productos y equipos electrónicos que contribuyan a la automatización de máquinas, instalaciones y procesos industriales.

El desarrollo tecnológico de los países avanzados se basa en la aplicación de las nuevas tecnologías a los procesos productivos y al manejo de la información. Ambos aspectos están

sustentados, tecnológicamente, sobre los pilares de la electrónica, la informática y la automática. Simplemente, siendo usuarios de nuevas tecnologías se puede mantener un desarrollo aceptable de un país. Si además, se contribuye a la innovación y al desarrollo de las nuevas tecnologías se puede llegar a alcanzar niveles óptimos de desarrollo. Los ingenieros con perfil de electrónica industrial y automática son la fuerza que se necesita para acometer esta doble faceta. Esto es coincidente con la opinión de los foros de expertos cuando señalan que los perfiles profesionales de un ingeniero técnico industrial más valorados son: Mantenimiento, Automatización Industrial, Informática Industrial e Innovación Tecnológica (ver "Yacimientos de empleo para titulados en Ingeniería" del estudio "Análisis Delphi de las necesidades y tendencias de futuro del mercado laboral para los titulados de la Universidad de La Rioja", elaborado por el Vicerrectorado de Convergencia Europea, Noviembre 2004).

Además, desde el punto de vista profesional, el título de Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática habilita para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico Industrial. Entendemos, por tanto, el título propuesto está perfectamente justificado desde el punto de vista académico, científico y profesional.

#### La demanda social

Bajo una concepción de demanda social realmente acorde con lo que la sociedad requiere en lo que a titulados formados se refiere, la demanda de Ingenieros en Electrónica Industrial y Automática es una de las más altas de todas la titulaciones ofertadas en nuestro país. Tomando como base los datos de demanda laboral de los titulados universitarios en los últimos años según los datos del informe de Infoempleo elaborado por el Círculo de Progreso, la demanda de Ingenieros Técnicos Industriales (titulación de la que se derivaría el título de Grado de Ingeniero en Electrónica Industrial y Automática) se ha mantenido en los últimos años en las primeras posiciones. Así, los titulados de Ingeniería Técnica Industrial han sido los titulados universitarios más demandados (primera posición del ranking de demanda) en los años 2002 y 2003, como segunda titulación más demandada en los años 2001, 2004, 2005 y 2008. A esto habría que sumar la alta demanda de titulados en Ingeniería Industrial, que han ocupado también posiciones en el ranking de demanda en los últimos años entre el tercer puesto (por ejemplo en 2008) y el sexto puesto. Este alto nivel de demanda laboral sostenido a lo largo del tiempo asegura que esta no se ve afectada por factores coyunturales que puedan distorsionarla temporalmente como ha sido el caso de profesionales en el sector de la construcción.

Cierto es que apenas se dispone de datos desagregados de la demanda de Ingenieros Técnicos por especialidades para poder determinar la auténtica demanda de Ingenieros Electrónicos Industriales, pero puede servirnos para realizar una estimación los datos aportados en el Libro Blanco de Titulaciones de Grado de Ingeniería de la Rama Industrial elaborado por la Escuelas que imparten Ingeniería Industrial, en la que se pone de manifiesto la polivalencia de los titulados, figurando que el 74% de los ingenieros en electrónica solicitan puestos de trabajo en la Ingeniería o Ingeniería Técnica de su especialidad, 9% en ocupaciones de Informática [Analista de sistemas nivel superior, Ingeniero informático, Programador de aplicaciones informáticas], 8 % de Ingeniero o Ingeniero técnico en electricidad, 5% como Físico, 3% en Ingeniería de producción, organización, etc. Todo ello pone de manifiesto la transversalidad de bastantes de los contenidos de la titulación que hace de este tipo de titulados unos profesionales versátiles y con fácil inserción en el mercado laboral.

Con objeto de clarificar la demanda de estas titulaciones por parte de los estudiantes, se citan los siguientes datos, extraídos del Libro Blanco elaborado por las Escuelas de Ingeniería Técnica Industrial. En él se efectúa un análisis de 5 parámetros para las

titulaciones Ingeniería Industrial, Ingeniería en Organización Industrial, Ingeniero de Materiales, Ingeniero de Organización Industrial, Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad en Mecánica, Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad en Electricidad, Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad Textil, Titulaciones de Química, Titulaciones de Electrónica y Automática. Los cinco parámetros analizados son: Número de escuelas en las que se imparten titulaciones del ámbito de la ingeniería industrial, Número de alumnos matriculados en cada una de las titulaciones en cada uno de tres cursos consecutivos 2002-03, 2003-04 y 2004-05, Número de alumnos que solicitaron como primera opción cada una de las Titulaciones en los 3 cursos citados, número de alumnos que acabaron cada una de las titulaciones en los últimos 2 años, Tasa de éxito al buscar empleo (obtenida comparando los datos de egresados en el año 2002 con los que demandaban empleo al finalizar ese año).

Los resultados muestran que las titulaciones de Automática y Electrónica figuran en primer lugar en cuanto al número de escuelas, con un total de 69 Escuelas donde se imparten los estudios.

Respecto al número de alumnos matriculados en cada una de las titulaciones en los cursos 2002-03, 2003-04 y 2004-05, las titulaciones de Automática y Electrónica quedan situadas en tercer lugar con un número de alumnos de 3670, 4015 y 3998 respectivamente.

En cuanto a los datos sobre el número de alumnos que solicitaron, como primera opción, las titulaciones de Automática y Electrónica también aparece en tercer lugar con un número de solicitudes de 4143, 4508 y 4444, en los cursos anteriormente citados.

Respecto a los datos de los alumnos que acabaron cada una de las titulaciones en los años 2003 y 2004, las titulaciones de Automática y Electrónica quedan situadas en tercer lugar con 2214 y 2368 alumnos titulados respectivamente cada año.

Comparando los alumnos que se titularon en el año 2002 con los que demandaban empleo a 31 de diciembre de 2002, las titulaciones de Automática y Electrónica quedan situadas en primer lugar con una tasa de éxito relativo del 23%.

Y finalmente si se suman los porcentajes relativos de cada uno de los 5 parámetros anteriores. El resultado sitúa a las titulaciones de Automática y Electrónica en segundo lugar con un valor de 96 puntos, siendo de 106 el valor más alto.

Como conclusión, la demanda social de titulados en Ingeniería Electrónica y Automática, entendida como demanda de profesionales formados con este perfil, es lo suficientemente alta y mantenida en el tiempo como para justificar el Título propuesto. Paralelamente la demanda de este tipo de titulación es una de las más elevadas en el contexto de las titulaciones técnicas.

#### **Empleabilidad**

Entendiendo el concepto de empleabilidad como el potencial que tiene un determinado perfil profesional en ser solicitado y deseado por las empresas y otros agentes que solicitan la contratación de profesionales, la empleabilidad de los titulados de la titulación origen de la propuesta, la de los Ingenieros Técnicos Industriales especialidad Electrónica Industrial es, precisamente, uno de los principales atractivos de la titulación. Nos puede dar idea del alto grado de empleabilidad los datos ya apuntados en la demanda social de la titulación, siendo en su conjunto los profesionales formados en la Ingeniería Técnica Industrial de los más demandados en el mercado laboral español, correspondiendo un porcentaje significativo del total de ofertas a la de profesionales con un perfil electrónico y/o automático. Además, por la formación transversal de las titulaciones con conocimientos de electrónica industrial y de



automática, estos titulados son demandados en puestos de trabajo con perfil industrial, eléctrico e incluso mecánico.

Los futuros titulados en el Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática podrán desarrollar su labor profesional en las mismas empresas en las que actualmente la desarrollan los titulados en ITI especialidad Electrónica Industrial, entre otras, las de:

- Desarrollo de diseños electrónicos.
- Fabricación de equipos electrónicos de consumo.
- Fabricación de equipos electrónicos industriales.
- Fabricación de equipos de automatización.
- Ingenierías dedicadas a la automatización de procesos industriales.
- Automatización de instalaciones.
- Control y Automatización de la producción.
- Mantenimiento de instalaciones industriales.
- Optimización de recursos energéticos.
- Consultoría y proyectos.
- Formación en secundaria, bachillerato y universidades.
- Administración pública.

Las encuestas realizadas a escala nacional a estos profesionales (fuente los Libros Blancos y encuestas realizadas a alumnos egresados por la Universidad de La Rioja) reflejan la brevedad del tiempo necesario para obtener el primer empleo (mayoritariamente entre 1 y 12 meses). Así, en el caso de la Universidad de La Rioja, los Ingenieros Técnicos Industriales, especialidad Electrónica Industrial, están entre los titulados técnicos que encuentran el primer empleo en el menor tiempo (fuente: Estudio de inserción laboral de los titulados. Curso 2000/2001. Curso 2001/2002 y Curso 2002/2003. Universidad de La Rioja. <a href="http://www.unirioja.es/servicios/ose/planes\_observatorios\_otpe.shtml">http://www.unirioja.es/servicios/ose/planes\_observatorios\_otpe.shtml</a>)

A nivel comparativo de la empleabilidad de estos titulados merece destacarse que la tasa de paro entre Ingenieros Técnicos Industriales o Ingenieros Industriales ha sido en el periodo 2000-2005 del orden de la mitad de la de titulaciones consideradas a priori con una alta empleabilidad como la de Ingenieros Informáticos (fuente Libro Blanco elaborado por las Escuelas de Ingeniería Industrial).

Además de los sectores productivos propios en los que los Ingenieros vinculados con la Electrónica Industrial y la Automática desarrollan su labor profesional, merece destacar los porcentajes de profesionales que trabajan en sectores adicionales de Ingeniería/Consultoría, Enseñanza/Formación, Maquinaria/Metalurgia/Productos metálicos, Telecomunicaciones y en el llamado ejercicio libre de la profesión. Todo ello permite asegurar que la empleabilidad de los futuros graduados en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática se mantendrá como uno de los puntos más fuertes de la titulación.

# 2.2 Referentes externos a la universidad proponente que avalen la adecuación de la propuesta a criterios nacionales o internacionales para títulos de similares características académicas

#### Referentes nacionales

Se han utilizado como principales referentes nacionales dos libros blancos con el mismo título: Libro Blanco de Titulaciones de Grado de Ingeniería de la Rama Industrial. Uno de ellos corresponde a la propuesta de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingeniería Industrial



y el otro a la propuesta de las Escuelas que imparten Ingeniería Técnica Industrial. Los dos libros fueron elaborados y debatidos en las respectivas Conferencias de directores de escuela. En ambas Conferencias se contó con la participación activa de los representantes de la ETS de Ingeniería Industrial de la Universidad de La Rioja.

Además, la Orden CIN/351/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial, define las competencias que deben reflejar los estudios de grado que den acceso a su ejercicio. Esto hace que ésta haya sido el referente principal para definir las competencias y perfiles profesionales, así como la propia justificación del título de grado propuesto.

De acuerdo con los libros blancos de las titulaciones, existen en España 69 centros que ofertan enseñanzas de Ingeniería relacionadas con la Electrónica y la Automática. En el momento actual la mayoría de las universidades españolas en las que se encuadran estos centros se hayan inmersas en la elaboración de sus respectivas propuestas de grado. En todo caso los referentes para todas ellas son los dos libros blancos citados y la Orden CIN/351/2009.

#### **Referentes Internacionales**

En el contexto internacional los estudios de Ingeniero en Electrónica Industrial y automática quedan englobados bajo diversas denominaciones como "Electrical Enginering", "Electronical Engineering" o "Automation Engineering", entre otras, así como combinaciones de dos de estas denominaciones. En la mayoría de los países desarrollados se ofertan estas titulaciones, como por ejemplo:

En Alemania: Fachhochschule Mannheim (FHTG) Mannheim, Titulación: Automation engineering; Technische Universität (TU) Berlin, Titulación: Electrical Engineering; Technische Universität (TU) München, Titulación: Electrical Engineering and Information Technology; Fachhochschule Osnabrück, Titulación: Dipl.-Ing. (FH) Elektrische Energietechnik; Technische Universität (TU) Kaiserslautern, Titulación: Electronical engineering; Hannover, Titulación: Electronical engineering; etc.

**En el Reino Unido**: Imperial College London, Titulación: Electrical and Electronic Engineering; University of Bristol, Titulación: Electronic Engineering; University of Strathclyde, Glasgow, Titulación: Electronic and Electrical Engineering; University of Surrey, Titulación: Electronic Engineering; University of Nottingham, Titulación: Electronic Engineering; etc.

En Francia: École Supérieure d'Ingénieurs en Electrotechnique et Electronique (ESIEE) de Paris, Titulación: Ingénieur ESIEE; Université des Sciences et Technologies de Lille, Titulación: Maîtrise des Sciences et Techniques Physique et Applications Mesures et Contrôle; Institut National Polytechnique (INP) de Toulouse -École Nationale Supérieure d'Electrotechnique, d'Electronique, d'Informatique, d'Hydraulique et des Télécommunications (ENSEEIHT), Titulación: Ingénieur ENSEEIHT; etc.

**En Portugal**: Universidade de Porto, Título: Mestrado Integrado em Engenharia Electrotécnica e de Computadores (Grado+Master); Universidade de Coimbra, Título: Mestrado em Engenharia Electrotécnica e de Computadores (Grado + Master); etc. Universidade do Minho, Escola de Engenharia (EENG), Mestrado Integrado em Engenharia Mecatrónica (Grado + Master); etc.



**En Italia**: Politecnico di Milano, Titulación: Ingegneria dell'Automazione; Politecnico di Milano, Titulación: Ingegneria Elettronica; Politecnico di Torino, Titulación: Ingegneria Elettronica; etc.

**En Suiza**: École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), Titulación: Génie Électriqué et l'Électronique; etc.

**En Estados Unidos:** Massachussets Institute of Technology, Titulación: Electrical Engineering and Computer Science; California Institute of Technology, Titulación: Electrical Engineering; Stanford University, Titulación: Electrical Engineering; Virginia Politechnic Institute and State University, Titulación: Electrical Engineering; etc.

**En Australia**: University of Queensland, Titulación: Electronics and Communications Engineering; La Trobe University, Melbourne, Titulación: Electronic Engineering, Curtin University of Technology, Titulación: Electronic and Communication Engineering; Deakin University, Geelong, Titulación: Electronic Engineering, etc.

# 2.3. Descripción de los procedimientos de consulta internos utilizados para la elaboración del plan de estudios

La Universidad de La Rioja inició su participación en el proceso de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior elaborando el documento Modelo de Universidad UR, que fue aprobado en Consejo de Gobierno el 13 de marzo de 2008. Con anterioridad a su aprobación el documento fue presentado en diferentes foros a la Comunidad Universitaria (PDI, PAS y estudiantes) y a los agentes externos (Administración pública y agentes políticos, económicos y sociales) en una Jornada organizada por el Consejo Social el día 18 de febrero de 2007.

De acuerdo con dicho Modelo de Universidad se han constituido dos tipos de comisiones:

- a) Comisión denominada de Ámbito de Ingenierías Industriales, cuya principal función es la de elaborar propuestas de transformación en grado de los actuales títulos impartidos en la UR en dicho ámbito de conocimiento (Ingeniería Técnica Industrial en las especialidades de Mecánica, Electricidad, y Electrónica Industrial, e Ingeniería Industrial), así como de establecer los procedimientos de consulta con profesionales, empleadores, titulados u otros colectivos. Esta comisión presidida por el Director de la ETS de Ingeniería Industrial, y actuando de Secretario el de la ETS de Ingeniería Industrial, ha estado constituida por los Coordinadores de Estudios de las titulaciones citadas, por los Directores de los departamentos de Ingeniería Mecánica, de Ingeniería Eléctrica y de Matemáticas y Computación, y por un alumno designado por el Consejo de Estudiantes. Se constituyó el 18 de abril de 2008 y se ha reunido periódicamente desde esa fecha hasta la finalización del plan de estudios.
- b) Comisión de Plan de Estudios de Ingeniería Eléctrica, Electrónica Industrial y Automática, y Mecánica. Ha estado presidida por el Director de la ETS de Ingeniería Industrial y han formado parte de la misma tres responsables por cada una de las especialidades de Ingeniería Técnica Industrial existentes (Electricidad, Electrónica



Industrial y Mecánica), los directores de los departamentos de Ingeniería Eléctrica, de Ingeniería Mecánica, y de Matemáticas y Computación. Además ha contado con dos profesionales externos designados, a petición de la UR, por los Colegios profesionales de Ingenieros Técnicos Industriales, y de Ingenieros Industriales. Esta comisión se constituyó el día 24 de abril de 2009 y se ha reunido en repetidas ocasiones a lo largo de este año.

El acuerdo de impartir el Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática se tomó por el Consejo de Gobierno a propuesta de la Comisión de Ámbito de Ingenierías Industriales. Previamente se obtuvo el informe favorable de la Junta de la ETS de Ingeniería Industrial el 27 de febrero de 2009.

Para el desarrollo de las materias correspondientes a la tecnología específica Electrónica Industrial y Automática, se nombró una subcomisión presidida por el responsable de titulación actual de Ingeniería Técnica Industrial especialidad Electrónica Industrial y formada por cuatro profesores del departamento de Ingeniería Eléctrica (dos del área de Tecnología Electrónica, uno del área de Ingeniería de Sistemas y Automática, y uno del área de Ingeniería Eléctrica) y uno del departamento de Ingeniería Mecánica (del área de Proyectos de Ingeniería). En el seno de esta subcomisión se debatieron las materias específicas y los itinerarios propuestos para el Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática. Esta subcomisión se reunió en varias ocasiones con los profesores con una mayor carga docente en la actual titulación de Ingeniería Técnica Industrial especialidad Electrónica Industrial para conocer su valoración de las propuestas y poder recoger sus sugerencias.

Antes de aprobar su estructura definitiva, la Junta de Escuela (reunión de 14 de julio de 2009) fue informada del proyecto; fueron invitados los directores de estudios de las titulaciones y los directores de los departamentos afectados.

Elaborado el primer borrador se procedió a su difusión a la comunidad universitaria de la ETS de Ingeniería Industrial para que se presentaran alegaciones o sugerencias de mejora (desde 2 de noviembre de 2009 hasta 15 de noviembre de 2009) avaladas por Departamentos.

Las alegaciones fueron estudiadas por parte de la Comisión de Plan de Estudios el 16 de Noviembre de 2009 y se procedió a la elaboración de una nueva propuesta de plan de estudios (23 de noviembre de 2009).

La Junta de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial emitió informe favorable y se remitió a la Comisión Académica de la Universidad para su verificación interna.

Fue aprobada por el Consejo de Gobierno de la UR (3-12-2009)



# 2.4. Descripción de los procedimientos de consulta externos utilizados para la elaboración del plan de estudios

A lo largo del proceso indicado en el punto 2.3 se han realizado varias consultas externas. En primer lugar, una vez aprobado el Modelo de Universidad UR por el Consejo de Gobierno el Consejo Social de la UR organizó el día 18 de febrero de 2008 una jornada de información y debate a la que asistieron representantes cualificados de la Comunidad Autónoma: administraciones públicas y agentes políticos, sociales y económicos.

La Comisión de Ámbito de Ingeniería Industriales consultó al Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales de La Rioja, al Colegio de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja, y a la Consejería de Industria del Gobierno Regional, la propuesta de transformación de los tres títulos actuales de Ingeniería Técnica Industrial en tres títulos de Grado, obteniendo informe favorable. Seguidamente pasaron a formar parte de la Comisión de Plan de Estudios de Ingeniería Eléctrica, Electrónica Industrial y Automática, y Mecánica, dos miembros externos, uno en representación de cada uno de los dos colegios profesionales citados. Estos miembros externos a la Universidad han participado activamente en el diseño del Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática.

Estos procedimientos de consulta externa continuarán durante el proceso de elaboración del Plan Docente del título.



#### 3. OBJETIVOS

### 3.1 Objetivos

El Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática de la Universidad de La Rioja tiene un objetivo fundamental: preparar a sus graduados para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico Industrial y para el desarrollo de su actividad profesional en el ámbito de la Ingeniería Electrónica Industrial y Automática, siendo capaces de adaptarse a las nuevas situaciones, con creatividad y razonamiento crítico, favoreciendo el desarrollo y la innovación tecnológica desde el respeto al medio ambiente.

De acuerdo a la Orden CIN/351/2009, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial, se toman como objetivos del Grado de Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática que el estudiante adquiera las competencias de:

- Capacidad para la redacción, firma y desarrollo de proyectos en el ámbito de la Ingeniería Electrónica Industrial que tengan por objeto la construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de: estructuras, equipos mecánicos, instalaciones energéticas, instalaciones eléctricas y electrónicas, instalaciones y plantas industriales y procesos de fabricación y automatización.
- Capacidad para la dirección, de las actividades objeto de los proyectos de ingeniería descritos en el epígrafe anterior.
- Conocimiento en materias básicas y tecnológicas, que les capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les dote de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
- Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Electrónica Industrial.
- Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planes de labores y otros trabajos análogos.
- Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
- Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.
- Capacidad para aplicar los principios y métodos de la calidad.
- Capacidad de organización y planificación en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones.
- Capacidad de trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.



• Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial.

Por otra parte, se ha tenido en cuenta el objetivo general que afecta a todas las titulaciones universitarias, como es transmitir a los estudiantes el respeto y la promoción de los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, y los valores propios de una cultura de paz de valores democráticos.

### 3.2. Competencias

El titulo garantiza las competencias básicas establecidas el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, así como aquellas otras que figuren en el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES).

Además, el Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática de la Universidad de La Rioja garantiza la consecución de las competencias generales o transversales, específicas comunes a la rama Industrial y las competencias de la tecnología específica Electrónica Industrial y Automática establecidas en la Orden CIN/351/2009. A continuación de enumeran, codificadas, las competencias generales y específicas del título, agrupadas éstas últimas y de acuerdo con la citada orden según los módulos de formación básica (B), común a la rama industrial (C), de tecnología específica Electrónica Industrial (E), y por último competencias no contenidas explícitamente en los anteriores y desarrolladas especialmente para la formación optativa propuesta (F).

#### **Competencias Generales (G):**

Las competencias generales establecidas para el Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática por la Universidad de La Rioja responden a la adaptación de las 30 competencias genéricas recogidas en el Proyecto Tuning (http://www.tuning.unideusto.org/tuningeu). Estas competencias son:

- G1. Capacidad de análisis y síntesis.
- G2. Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica.
- G3. Planificación y gestión del tiempo.
- G4. Comunicación oral y escrita de la propia lengua.
- G5. Comprensión de textos escritos en una segunda lengua relacionados con la propia especialidad.
- G6. Habilidades informáticas básicas.
- G7. Habilidades de búsqueda.
- G8. Capacidad de aprendizaje.
- G9. Habilidades de gestión de la información (habilidad para buscar y analizar información procedente de fuentes diversas).
- G10. Capacidad crítica y autocrítica.
- G11. Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- G12. Capacidad para generar nuevas ideas.
- G13. Resolución de problemas.
- G14. Toma de decisiones.
- G15. Trabajo en equipo.
- G16. Liderazgo.
- G17. Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia.
- G18. Habilidades interpersonales.



- G19. Habilidad para trabajar de forma autónoma.
- G20. Diseño y gestión de proyectos.
- G21. Iniciativa y espíritu emprendedor.
- G22. Interés por la calidad.
- G23. Orientación a resultados.

Debemos señalar que en estas competencias generales están recogidas las 5 competencias y habilidades más valoradas para los titulados en Ingeniería Industrial e Ingeniería Técnica Industrial Química en el estudio elaborado por la Universidad y el Gobierno de La Rioja denominado "Análisis Delphi de las necesidades y tendencias de futuro del mercado laboral para los titulados de la Universidad de La Rioja" (http://www.unirioja.es/servicios/ose/planes\_observatorios\_otpe.shtml).

#### Competencias Específicas Básicas (B):

- B1. Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización.
- B2. Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
- B3. Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
- B4. Capacidad para comprender y aplicar los principios de conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería.
- B5. Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.
- B6. Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.

#### Competencias Específicas Comunes (C):

- C1. Conocimientos de termodinámica aplicada y transmisión de calor. Principios básicos y su aplicación a la resolución de problemas de ingeniería.
- C2. Conocimientos de los principios básicos de la mecánica de fluidos y su aplicación a la resolución de problemas en el campo de la ingeniería. Cálculo de tuberías, canales y sistemas de fluidos.
- C3. Conocimientos de los fundamentos de ciencia, tecnología y química de materiales. Comprender la relación entre la microestructura, la síntesis o procesado y las propiedades de los materiales.
- C4. Conocimiento y utilización de los principios de teoría de circuitos y máquinas eléctricas.
- C5. Conocimientos de los fundamentos de la electrónica.
- C6. Conocimientos sobre los fundamentos de automatismos y métodos de control.
- C7. Conocimiento de los principios de teoría de máquinas y mecanismos.
- C8. Conocimiento y utilización de los principios de la resistencia de materiales.
- C9. Conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación.
- C10. Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad.



- C11. Conocimientos aplicados de organización de empresas.
- C12. Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos. Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.

#### Competencias Específicas del Módulo de Electrónica Industrial (E):

- E1. Conocimiento aplicado de electrotecnia.
- E2. Conocimiento de los fundamentos y aplicaciones de la electrónica analógica.
- E3. Conocimiento de los fundamentos y aplicaciones de la electrónica digital y microprocesadores.
- E4. Conocimiento aplicado de electrónica de potencia.
- E5. Conocimiento aplicado de instrumentación electrónica.
- E6. Capacidad para diseñar sistemas electrónicos analógicos, digitales y de potencia.
- E7. Conocimiento y capacidad para el modelado y simulación de sistemas.
- E8. Conocimientos de regulación automática y técnicas de control y su aplicación a la automatización industrial.
- E9. Conocimientos de principios y aplicaciones de los sistemas robotizados.
- E10. Conocimiento aplicado de informática industrial y comunicaciones.
- E11. Capacidad para diseñar sistemas de control y automatización industrial.

#### Competencias Integradoras del Trabajo Fin de Grado (CI)

C11. Capacidad de síntesis e integración del resto de competencias adquiridas en los estudios en la realización, presentación y defensa ante un tribunal universitario de un proyecto en el ámbito de la tecnología electrónica industrial.

#### Competencias Específicas para las menciones propuestas (F):

- F1. Capacidad para diseñar sistemas embebidos.
- F2. Capacidad para aplicar técnicas informáticas en los entornos industriales.
- F3. Capacidad para automatizar sistemas de producción flexible.
- F4. Capacidad para aplicar técnicas de control en procesos complejos.
- F5. Capacidad para aplicar técnicas de procesado digital.
- F6. Capacidad para aplicar las técnicas electrónicas y de control en convertidores de potencia.
- F7. Capacidad para utilizar sistemas de instrumentación industrial.
- F8. Capacidad para utilizar sistemas robotizados.
- F9. Capacidad para utilizar sistemas de percepción y visión artificial.
- F10. Capacidad para modelar y simular de sistemas de producción.



#### 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

- 4.1 Sistemas de información previa a la matriculación y procedimientos accesibles de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la Universidad y la titulación
- Vías y requisitos de acceso al título incluyendo el perfil de ingreso recomendado.
  - o Requisitos generales de acceso.

De acuerdo con el Real Decreto que regula la ordenación de las nuevas enseñanzas universitarias, para el acceso a las titulaciones de Grado se requiere estar en posesión del título de bachiller o equivalente y la superación de la prueba de acceso a que se refiere el artículo 42 de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, modificada por Ley 4/2007 de 12 de abril, sin perjuicio de los demás mecanismos de acceso previstos por la normativa vigente.

En este aspecto, se deberá tener en cuenta lo establecido por el Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas. La Universidad de La Rioja procederá a adaptar en consecuencia sus procedimientos internos de acceso a la universidad, y a su implantación según el calendario establecido en este Real Decreto.

Los procedimientos internos respetarán en cualquier caso los principios rectores del acceso establecidos en el artículo 4 del citado Real Decreto 1892/2008:

- El acceso a la universidad española desde cualquiera de los supuestos a que se refiere el presente real decreto se realizará desde el pleno respeto a los derechos fundamentales y a los principios de igualdad, mérito y capacidad.
- Asimismo se tendrán en cuenta los principios de accesibilidad universal y diseño para todos según lo establecido en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.
  - o Vías de acceso.

Según lo establecido por el Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas, podrán acceder a los estudios universitarios oficiales de Grado, en las condiciones que para cada caso se determinen en el citado real decreto, quienes reúnan alguno de los requisitos establecidos en su artículo 2:

- a) Se encuentren en alguna de las situaciones siguientes:
  - 1. Quienes estén en posesión del título de Bachiller al que se refieren los artículos 37 y 50.2 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación y hayan superado la prueba de acceso a la universidad correspondiente.
  - 2. Los estudiantes procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o de otros Estados con los que España haya suscrito Acuerdos Internacionales a este respecto, previsto por el artículo 38.5 de



- la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación, que cumplan los requisitos exigidos en su respectivo país para el acceso a la universidad.
- Los estudiantes procedentes de sistemas educativos extranjeros, previa solicitud de homologación, del título de origen al título español de Bachiller.
- 4. Quienes se encuentren en posesión de los títulos de Técnico Superior correspondientes a las enseñanzas de Formación Profesional y Enseñanzas Artísticas o de Técnico Deportivo Superior correspondientes a las Enseñanzas Deportivas a los que se refieren los artículos 44, 53 y 65 de la Ley Orgánica 2/2006, de Educación.
- 5. Las personas mayores de veinticinco años conforme a lo previsto en la disposición adicional vigésima quinta de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.
- 6. Quienes acrediten experiencia laboral o profesional, conforme a lo previsto en el artículo 42.4 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en la redacción dada por la Ley 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la anterior.
- 7. Las personas mayores de cuarenta y cinco años, de acuerdo con lo previsto en el artículo 42.4 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en la redacción dada por la Ley 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la anterior.
- b) Estén en posesión de un título universitario oficial de Grado o título equivalente.
- c) Estén en posesión de un título universitario oficial de Diplomado universitario, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico, Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, correspondientes a la anterior ordenación de las enseñanzas universitarias o título equivalente.
- d) Hayan cursado estudios universitarios parciales extranjeros o, habiéndolos finalizado, no hayan obtenido su homologación en España y deseen continuar estudios en una universidad española. En este supuesto, será requisito indispensable que la universidad correspondiente les haya reconocido al menos 30 créditos.
- o Perfil de ingreso recomendado.

Es recomendable que los alumnos que vayan a cursar este grado tengan conocimientos a nivel de bachillerato de las materias básicas correspondientes a la rama de conocimiento de Ingeniería y Arquitectura a la que se adscribe el plan de estudios. En particular, para el acceso por la vía del procedimiento general de admisión, en el caso de los estudiantes que estén en posesión del título de bachiller o equivalente.

El alumno deberá tener una buena formación previa en matemáticas y física, fundamentalmente. También son importantes la capacidad de análisis, la habilidad y rapidez para el cálculo numérico y la resolución de problemas cuantificables, y la capacidad para el razonamiento lógico y abstracto. Son muy apreciables actitudes personales de iniciativa, capacidad de cooperación en equipo, capacidad de trabajar de forma autónoma, liderazgo, responsabilidad e interés por la aplicación práctica de los conocimientos en la resolución de problemas reales. Finalmente la habilidad manual en el manejo de instrumentos o equipos será ampliamente utilizada durante los estudios y después de ellos.

#### o Reserva de plazas.

Los porcentajes de reserva de plazas se adecuarán a lo establecido en los artículos 49 a 53 del Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas y en el que se recogen los cupos de reserva.



En la actualidad la Universidad de La Rioja tiene establecidos los siguientes porcentajes de reserva de plazas

- Estudiantes con titulación universitaria o equivalente: 3% de las plazas
- Estudiantes nacionales de países no comunitarios ni del Espacio Económico Europeo: 3% de las plazas
- Estudiantes de Formación Profesional:
  - Se reservará un 30% de las plazas para quienes hayan superado los estudios de formación profesional que facultan para el acceso directo a las enseñanzas universitarias que, en cada caso, se determinen, teniendo en cuenta su relación con los estudios de formación profesional que hayan cursado, cuando se trate de estudios universitarios conducentes a la obtención de títulos oficiales de sólo primer ciclo.
  - En el supuesto de estudios universitarios conducentes a la obtención de títulos oficiales de primero y segundo ciclo y títulos oficiales de grado, el número de plazas antes indicado será del 10%.
- Estudiantes con discapacidad: 3% de las plazas
- Deportistas:
  - Para deportistas de alto nivel: 2% de las plazas
  - Para deportistas de alto rendimiento: 3% de las plazas
- Estudiantes con Pruebas de mayores de veinticinco años: 3% de las plazas

La normativa completa de Admisión y Matricula para el curso 2009/2010 se puede consultar en la siguiente página web:

http://www.unirioja.es/servicios/sga/nuevoingreso/Normas\_admision\_y\_matricula\_09\_10\_M odif\_CG\_29\_07\_2009.pdf

o Nº Mínimo de ECTs de matrícula por el estudiante y período lectivo.

Los criterios generales para la adaptación de las normas y procedimientos de la universidad de La Rioja a la modalidad de estudios a tiempo parcial, distinguen cuatro tipos de estudiantes:

- Estudiante a tiempo completo: Habrá de matricularse anualmente de más de 48 créditos ECTS y hasta un máximo de 72.
- Estudiante a tiempo parcial: Habrá de matricularse de un número mínimo de 30 créditos ECTS y máximo de 48 por año.
- Estudiante a tiempo reducido: Habrá de matricularse de un número mínimo de 6 créditos ECTS e inferior a 30 por año.
- Además de las tipologías anteriores, se prevé la posible existencia de necesidades educativas especiales que puedan dar lugar a un cuarto tipo de estudiante cuya consideración precisará de un análisis individualizado.
- Canales de difusión que se emplearán para informar a los potenciales estudiantes sobre la titulación y sobre el proceso de matriculación.
  - o Difusión e información sobre la titulación:
    - Información directa a los directores y orientadores de secundaria.
    - Campaña informativa a estudiantes de secundaria para facilitar la incorporación a la universidad con los siguientes contenidos: requisitos de acceso, planes de estudio, horarios, tutorías, proceso de matriculación, ...
    - Jornadas de puertas abiertas.



- Jornadas de orientación específicas para las familias.
- Jornadas de promoción de la oferta educativa en nuestra comunidad y en otras comunidades, especialmente las limítrofes para la captación de nuevos estudiantes.
- Información a través de ferias educativas (La Rioja, Navarra, País Vasco, Castilla-León y Aragón).
- Atención personalizada a los alumnos de secundaria (correo, e-mail, teléfono o de forma presencial en la Oficina del Estudiante).
- Elaboración de publicaciones informativas, folletos y carteles con la oferta educativa.
- Video institucional.
- Página web específica sobre orientación para estudiantes de secundaria especificando el programa de visitas personalizadas al campus, las charlas en centros de secundaria, jornadas de puertas abiertas, jornadas específicas para familias y resto de actividades de orientación dirigidas a estudiantes y familias. Esta página está en desarrollo y estaría disponible en el primer semestre de 2009.
- o Difusión e información sobre el proceso de matriculación.
  - Información 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 y sus familias, 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.
  - http://www.unirioja.es/servicios/sga/index\_nuevoingreso.shtml
  - Encarte informativo en medios de comunicación regionales acerca de la admisión.
  - Envío de información a través de correo con los siguientes contenidos:
    - Guía del estudiante: Estructura académica, calendario, régimen académico (convalidaciones, permanencia, planes de estudio, movilidad, becas,...) facilidades financieras, funcionamiento de la universidad, servicios (biblioteca, deportes,...) y participación de los estudiantes.
    - Normas de matrícula.
    - Agenda académica, que contiene toda la información básica del campus, así como los eventos, plazos y actividades programadas a lo largo del año académico
- Procedimientos y actividades de orientación específicos para la acogida de los estudiantes de nuevo ingreso, que contribuyan a facilitar su incorporación a la Universidad y a la titulación.
  - o Programa de acogida para nuevos estudiantes.

En este sentido, la Universidad se preocupa de que el estudiante de nuevo ingreso se sienta cómodo en el campus desde el primer día de curso. Para lograrlo, se ha diseñado un programa de Acogida que desarrollado por las Facultades, con el apoyo y coordinación del Vicerrectorado de Estudiantes, se imparte durante los primeros días del curso por los Directores de Estudios y profesores de cada titulación con el propósito de que los nuevos estudiantes se familiaricen con su plan de estudios ofreciéndoles:

• Orientación académica: características de las asignaturas, criterios de evaluación, tutorías, movilidad, prácticas en empresa, becas, etc.



- Información sobre instalaciones y servicios (aulas de informática, laboratorios, biblioteca, reprografía, deportes, etc).
- Orientación complementaria (Consejo de Estudiantes, Asociaciones universitarias, representatividad en órganos universitarios, agenda cultural, etc).
   Para más información:
  - http://www.unirioja.es/universidad/docencia/acogida.shtml
- o Asignación de tutor curricular. (Esta figura se explica con mayor detalle en el apartado 4.3)
- o Asignación de una persona de contacto de la Oficina del Estudiante. (Esta unidad se explica con mayor detalle en el apartado 4.3)

#### 4.2 Criterios de acceso y condiciones o pruebas de acceso especiales

No está previsto el establecimiento de criterios de acceso y condiciones o pruebas de acceso especiales.

# 4.3 Sistemas de apoyo y orientación de los estudiantes una vez matriculados

- Plan tutorial. Aparte de la tutela académica de las distintas asignaturas, los estudiantes cuentan con un tutor personal o curricular que los va a acompañar a lo largo de su estancia en la universidad, con los siguientes cometidos:
  - Sugerir estrategias de aprendizaje para mejorar el rendimiento académico.
  - Analizar y valorar con el alumno las calificaciones, trabajos, ejercicios, etc.
  - Ayudar en la elección de asignaturas optativas.
  - Aconsejar en cuanto al tipo de prácticas en instituciones o empresas que están más relacionadas con el desarrollo de competencias profesionales.
  - Informar sobre los estudios de postgrado que puedan ofrecer una formación especializada.
  - Orientación y apoyo en el proceso de inserción laboral.
  - Contacto y apoyo con los profesores en el caso de que existan especiales dificultades o problemas.

Para más información:

http://www.unirioja.es/universidad/docencia/tutor\_personal.shtml

- Director de Estudios de la titulación. 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 de un curso, canalizando sugerencias, resolviendo problemas y aportando información directa y de interés a los estudiantes. Asimismo coordina con el Secretario de la Escuela los procesos de elección de delegados.
- Secretaría de la Escuela. Ubicada en el Edificio Politécnico es la sede del Equipo Directivo de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial y, además de resolver asuntos relacionados con la docencia de las titulaciones, atiende a los alumnos en todo lo relacionado con los contratos de movilidad, tribunales especiales, adjudicación, depósito y defensa de los Proyectos Fin de Carrera, 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:
  - Acceso a la Universidad: Selectividad, preinscripción, Mayores de 25 años, traslados de expediente, segundos ciclos, masteres, convalidación parcial de estudios extranjeros, alumnos visitantes,...
  - 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, simultaneidad, convalidaciones y adaptaciones, reconocimiento de créditos, habilidades curriculares, convocatorias extraordinarias, permanencia, programas de movilidad, expedición de certificaciones académicas y de títulos.
  - Prácticas en empresa.
  - Búsqueda de alojamiento.
  - Personalización del servicio mediante la asignación de una persona de contacto de la Oficina del Estudiante para ayudar a los alumnos a resolver las gestiones y trámites administrativos.

#### Para más información:

http://www.unirioja.es/oficinaestudiante/

- UR-emplea (Fundación de la Universidad de la Rioja):
  - Servicios para la orientación para el empleo.
  - Formación en estrategias para la búsqueda de empleo.

Para más información.

http://uremplea.unirioja.es/

Oficina del Defensor del Universitario.

Para más información:

http://www.unirioja.es/universidad/defensor/

 Responsabilidad Social. Centralizada en la figura del Delegado del Rector para la Responsabilidad Social, atiende las cuestiones relacionadas con igualdad, sostenibilidad, atención a la diversidad y discapacidad.

# 4.4 Transferencia y reconocimiento de créditos: sistema propuesto por la Universidad

Todos los centros de la Universidad de La Rioja disponen actualmente de una Comisión Académica por Facultad o Escuela entre cuyas competencias se encuentra resolver las solicitudes de reconocimiento y transferencia de créditos.

Se incluye en documento anexo la Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la Universidad de La Rioja (Anexo III).



### 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

# 5.1. Estructura de las enseñanzas. Explicación general de la planificación del plan de estudios.

#### Estructura de las enseñanzas.

La estructura del Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática ofertada por la Universidad de La Rioja cumple la Orden CIN/351/2009, de 9 de febrero, que establece los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial.

La estructura general de las enseñanzas conducentes a la consecución del título de Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática se ordenan en torno a módulos y materias. Los módulos corresponden a unidades de aprendizaje con objetivos comunes y que agrupan materias que se consideran unidas de cara a su oferta y seguimiento al estudiante. Las materias se corresponden con disciplinas científicas y podrán estar divididas en asignaturas, existiendo la posibilidad de materias con una única asignatura.

El plan de estudios se ha organizado basándose en los módulos indicados en la tabla 5.1. Se han seguido las indicaciones contenidas en la Orden CIN/351/2009. Se ha definido un módulo de Formación Básica de 60 ECTS, un módulo Común de la Rama Industrial de 72 ETCS, otro de Tecnologías Específicas del Módulo Electrónica Industrial de 60 ECTS y un Módulo de Trabajo Fin de Grado de 12 ECTS. Adicionalmente para alcanzar los 240 ECTS requeridos para la formación de Grado se han definido dos módulos más, un módulo de Formación Optativa de carácter Tecnológico de 30 ECTS y un bloque de 6 ECTS donde se encuadran las prácticas externas de carácter obligatorio.

Tipo de Materia	Créditos ECTS
Formación Básica	60
Común a la Rama Industrial	72
Tecnología Específica Electrónica Industrial	60
Formación Optativa	30
Prácticas externas	6
Trabajo Fin de Grado	12
TOTAL	240

Tabla 5.1 Distribución de módulos.

#### Distribución del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de materia

La distribución del plan de estudios por tipo de materia es la indicada en la tabla 5.2.



Módulo	Créditos ECTS
Formación Básica	60
Obligatorias	132
Optativas	30
Prácticas externas	6
Trabajo Fin de Grado	12
TOTAL	240

Tabla 5.2 Resumen de las materias y distribución en créditos ECTS.

#### Explicación general de la planificación del plan de estudios

El Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática por la Universidad de La Rioja presenta un módulo de Formación Básica de 60 ECTS y otro de Formación Obligatoria común a la Rama Industrial de 72 ECTS. Ambos módulos son comunes con los otros dos títulos de grado de la rama industrial impartidos por la Universidad de La Rioja: grado en Ingeniería Eléctrica, y grado en Ingeniería Mecánica. En la tabla 5.3 se desglosan las materias y asignaturas pertenecientes al módulo de Formación Básica, y en la tabla 5.4 las materias pertenecientes al módulo de Formación Obligatoria común a la Rama Industrial.

MATERIA	Rama	<b>ECTS</b>	ASIGNATURAS	ECTS
			Matemáticas I	6
MATEMÁTICAS	IA	18	Matemáticas II	6
			Matemáticas III	6
QUÍMICA	IA	6	Química	6
			Electricidad y Magnetismo	6
FÍSICA	IA	18	Mecánica	6
			Termodinámica	6
INFORMÁTICA	IA	6	Informática	6
EXPRESIÓN	IA	6	Expresión Gráfica y Diseño Asistido por	6
GRÁFICA	IA	O	Ordenador	0
EMPRESA	IA	6	Gestión de Empresas	6

Tabla 5.3 Distribución en materias y asignaturas del módulo de Formación Básica.

MATERIA	ECTS
FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA MECÁNICA	33
FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL MEDIO AMBIENTE	6
FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA	21
ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	6
PROYECTOS	6

Tabla 5.4 Distribución en materias y asignaturas del módulo de Formación Obligatoria común a la Rama Industrial.



Existe otro módulo de formación obligatoria en tecnología específica Módulo Electrónica Industrial con 60 ECTS. Este módulo incluye las competencias en tecnología específica fijados en la Orden CIN/351/. Las materias y asignaturas comprendidas en este módulo son las reflejadas en la tabla 5.5.

MATERIA	ECTS
ELECTROTECNIA	6
ELECTRÓNICA	30
AUTOMÁTICA Y CONTROL	24

Tabla 5.5 Distribución en materias y asignaturas del módulo de formación obligatoria en tecnología específica Electrónica Industrial.

El módulo de Formación Optativa Intensificación Tecnológica de 30 ECTS engloba dos bloques de optatividad de carácter tecnológico en electrónica industrial y automática de 30 ECTS cada uno de ellos y estructurados en asignaturas de 6 y 4.5 ECTS. Cada uno de estos bloques posee una entidad y coherencia propia y se ofertan como menciones del título. Para que el alumno obtenga la mención correspondiente, es necesario que complete los 30 créditos del bloque correspondiente. Estos bloques tienen por denominación y características las siguientes:

- "Informática industrial y control de procesos": Los alumnos profundizarán en competencias relacionadas con sistemas embebidos, informática industrial aplicada, procesado digital, control aplicado de procesos, tecnología electrónica y de control y automatización de sistemas de producción flexible.
- "Automática y sistemas robotizados": Los alumnos profundizarán en competencias relacionadas con sistemas robotizados, sistemas de percepción y visión artificial, instrumentación industrial, modelado y simulación de sistemas de producción, tecnología electrónica y de control y automatización de sistemas de producción flexible.

MATERIA	ECTS
INFORMÁTICA INDUSTRIAL Y CONTROL DE PROCESOS	30
AUTOMÁTICA Y SISTEMAS ROBOTIZADOS	30

Tabla 5.6 Distribución en materias del módulo de formación optativo de Intensificación Tecnológica

En todo caso, el alumno podrá superar el módulo de Formación Optativa combinando asignaturas de ambos bloques hasta completar 30 créditos, pero sólo obtendrá la mención en el título si ha completado los 30 créditos de uno de los dos bloques.

La normativa de reconocimiento de créditos de la U.R. permitirá que sean "objeto de reconocimiento asimismo aquellos créditos que, por su naturaleza específica, de refuerzo de conocimientos o competencias ya recogidos en la titulación o de enriquecimiento multidisciplinar, puedan ser entendidos como una alternativa a la formación optativa prevista en el plan de estudios". Como consecuencia, la Comisión Académica de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial, podrá permitir a un alumno que curse una opción completa de optatividad, distinta de la prevista en el Plan de estudios, siempre que, en su conjunto y a juicio de la Comisión, esté planificada con coherencia y además, o bien refuerce



los conocimientos o competencias ya recogidos en la titulación, o bien represente una especialización de la misma, o bien facilite la obtención por parte del estudiante de otra titulación.

Finalmente se completa la titulación con prácticas externas obligatorias de 6 ECTS y con la elaboración y defensa final de un Trabajo Fin de Grado con 12 créditos ECTS. Al objeto de posibilitar la evaluación de competencias lingüísticas en una segunda lengua, la Comisión Académica de la Escuela responsable del título podrá contemplar en la normativa que desarrolle al efecto la presentación y defensa total o parcial del trabajo fin de Grado en una lengua distinta a la del castellano.

#### Planificación temporal

MÓDULO	MATERIA	ECTS 1° Curso		2º Curso		3° Curso		4° Curso		
			1 S	2 S	1 S	2 S	1 S	2 S	1 S	2 S
	Matemáticas	18	12	6						
	Química	6	6							
Formación	Física	18	6	12						
Básica	Informática	6		6						
Dasica	Expresión Gráfica	6	6							
	Empresa	6				6				
	Fundamentos de Ingeniería Mecánica	33			18	15				
Formación	Fundamentos de Ingeniería del Medioambiente	6		6						
Obligatoria común a la Rama Industrial	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática	21			12	9				
	Organización de la Producción	6					6			
	Proyectos	6							6	
Formación	Electrotecnia	6					6			
Obligatoria	Electrónica	30					12	12	6	
en Tecnología Electrónica Industrial	Automática y control	24					6	18		
Formación Optativa	Materias Optativas	30							18	12
Prácticas Externas		6								6
Trabajo Fin de Grado		12								12
TOTAL		240	30 <b>6</b>	30 • <b>0</b>	30 <b>6</b>	30 <b>0</b>	30 <b>6</b>	30 <b>0</b>	30 <b>6</b>	30 <b>O</b>



#### Mecanismos de coordinación docente

El procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza contenido en el Sistema de Garantía de Calidad, apartado 9.2.1, recoge los mecanismos establecidos con carácter general para todos los títulos de la Universidad de La Rioja.

Este procedimiento contempla cuatro elementos clave para garantizar la coordinación dentro de cada curso académico y a lo largo de todo el desarrollo del plan de estudios:

- El Plan Docente del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática, que estructurará los módulos y materias contenidos en el Plan de Estudios en asignaturas, seminarios, trabajos dirigidos u otras actividades formativas. El Plan Docente del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática deberá garantizar la debida coordinación de contenidos y el ajuste de las actividades formativas a la carga de trabajo del alumno prevista en el plan de estudios y a una adecuada distribución temporal de ésta. El Plan Docente del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática requerirá de la aprobación del Consejo de Gobierno y será revisable con la periodicidad y criterios que éste establezca.
- La Comisión Académica del Centro al que se adscribe el título, que establecerá las medidas de control que considere adecuadas para favorecer el correcto desarrollo de la planificación de las enseñanzas así como las medidas correctoras oportunas derivadas de las desviaciones apreciadas. Para ello, se basará en los objetivos y acciones establecidas por la Comisión Académica de la Universidad, los informes proporcionados por los Directores de Estudios y otras fuentes de información.
- El Director de Estudios, que deberá realizar un seguimiento sistemático del desarrollo de los estudios de los que es responsable, atendiendo en primera instancia los posibles problemas de coordinación que puedan presentarse en el desarrollo de la actividad docente.
- Finalmente, está prevista la figura del responsable de asignatura con objeto de garantizar la coordinación en el desarrollo de actividades formativas y en la aplicación de pruebas y criterios de evaluación, en aquellas asignaturas en cuya docencia participe más de un profesor.

# 5.2 Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida

#### Gestión de la movilidad

#### Estudiantes propios

Previo a la realización de la movilidad por parte de los estudiantes se mantienen reuniones informativas con el Director de Estudios, con el fin de ajustar la movilidad a los objetivos de la titulación. Estas reuniones se realizan a petición del estudiante, cuando se interesa por realizar una acción de movilidad. Es ese momento se plantea el interés para su programa formativo y se le orienta sobre las asignaturas y/o actividades a desarrollar durante la movilidad.

La organización de la movilidad de los estudiantes propios matriculados en la UR comienza con la publicación de la correspondiente convocatoria de movilidad internacional y la difusión

en los diferentes centros mediante las charlas informativas en las que participa el coordinador de cada facultad/escuela y la Unidad de Relaciones Internacionales y la orientación personalizada de los estudiantes en cuestiones académicas (coordinador de cada facultad/escuela) de gestión de la movilidad (Unidad de Relaciones Internacionales). Los convenios suscritos por la UR con las instituciones extranjeras son los que regulan las plazas de movilidad ofertadas a los estudiantes: convenios Erasmus según el modelo indicado por el OAPEE o convenios Programas Bilaterales según los convenios marco y de intercambio propios de la UR. La UR comienza las tareas de seguimiento de los dos programas en los días previos al término de las convocatorias de movilidad estudiantil. Una vez aceptadas las plazas de destino por los estudiantes propuestos a las universidades de destino, se realizan las reuniones informativas con dichos estudiantes seleccionados. La Unidad de Relaciones Internacionales hace entrega a cada estudiante de la documentación que requiere la institución de destino y envía un recordatorio electrónico días antes de que se cumpla la fecha límite de envío de la solicitud a la universidad de acogida. Asimismo, se entrega al estudiante la certificación de que ha sido seleccionado como estudiante de intercambio y la quía informativa que resume la tramitación administrativa a realizar antes, durante, y una vez terminada su estancia en el extranjero (disponible para su consulta en web: http://www.unirioja.es/universidad/rii/2Anexos/0910/guia0910.pdf).

Antes de realizar el desplazamiento a la institución de destino, los estudiantes se reúnen con el Director de Estudios de su titulación para realizar la propuesta de reconocimiento académico de las asignaturas de la institución de destino por las de la UR siguiendo el modelo disponible en la web:

http://www.unirioja.es/universidad/rii/2Anexos/0910/guia0910.pdf

Con el fin de asegurar el correcto desarrollo del programa durante la estancia en el extranjero, la Unidad de Relaciones Internacionales remite varios recordatorios a los estudiantes vía correo postal y electrónico en fechas destacadas: al inicio de cada cuatrimestre (primero o segundo) para recordar al estudiante que debe confirmar su llegada a la institución de destino y que el programa de estudios propuesto es correcto, días antes a las vacaciones de Navidad y a las semanas previas al fin de la estancia del estudiante (febrero y/o junio). Asimismo, los estudiantes pueden contactar en cualquier momento con la URI y los coordinadores académicos a través de correo electrónico para realizar cualquier consulta sobre su estancia en el extranjero.

Al término del período de movilidad, el estudiante se reúne con su coordinador académico para evaluar los resultados académicos obtenidos y trasladarlos a su expediente académico en la Universidad de La Rioja. Asimismo, cumplimenta y entrega a la Unidad de Relaciones Internacionales dos encuestas sobre su estancia: una en la que evalúa su período de estudios en el extranjero y otra en la que incluye información más detallada sobre su estancia (académica, de acogida, desplazamientos, vida diaria). Esta última memoria servirá como fuente de información actualizada año a año. Toda esta documentación permite a la Universidad de La Rioja evaluar la acogida de la institución contraparte y permitirá que los estudiantes de próximos cursos tengan acceso a una información actualizada y de primera mano de sus compañeros.

### Estudiantes de acogida

La organización de la movilidad de los estudiantes de acogida se inicia con la comunicación de la institución de origen a la UR en la que se remite la solicitud de admisión del estudiante propuesto. Una vez que la UR acepta al estudiante según los criterios académicos, éste recibe información actualizada en cuestiones de vida diaria, alojamiento y cuestiones académicas con sucesivas comunicaciones vía correo postal o correo electrónico. La información también está disponible en Internet http://www.unirioja.es/universidad/rii/extranjeros/informacion\_practica.shtml
En los días previos al inicio de cada cuatrimestre (septiembre/febrero) se realiza un programa de acogida de 3 días en los que se reúnen con sus coordinadores académicos,



visitan las diferentes instalaciones de la UR (Edificios, Biblioteca, Polideportivo) y reciben la información académica, legal y práctica de su vida en Logroño.

Con el objeto de realizar una selección correcta de la formación académica en la UR, en los primeros días de cada cuatrimestre, los estudiantes se reúnen con los coordinadores académicos para recibir asesoramiento académico y asisten a las primeras clases en la facultad/escuela para comprobar la idoneidad de dicha formación. En fechas posteriores, el estudiante tramita la matriculación de las asignaturas correspondientes a través del servicio de automatrícula. A través de su cuenta de acceso informático, el estudiante tiene acceso a todos los servicios del campus: consulta de calificaciones, aula virtual, email, servicio WIFI etc.

De igual forma que con los estudiantes propios, se realiza el seguimiento a los estudiantes de forma presencial en la Unidad de Relaciones Internacionales (con un horario de atención personalizada de lunes a viernes de 9 a 14 horas) y a través de comunicaciones electrónicas y postales: al inicio de cada cuatrimestre (primero o segundo), días antes a las vacaciones de Navidad y a las semanas previas al fin de la estancia del estudiante (febrero y/o junio). Asimismo, al término de la estancia el estudiante realiza una encuesta de valoración de la Universidad de La Rioja tanto académica como de vida diaria de la UR y recibe un certificado académico con las calificaciones obtenidas en las asignaturas.

#### Sistema de reconocimiento y acumulación de créditos ECTS

Con relación al sistema de reconocimiento y acumulación de créditos ECTS, los programas de movilidad deberán atenerse a lo que establece la normativa de transferencia y reconocimiento de créditos (anexo III)

En concreto, la normativa antes citada recoge la posibilidad de que sean objeto de reconocimiento aquellos créditos que, por su naturaleza específica, de refuerzo de conocimientos o competencias ya recogidos en la titulación o de enriquecimiento multidisciplinar, puedan ser entendidos como una alternativa a la formación optativa prevista en el plan de estudios. Esta posibilidad permitirá el reconocimiento no sólo de aquellos créditos cursados en otras universidades que se adecuen plenamente a las competencias y contenidos recogidos expresamente en el título, sino también de aquellos otros que puedan proporcionar una optatividad distinta y, por tanto, un perfil curricular diferente que se pueda construir a partir de la movilidad. Para ello se deberá contar con el visto bueno de la Comisión Académica del Facultad responsable de la gestión de Título.

#### Garantía de calidad de la movilidad estudiantil

El Sistema de Garantía de Calidad explicado en el apartado 9 de esta memoria, recoge el procedimiento específico de garantía de la calidad de la movilidad estudiantil.

Se incluye a continuación información general sobre los programas de movilidad de la Universidad de La Rioja, junto con información específica sobre convenios y plazas disponibles para la actual Ingeniería Técnica Industrial, en Electrónica Industrial a la que sustituiría el título propuesto.

#### Programas de Movilidad: Información específica para el título

#### Convenios de intercambio del programa Erasmus.

Plazas ofertadas a estudiantes de las Ingenierías Técnicas Industriales, en Electrónica Industrial y en Electricidad de la Universidad de La Rioja en el curso 2009/10:



UNIVERSIDAD	PAÍS	N° PLAZAS
INSTITUTO POLITECNICO DE CASTELO BRANCO	PORTUGAL	1
AALBORG UNIVERSITY	DINAMARCA	2

Plazas ofertadas de Ingeniería Técnica Industrial para la recepción de estudiantes de otras Universidades en el curso 2009/10:

UNIVERSIDAD	PAÍS	N° PLAZAS
UNIVERSITÁ DEGLI STUDI DI BOLOGNA	ITALIA	3
UNIVERSITÉ DU LITTORAL CÔTE D'OPALE-ULCO	FRANCIA	1
INSTITUTO POLITECNICO DE CASTELO BRANCO	PORTUGAL	1
AALBORG UNIVERSITY	DINAMARCA	2
UNIVERSITATEA DIN BACAU	RUMANIA	1

#### Convenios bilaterales de intercambio

UNIVERSIDAD	PAÍS	N° PLAZAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA**	ARGENTINA	3
UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL NORTE**	CHILE	1
UNIVERSIDAD DE TALCA**	CHILE	2
UNIVERSIDAD DE TECNOLOGÍA DE SYDNEY*	AUSTRALIA	1
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO*	MÉXICO	2
UNIVERSITÉ DE QUÉBEC À TROIS RIVIÈRES*	CANADÁ	1
UNIVERSITÉ DE QUÉBEC À CHICOUTIMI*	CANADÁ	1
UTAH STATE UNIVERSITY	EEUU	1

- \* Sydney: Esta plaza se oferta a estudiantes de Titulaciones técnicas.
- \* México: Esta plaza se oferta a estudiantes de Derecho, ITI o I. Industrial
- \* Canadá (Trois Rivières, Chicoutimi): Esta plaza se oferta a estudiantes de ITI.
- \* EEUU: Esta plaza se oferta a estudiantes de ITIG, LADE, Empresariales, Ingeniería Industrial, ITI o Matemáticas
- \*\* Plazas para estudiantes de todas las titulaciones.

En la tabla que aparece a continuación podemos observar la evolución de la participación de los alumnos de las titulaciones de Ingeniería Técnica Industrial en ambos programas en los últimos años.



CURSO	Alumnos
2001/2002	13
2002/2003	6
2003/2004	3
2004/2005	5
2005/2006	5
2006/2007	5
2007/2008	4
2008/2009	11
TOTAL	

En esta tabla podemos apreciar las universidades y países preferidos por los alumnos de Ingeniería Técnica Industrial en los últimos cinco años.

CURSO	UNIV. ASIGNADA	PAÍS CONCEDIDO
	UNIVERSITY OF AACHEN	ALEMANIA
2004/2005	UNIVERSIDAD DE TECNOLOGÍA DE SYDNEY	AUSTRALIA
	UNIVERSITÁ DEGLI STUDI DI BOLOGNA	ITALIA
	UNIVERSITÉ DU LITTORAL CÔTE D'OPALE-ULCO	FRANCIA
2005/2006	UNIVERSITÁ DEGLI STUDI DI BOLOGNA	ITALIA
	UNIVERSITÉ DE QUÉBEC À CHICOUTIMI	CANADÁ
	UNIVERSITÉ DU LITTORAL CÔTE D'OPALE-ULCO	FRANCIA
2006/2007	UNIVERSITÁ DEGLI STUDI DI BOLOGNA	ITALIA
	UNIVERSIDAD DE TECNOLOGÍA DE SYDNEY	AUSTRALIA
	UNIVERSITÉ DU LITTORAL CÔTE D'OPALE-ULCO	FRANCIA
2007/2008	UNIVERSITÁ DEGLI STUDI DI BOLOGNA	ITALIA
	UNIVERSITÉ DE QUÉBEC À TROIS RIVIÈRES	CANADÁ
2008/2009	UNIVERSITÉ DU LITTORAL CÔTE D'OPALE-ULCO	FRANCIA
2008/2009	UNIVERSITÉ DE QUÉBEC À CHICOUTIMI	CANADÁ
	UNIVERSIDAD DE TECNOLOGÍA DE SYDNEY	AUSTRALIA
	UNIVERSITÉ DE QUÉBEC À TROIS RIVIÈRES	CANADÁ
	UNIVERSITATEA DIN BACAU	RUMANIA
	UNIVERSITÁ DEGLI STUDI DI BOLOGNA	ITALIA

### • Programas de movilidad nacional para estudiantes de la UR

Los alumnos de Ingenierías Técnicas Industriales de la Universidad de la Rioja que han solicitado participar en programas de movilidad nacional en los últimos cinco años, son los siguientes:

Curso	Alumnos
2004/2005	24
2005/2006	6
2006/2007	12
2007/2008	8
2008/2009	17



#### Programas de Movilidad: Información general de la Universidad

### Programas de movilidad internacional para estudiantes de la UR

El programa de movilidad estudiantil internacional permite a los alumnos de la Universidad de La Rioja completar sus estudios en diferentes instituciones educativas superiores de Europa, América y Australia. La oferta de países de destino de los alumnos de U.R está compuesta actualmente por 17 países europeos y 7 del resto del mundo (Brasil, Chile, Argentina, Méjico, Perú Australia, Canadá y EE.UU.), alcanzando un total de 80 campus extranjeros.

El único requisito exigido a los alumnos que deseen obtener una plaza es haber superado, en su totalidad, el número de créditos correspondientes al primer curso de la titulación en el momento de solicitarla, valorándose además el expediente académico y el conocimiento de idiomas.

La Universidad de la Rioja ofrece ayudas para la preparación lingüística, información sobre las asignaturas, asesoramiento sobre alojamiento y manutención así como una dotación para compensar los gastos de movilidad y la diferencia del nivel de vida entre el país de origen y el de destino.

En las 3 convocatorias de movilidad internacional que se publicaron durante el curso 2008/09 a través de la Unidad de Relaciones Internacionales, Erasmus, Convenios Bilaterales y Americampus, se ofertaron un total de 198 plazas en las instituciones de educación superior con las que la Universidad mantiene convenio de intercambio de estudiantes (Programa Erasmus: 180 plazas, Programa Convenio bilateral y Americampus: 23 plazas)

La participación de los estudiantes en estos programas se rige por las convocatorias que publica el Vicerrectorado de Relaciones Internacionales e Institucionales. La convocatoria para la selección de estudiantes en el marco del programa Erasmus y del programa de convenios bilaterales en el curso académico 2008-2009 se puede encontrar en la página <a href="http://www.unirioja.es/estudiantes/index\_movilidad.shtml">http://www.unirioja.es/estudiantes/index\_movilidad.shtml</a>

#### 1. Programa de movilidad Erasmus

La Comisión Europea es consciente de la importancia de la Educación Superior en cuanto a la generación de recursos humanos cualificados y a la educación de generaciones futuras. La velocidad con la que los conocimientos quedan obsoletos requiere de este sector la adopción de nuevas estrategias y constante dedicación a la provisión de formación continua, por ello entre sus objetivos primordiales está el contribuir a este desarrollo, para lo cual el programa Erasmus integra una amplia gama de medidas diseñadas para favorecer las actividades entre instituciones de educación superior y favorecer la movilidad y el intercambio de alumnos.

Este programa permite a los estudiantes de la UR completar sus estudios en un campus europeo por un periodo comprendido entre tres meses y un año.

Países participantes: Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido y Rumanía.

El Vicerrectorado de Relaciones Internacionales e Institucionales es el responsable de la planificación y publicación de las actividades de movilidad. Se aplican mecanismos de



seguimiento mediante un proceso documentado, que se inician con la aceptación del estudiante de la acción de movilidad y terminan con el efectivo reconocimiento de los estudios cursados. Los estudiantes son convocados a una reunión donde se les entrega un original de la guía y se explican los diferentes pasos a seguir: http://www.unirioja.es/universidad/rii/2Anexos/0910/guia0910.pdf

En la actualidad existe la figura de Coordinador de Movilidad en cada titulación a la que los estudiantes pueden acudir a resolver dudas relacionadas con la movilidad. Dicho Coordinador es el encargado de, junto con el alumno, redactar el contrato de estudios.

Los estudiantes pueden informarse sobre los programas de movilidad a través del siguiente enlace: http://www.unirioja.es/universidad/rii/info.shtml

Asimismo, se imprimen folletos informativos a disposición del estudiante en la Unidad de Relaciones Internacionales y en web:

http://www.unirioja.es/servicios/sri/estudiantes\_ur/FolletoInformativoMovilidadInternacional.pdf

Los mecanismos de orientación y apoyo incluyen charlas informativas en las facultades y escuela en los programas de acogida a estudiantes de 2º curso en adelante, reuniones en las Facultades y Escuela una vez publicadas las primeras convocatorias de movilidad y servicios de orientación presenciales de los coordinadores académicos de cada Facultad o Escuela y la Unidad de Relaciones Internacionales. Asimismo, la Unidad de Relaciones Internacionales ofrece al estudiante la posibilidad de realizar la consulta vía web: http://www.unirioja.es/servicios/sri/estudiantes\_ur/sugerencias.shtml

#### 2. Programa de movilidad Convenios bilaterales

Permite a los estudiantes de la UR completar sus estudios en un campus extranjero situado en Australia, Estados Unidos, Canadá, Brasil, Chile El listado actualizado de universidades con las que la UR mantiene acuerdo de intercambio se encuentra en: http://www.unirioja.es/universidad/rii/bancaja/AnexoII BancajaCbil.pdf

#### 3. Convocatoria de movilidad Americampus

Este programa permite a los alumnos de la Universidad de La Rioja completar sus estudios en un campus extranjero de América Latina por un cuatrimestre o el curso completo. En la actualidad se han ofertado 19 plazas La información completa puede consultarse en la página web

http://www.unirioja.es/universidad/rii/bancaja/AnexoII\_BancajaAmLat.pdf

#### Programas de movilidad nacional para estudiantes de la UR

La participación de los estudiantes en estos programas se rige por la normativa que recoge el Sistema de Intercambio entre Centros Universitarios Españoles. Este sistema y las convocatorias correspondientes pueden encontrarse en la siguiente página: http://www.unirioja.es/servicios/sgib/becas/sicue.shtml

Estos alumnos pueden optar con posterioridad a las Becas Séneca.



#### Programas de movilidad internacional para titulados

La Universidad de la Rioja, a través de su Fundación, gestiona 54 becas para estancias prácticas de titulados de la Universidad de La Rioja en empresas de Europa que completen su formación académica.

Para más información: http://uremplea.unirioja.es/index.php

Asimismo, La Fundación de la Universidad de La Rioja ha sido la entidad encargada de la gestión del Programa INTEGRANTS, en vigor durante los años 2007 y 2008. Éste es un programa del Ministerio de Ciencia e Innovación de España para la realización de prácticas formativas en empresas de Estados Unidos y Canadá para titulados universitarios.

Para más información: http://www.integrants.es/

#### Acogida de estudiantes internacionales

La información dirigida a estos estudiantes se puede encontrar en la página web de la Unidad de Relaciones Internacionales de la Universidad de La Rioja:

http://www.unirioja.es/universidad/rii/index\_foreign.shtml http://www.unirioja.es/foreign\_students/

#### Sistema de reconocimiento y acumulación de créditos ECTS

Con relación al sistema de reconocimiento y acumulación de créditos ECTS, los programas de movilidad deberán atenerse a lo que establece la normativa de transferencia y reconocimiento de créditos recogida en el apartado 4.4 de esta memoria.

En concreto, la normativa antes citada recoge la posibilidad de que sean objeto de reconocimiento aquellos créditos que, por su naturaleza específica, de refuerzo de conocimientos o competencias ya recogidos en la titulación o de enriquecimiento multidisciplinar, puedan ser entendidos como una alternativa a la formación optativa prevista en el plan de estudios. Esta posibilidad permitirá el reconocimiento no sólo de aquellos créditos cursados en otras universidades que se adecuen plenamente a las competencias y contenidos recogidos expresamente en el título, sino también de aquellos otros que puedan proporcionar una optatividad distinta y, por tanto, un perfil curricular diferente que se pueda construir a partir de la movilidad. Para ello se deberá contar con el visto bueno de la Comisión Académica del centro responsable de la gestión de Título.



# 5.3 Descripción detallada de los módulos o materias de enseñanzaaprendizaje de que consta el plan de estudios

En las siguientes páginas se recoge la descripción de cada una de los módulos y materias de que consta el plan de estudios. Para cada una de las materias se plantea un conjunto de pruebas de evaluación, que a pesar de ser diferentes para cada materia, se pueden agrupar en las siete recogidas en la siguiente tabla, que recoge también los aspectos generales a evaluar con cada tipo de prueba de evaluación.

Prueba de evaluación	Descripción	Aspectos generales
Evaluación continua	Conjunto de pruebas breves realizadas en la clase o en el laboratorio. Entre otras pueden ser: Pruebas objetivas, Pruebas de respuesta breve, Pruebas orales, Pruebas de ejecución de tareas reales o simuladas, Sistemas de autoevaluación, Técnicas de observación, Problemas planteados en clases prácticas, Portafolios, etc.	Respuesta a las cuestiones planteadas Comunicación escrita Comunicación oral Capacidad de aprendizaje Respuesta a las cuestiones planteadas Capacidad de análisis y síntesis
Examen y pruebas escritas	Examen con desarrollos teóricos y/o prácticos	Resultados obtenidos Análisis y comentarios de los resultados Respuesta a las cuestiones planteadas Planificación y gestión del tiempo Comunicación escrita
Participación en actividades en el aula virtual	Realización de actividades en el seno del aula virtual.	Respuesta a las cuestiones planteadas Aportaciones en foros de debate Capacidad crítica y autocrítica Comunicación escrita
Memorias o informes de prácticas de laboratorio, resolución de problemas	Entrega de documentos con la descripción de las labores realizadas en las prácticas y respuesta a cuestiones o problemas planteados en los guiones de las mismas.  Entrega de resolución a problemas planteados.	Presentación y organización Comunicación escrita Planificación y gestión del tiempo Capacidad de análisis y síntesis Capacidad crítica y autocrítica Resultados obtenidos Análisis y comentarios de los resultados Respuesta a las cuestiones planteadas
Memorias de trabajos académicos	Entrega de documentos con el desarrollo de un tema propuesto por el profesor. Estos trabajos pueden ser individuales o colectivos.	Calidad documental Fuentes consultadas Integración (trabajos en grupo) Identificación de los conceptos fundamentales Planificación y gestión del tiempo
Exposición de trabajos	Exposición oral, ante el resto de compañeros y de los profesores, del tema desarrollado en un trabajo académico.	Organización expositiva Claridad de exposición (comunicación oral) Dominio del tema expuesto Resolución de preguntas y dudas
Estudio de casos y desarrollo de proyectos	Entrega de documentos con un estudio de caso o con un proyecto (aprendizaje basado en proyectos).	Calidad documental Fuentes consultadas Integración (trabajos en grupo) Planificación y gestión del tiempo Resultados obtenidos



#### MODULO DE FORMACIÓN BÁSICA

#### GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA

Denominación del Módulo: Formación Básica Denominación de la materia: MATEMÁTICAS Créditos ECTS: 18 Ubicación temporal: primer y segundo semestre de primer curso Carácter: BASICA Asignaturas: Créditos ECTS: 6 Matemáticas I Carácter: BÁSICO Créditos ECTS: 6 Matemáticas II Carácter: BÁSICO Créditos ECTS: 6 Matemáticas III Carácter: BÁSICO

Prerrequisitos: no se precisan

#### COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON ESTA MATERIA:

Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12, G13, G15 y G19

Competencias específicas: B1

#### Resultados de aprendizaje:

#### El alumno:

- Comprenderá y será capaz de aplicar los conceptos básicos del cálculo en una y varias variables.
- Comprenderá y será capaz de aplicar los conceptos básicos del álgebra lineal.
- Tendrá conocimientos sobre métodos de resolución de ecuaciones diferenciales y aplicaciones de éstas en el ámbito de la ingeniería industrial.
- Comprenderá y será capaz de aplicar los conceptos básicos del cálculo numérico.
- Conocerá las bases de la estadística y sus aplicaciones.
- Comprenderá la terminología, notación y métodos de las Matemáticas.
- Conocerá software específico para la resolución de problemas matemáticos.



# Breve descripción de los contenidos:

- Números complejos.
- Cálculo diferencial e integral de una variable.
- Introducción a los métodos numéricos.
- Cálculo en varias variables.
- Espacios vectoriales y matrices.
- Resolución de sistemas de ecuaciones lineales.
- Diagonalización de matrices.
- Campos escalares y vectoriales.
- Ecuaciones diferenciales ordinarias y en derivadas parciales.
- Estadística descriptiva.
- Probabilidad y variables aleatorias.
- Distribuciones notables.

	Modalidad de enseñanza	Metodología enseñanza-aprendizaje	Competencias a adquirir
Presencial 40 % de ECTS	Clases teóricas (20-27%)	Lección magistral	Generales: G1, G10 Específicas: B1
	Clases prácticas (4-10%)	Prácticas de aula informática	Generales: G1, G2, G3, G6, G7, G9, G10, G11,G12, G13, G15 y G19 Específicas: B1
	Seminarios/prácticas aula (4-10%)	Estudio de casos / aula de informática	Generales: G1, G2, G3, G6, G7, G9, G10, G11,G12, G13, G15 y G19 Específicas: B1
	Exposición de trabajos, realización de exámenes (hasta un 6%)	Defensa y evaluación de temas y superación de pruebas	Generales: G1, G2, G3, G4, G7, G9, G10, G11, G12 y G13 Específicas: B1
Trabajo Personal 60 % ECTS	Trabajo individual o en grupo	Discusión y análisis de resultados. Elaboración de informes de las prácticas. Resolución de problemas, etc. Elaboración de trabajos. Estudio personal	Generales: todas Específicas: B1



Prueba o examen	Competencias evaluadas
Asistencia y participación en actividades presenciales (Evaluación continua)	Generales: G1, G3, G4, G6, G9 y G13 Específicas: B1
presentiales (Evaluación continua)	Especificas. D1
Examen y pruebas escritas	Generales: G1, G2, G3, G8, G9, G10, G13 y G19 Específicas: B1
Memoria de trabajo y/o informes de las prácticas, Resolución de problemas	Generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G9, G11, G12 y G15 Específicas: B1
Exposición de trabajos	Generales: G1, G3, G6, G7, G9, G11, G12, G15 y G19 Específicas: B1

#### Sistema de calificaciones:

Se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre) por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

La calificación numérica en esta materia se realizará de forma ponderada de acuerdo al siguiente porcentaje:

- Evaluación continua: Hasta un 30%
- Examen y pruebas escritas: Hasta un 60%
- Informes de prácticas de laboratorio: Hasta un 30%
- Exposición de trabajos: Hasta un 30%



# GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA

Denominación del Módulo: Formación Básica Denominación de la materia: FÍSICA Créditos ECTS: 18 Ubicación temporal: primer y segundo semestre de primer curso Carácter: BÁSICO Asignaturas: Créditos ECTS: 6 Electricidad y Magnetismo Carácter: BÁSICO Créditos ECTS: 6 Mecánica Carácter: BÁSICO Créditos ECTS: 6 Termodinámica Carácter: BÁSICO



Prerrequisitos: no se precisan

#### COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON ESTA MATERIA:

Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G18, G19, G20,

G21, G22, G23

Competencias específicas: B2

#### Resultados de aprendizaje

#### El alumno:

• Conocerá y será capaz de aplicar las leyes generales de la electricidad y el magnetismo.

- Conocerá y será capaz de utilizar los conceptos relacionados con la capacidad, la corriente eléctrica y la inducción electromagnética.
- Conocerá y será capaz de aplicar las leyes generales de los circuitos eléctricos de corriente continua y de corriente alterna.
- Conocerá el análisis de circuitos magnéticos y su aplicación en el cálculo de circuitos magnéticos de máquinas eléctricas.
- Conocerá y comprenderá la creación de campos magnéticos giratorios.
- Conocerá, comprenderá y será capaz de aplicar los principios de generadores y motores eléctricos básicos.
- Conocerá y comprenderá las propiedades de las ondas electromagnéticas.
- Conocerá la cinemática y dinámica de los sistemas mecánicos y será capaz de aplicar la composición de movimientos al análisis cinemático de máquinas.
- Conocerá los parámetros usados en geometría de masas y será capaz de aplicarlos en el cálculo de parámetros geométricos propios de vigas en secciones bidimensionales.
- Comprenderá y será capaz de aplicar el efecto giroscópico a vehículos.
- Comprenderá la estática de los sistemas mecánicos y será capaz de aplicarla al cálculo de esfuerzos en máquinas y estructuras de barras estáticamente determinadas.
- Comprenderá y será capaz de aplicar las ecuaciones de la estática de sólidos funiculares para el cálculo de cables.
- Comprenderá y será capaz de aplicar la dinámica de percusiones y choques.
- Comprenderá y será capaz de aplicar el fenómeno de las vibraciones mecánicas en sistemas mecánicos con un grado de libertad.
- Conocerá los fundamentos y las aplicaciones básicas de la Termodinámica Técnica, sus leyes y principios, sabiéndolos aplicar a situaciones prácticas.
- Conocerá y dominará todos los conceptos termodinámicos fundamentales y técnicos, su representación, control, optimización y desarrollo, dominando las herramientas informáticas necesarias y los fundamentos matemáticos y científicos de todos ellos.
- Desarrollará problemas y situaciones prácticas sobre los diversos procesos termodinámicos clásicos, tanto en generación de calor, frío, potencia y mixtos.
- Dominará los conceptos básicos y la potencialidad de la exergía, conociendo los fundamentos del análisis exergoeconómico y sus aplicaciones en la Ingeniería Térmica.

# universidad de la rioja

- Campo eléctrico.
- Potencial eléctrico.
- Dieléctricos. Capacidad y condensadores.
- Corriente eléctrica. Análisis elemental de circuitos de corriente continua y de corriente alterna sinusoidal.
- Campo magnético.
- Magnetismo de la materia.
- Inducción electromagnética. Motores y generadores básicos. Campos magnéticos giratorios.
- Circuitos magnéticos. Circuitos homogéneos y heterogéneos. Aplicación a circuitos magnéticos de máquinas eléctricas.
- Ecuaciones de Maxwell. Ondas electromagnéticas. Radiación.
- Cinemática de los sistemas mecánicos.
- Geometría de masas.
- Dinámica de los sistemas mecánicos.
- Estática de los sistemas mecánicos.
- Percusiones y choques.
- Vibraciones mecánicas.
- Conceptos fundamentales de la Termodinámica.
- Descripción del comportamiento PVT de las sustancias puras.
- Ecuaciones térmicas y el factor de compresibilidad.
- El Primer Principio en sistemas cerrados. Ecuación energética y coeficientes energéticos.
- El Segundo Principio de la Termodinámica. Procesos reversibles e irreversibles.
- La entropía de un sistema.
- Relaciones termodinámicas que se derivan del Primer y Segundo Principios. Cálculo de variables termodinámicas. Aplicaciones a la Ingeniería Térmica.
- Calidad de la energía y exergía. La exergía y el análisis exergético. Introducción a la Termoeconomía.
- Diagramas termodinámicos de mayor interés para la Ingeniería.
- Termodinámica aplicada a los medios continuos. Balances de masa, energía y exergía en volúmenes de control.
- Mezclas de gases no reactivas. Psicrometría.
- Mezclas de gases reactivas. Combustión. Calderas.
- Problemas de la Ingeniería Térmica.



	Modalidad de enseñanza	Metodología enseñanza- aprendizaje	Competencias a adquirir
	Clases teóricas (16-27%)	Lección magistral	Generales: G1, G8, G22, G23 Específicas: B2
Presencial 40 % de ECTS	Clases prácticas (7-13%)	Prácticas de aula informática	Generales: G1, G2, G3, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14, G15, G19, G21, G23 Específicas: B2
	Seminarios/prácticas aula (2-6%)	Estudio de casos. Clases prácticas.	Generales: G1, G2, G3, G4, G6, G8, G9, G12, G13, G14, G18, G19, G20, G23 Específicas: B2
	Tutorías (0-5%)	Estudio de casos	Generales: G1, G2, G8, G10, G12, G13, G19 Específicas: B2
	Exposición de trabajos, realización de exámenes (hasta un 6%)	Defensa y evaluación de temas y superación de pruebas	Generales: G1, G2, G3, G4, G8, G9, G10, G11, G13, G15, G19, G20, G22, G23 Específicas: B2
Trabajo Personal 60 % ECTS	Estudio y trabajo autónomo (25-35%)	Discusión y análisis de resultados de prácticas. Elaboración de informes de prácticas. Resolución de problemas, etc. Elaboración de trabajos. Estudio personal.	Generales: G1, G2, G3, G4, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12, G13, G19, G20, G21, G23 Específicas: B2
Traba 60	Estudio y trabajo en grupo (25-35%)	Discusión y análisis de resultados de prácticas. Elaboración de trabajos.	Generales: G1, G2, G3, G4, G8, G13, G15, G23 Específicas: B2



Prueba o examen	Competencias evaluadas	
Asistencia y participación en actividades presenciales (Evaluación continua)	Generales: G1, G2, G4, G8, G19, G21, G22, G23 Específicas: B2	
Examen y pruebas escritas	Generales: G1, G2, G3, G4, G8, G13, G19, G23 Específicas: B2	
Memoria de trabajo y/o informes de las Prácticas. Resolución de problemas	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G10, G12, G13, G14, G15, G19, G21, G22, G23  Específicas: B2	
Exposición de trabajos	Generales: G1, G3, G4, G9, G10, G11, G15 Específicas: B2	
Estudio de casos y desarrollo de Proyectos	Generales: G1, G2, G4, G7, G8, G9, G10, G12, G13, G14, G18, G19, G20, G21, G22, G23  Específicas: B2	

#### Sistema de calificaciones:

Se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre) por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

La calificación numérica en esta materia se realizará de forma ponderada de acuerdo al siguiente porcentaje:

- Evaluación continua: Hasta un 20%
- Examen y pruebas escritas: Hasta un 60%
- Informes de prácticas de laboratorio: Hasta un 20%
- Exposición de trabajos: Hasta un 20%
- Estudio de casos y desarrollo de Proyectos: Hasta un 20%



#### GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA

Denominación del Módulo: Formación Básica

Denominación de la materia: QUÍMICA

Créditos ECTS: 6
Carácter: BÁSICO

Ubicación temporal: primer curso, primer semestre

Asignaturas:

Química Créditos ECTS: 6
Carácter: BÁSICO

Prerrequisitos: no se precisan

#### COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON ESTA MATERIA:

Competencias generales: G1, G2, G13, G19, G23

Competencias específicas: B4

#### Resultados de aprendizaje:

El alumno:

- Relacionará los principios de conocimientos básicos de la química con su utilización en los diversos procesos industriales de ellas derivados.
- Conocerá los principios básicos de la química orgánica y su aplicación en procesos industriales.
- Conocerá los principios básicos de la química inorgánica y su aplicación en procesos industriales.

# Breve descripción de los contenidos:

- Estructura de la materia. Clasificación y propiedades periódicas.
- El átomo y la radiactividad. Aplicaciones industriales de la radiactividad.
- El enlace químico y su relación con la estructura de la materia.
- Velocidad de reacción. Catalizadores y su uso industrial.
- Equilibrio químico. Disoluciones y solubilidad.
- Equilibrio ácido-base. El pH. Aplicaciones a la industria.
- Electroquímica. Aplicaciones a la industria.
- Química orgánica. Mecanismos de las reacciones químicas orgánicas.
- Polímeros. La industria del plástico.

S	Modalidad de enseñanza	Metodología enseñanza- aprendizaje	Competencias a adquirir
Presencial 40 % de ECTS	Clases teóricas (20-27%)	Lección magistral	Generales: G1 Específicas: B4
	Clases prácticas (8-15%)	Prácticas de laboratorio	Generales: G2, G13 Específicas: B4
	Realización de exámenes (Hasta el 6 % de ECTS)	Evaluación de temas y superación de pruebas	Generales: G2, G13, G23 Específicas: B4
Trabajo Personal 60 % ECTS	Estudio y trabajo autónomo	Elaboración de informes de prácticas. Resolución de problemas. Estudio personal.	Generales: G1, G3, G23 Específicas: B4



Prueba o examen	Competencias evaluadas
Asistencia y participación en actividades presenciales	Generales: G1
(Evaluación continua)	Específicas: B4
Examen y pruebas escritas	Generales: G1, G2, G19, G23
	Específicas: B4
Informes de las Prácticas	Generales: G1, G2, G23
	Específicas: B4

# Sistema de calificaciones:

Se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre) por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

La calificación numérica en esta materia se realizará de forma ponderada de acuerdo al siguiente porcentaje:

- Evaluación continua: Hasta un 30%

- Examen y pruebas escritas: Hasta un 60%

- Informes de prácticas de laboratorio: Hasta un 30%



#### GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA

Denominación del Módulo: Formación Básica

Denominación de la materia: INFORMÁTICA

Créditos ECTS: 6Ubicación temporal:Segundo semestre de primerCarácter: BÁSICOcurso

Asignatura:

Informática Créditos ECTS: 6
Carácter: BÁSICO

Prerrequisitos: no se precisan

## COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON ESTA MATERIA:

Competencias generales: G1, G2, G3, G6, G9, G10, G12, G13, G15 y G19

Competencias específicas: B3

### Resultados de aprendizaje:

El alumno

- Conocerá y será capaz de usar conocimientos básicos sobre informática: manejo y funciones de un sistema operativo, gestión de información con el computador.
- Conocerá y será capaz de aplicar nociones fundamentales de programación, que le permitan el diseño de programas de tamaño pequeño/mediano.
- Será capaz de aplicar metodologías/estrategias válidas para el desarrollo de algoritmos, buscando soluciones bien diseñadas.
- Conocerá y será capaz de utilizar algún lenguaje de programación de uso extendido, preferentemente alguno que soporte un posterior enfoque orientado a objetos.
- Será capaz de utilizar mecanismos de abstracción como herramienta de ayuda a la resolución de problemas del mundo real.

# Breve descripción de los contenidos:

- Introducción a la informática: tratamiento de información y computador, nociones sobre sistemas operativos.
- Programación: noción de algoritmo, tipos de datos elementales, estructuras de composición de sentencias, subalgoritmos.
- Tipos de datos: mecanismos básicos de estructuración de datos, estructuras de datos, modelos abstractos y módulos de librería.

Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y

su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

	Modalidad de enseñanza	Metodología enseñanza-aprendizaje	Competencias a adquirir
23	Clases teóricas (16-27%)	Lección magistral	Generales: G1, G10 Específicas: B3
Presencial 3 % de ECTS	Clases prácticas (7-13%)	Prácticas de laboratorio	Generales: G1, G2, G3, G6, G9, G10, G12, G13, G15, G19 Específicas: B3
40	Prácticas en aula (2-6%)	Ejercicios tutorizados	Generales: G1, G2, G3, G6, G9, G10, G12, G13, G15, G19 Específicas: B3

	Realización de exámenes (Hasta el 6 % de ECTS)	Evaluación y superación de pruebas	Generales: todas Específicas: B3
Trabajo Personal 60 % ECTS	Trabajo individual	Trabajo autónomo de prácticas Elaboración de informes de las prácticas Resolución de problemas Estudio personal	Generales: G1, G2, G4, G6, G9, G10, G12, G13, G19 Específicas: B3

a logislation vigorito.			
Prueba o examen	Competencias evaluadas		
Participación en actividades	Generales: G1, G3, G4, G6, G9, G13		
presenciales (Evaluación continua)	Específicas: B3		
Examen y pruebas escritas	Generales: G1, G2, G3, G9, G10, G13, G19		
	Específicas: B3		
Resolución de problemas y prácticas.	Generales: G1, G3, G5, G6, G9, G12, G15, G19		
	Específicas: B3		

#### Sistema de calificaciones:

Se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre) por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

La calificación numérica en esta materia se realizará de forma ponderada de acuerdo al siguiente porcentaje:

- Evaluación continua: Hasta un 30%
- Examen y pruebas escritas: Hasta un 60%
- Informes de prácticas de laboratorio y resolución de problemas: Hasta un 30%



# GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA

Denominación del Módulo: Formación Básica

Denominación de la materia: EXPRESIÓN GRAFICA

Créditos ECTS: 6
Carácter: BÁSICO

Ubicación temporal: Primer semestre de primer curso

Asignatura:

Expresión Gráfica y Diseño Asistido por Créditos ECTS: 6 Ordenador Carácter: BÁSICO

Prerrequisitos: no se precisan

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON ESTA MATERIA:

Competencias generales: G1, G2, G3, G6, G8, G9, G10, G12, G13, G15, G17 y G19

Competencias específicas: B5

### Resultados de aprendizaje:

El alumno

- Comprenderá la importancia que tiene la representación de gráficos en el ejercicio de la profesión de ingeniero para la transmisión de conocimientos tecnológicos.
- Desarrollará las facultades mentales espaciales y el sentido de ordenación de los objetos del mundo exterior, fortaleciendo así la capacidad creativa del alumno a través de un lenguaje gráfico.
- Será capaz de aplicar las técnicas de representación gráfica mediante programas de diseño asistido por ordenador.
- Será capaz de resolver gráficamente los problemas que se presentan en la ejecución de proyectos de industrias e infraestructuras y de plasmarlos en el documento "planos".

- Geometría métrica: Lugares geométricos. Construcciones geométricas. Escalas. Transformaciones geométricas en el plano. Tangencias. Curvas cónicas.
- Técnica de representación denominada "Planos Acotados": Conceptos y Representaciones. Intersecciones. Abatimientos.
- Dibujo de la construcción (cubiertas, explanaciones, viales, cuencas hidrográficas, planos de edificación).
- Técnica de representación denominada "Diédrico": Conceptos y Representaciones. Intersecciones. Abatimientos. Intersecciones de superficies geométricas y desarrollos.
- Normalización industrial: Vistas. Cortes. Acotación. Aplicaciones al dibujo de piezas individuales y de conjuntos. Interpretación de planos.
- Aplicaciones del diseño por ordenador: Programas comerciales (prestaciones y requisitos). Modelos de representación. Transmisión de ficheros e impresión.



	Modalidad de enseñanza	Metodología enseñanza-aprendizaje	Competencias a adquirir
Presencial 40 % de ECTS	Clases teóricas (10-27% de ECTS)	Lección magistral	Generales: G2, G8, G17 Básicas : B5
	Clases prácticas (7-24% de ECTS)	Prácticas de laboratorio	Generales: G2, G6, G8 Básicas : B5
	Seminarios/prácticas aula (2-10%)	Estudio de casos	Generales: G2, G8, G13 Básicas : B5
	Tutorías (0-4%)	Resolución de dudas. Dirección del aprendizaje autónomo. Orientación en el desarrollo de los trabajos no presenciales.	Generales: G2, G6, G13 Básicas : B5
	Exposición de trabajos, realización de exámenes (hasta un 6%)	Defensa y evaluación de temas y superación de pruebas	Generales: G2, G8, G13 Básicas : B5
Personal	Trabajo no presencial en grupo (25-35%)	Discusión y análisis de resultados. Elaboración de los informes de las prácticas en grupo. Resolución de problemas, etc.	Generales: G2, G6, G13, G17 Básicas: B5
Trabajo Persol 60 % ECTS	Trabajo individual (25-35%)	Elaboración de trabajos. Actividades en el aula virtual. Estudio personal.	Generales: G2, G6, G8, G13 Básicas : B5

Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones de acuerdo con la legislación vigente.

Prueba o examen	Competencias evaluadas
Asistencia y participación en actividades presenciales (Evaluación continua)	Generales: G2, G6, G8, G13 Básicas : B5
Examen y pruebas escritas	Generales: G2, G6, G8, G13 Básicas: B5
Memoria de trabajo y/o informes de las prácticas	Generales: G2, G6, G8, G13, G17 Básicas : B5

## Sistema de calificaciones:

Se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre) por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

La calificación numérica en esta materia se realizará de forma ponderada de acuerdo al siguiente porcentaje:

- Evaluación continua: Hasta un 30%
- Examen y pruebas escritas: Hasta un 60%
- Memoria de trabajo y/o informes de las prácticas: Hasta un 30%





Denominación del módulo: Formación Básica

Denominación de la materia: EMPRESA

Créditos ECTS: 6Ubicación temporal:segundo semestre de segundoCarácter: BASICOcurso.

Asignatura:

Gestión de Empresas

Créditos ECTS: 6
Carácter: BÁSICO

Prerrequisitos: no se precisan

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON ESTA MATERIA:

Competencias generales: G1, G2, G4, G6, G9, G14, G15 y G18

Competencias específicas: B6

# Resultados de aprendizaje:

El alumno

- Será capaz de interpretar las repercusiones del marco jurídico, económico y social en las decisiones empresariales
- Será capaz de planificar a largo plazo las actividades de la empresa.
- Será capaz de diseñar un plan estratégico básico.
- Conocerá las áreas funcionales básicas de la empresa.
- Será capaz de seleccionar inversiones y fuentes de financiación para los proyectos empresariales.
- Será capaz de buscar e interpretar la información económica disponible en la empresa

- Concepto de empresa y marco institucional, jurídico, social y económico de la empresa
- Dirección estratégica de la empresa.
- Decisiones de Marketing
- Decisiones de Recursos Humanos.
- Selección de Inversiones.
- Fuentes de financiación de la empresa
- Información económica de la empresa.



	Modalidad de enseñanza	Metodología enseñanza-aprendizaje	Competencias a adquirir
cial	Clases teóricas (16-27% de ECTS)	Lección magistral	Generales: G9 Específicas: B6
Presencial 40 % de EC	Seminarios/prácticas de aula (6-12% de ECTS)	Estudio de casos Debate en aula	Generales: G1, G2, y G4 Específicas: B6
40	Exposición de trabajos, realización de exámenes (6-12% de ECTS)	Defensa y evaluación de temas y superación de pruebas	Generales: G1,G2, G4, G6, G9, G14, G15 y G18 Específicas: B6
Trabajo Personal 3 % ECTS	Trabajo individual (25-35%)	Discusión y análisis de casos. Búsqueda de información del entorno económico. Preparación de debates. Participación en foros del aula virtual. Estudio personal	Generales: G1, G2 G4, G6 y G9, Específicas: B6
Trak Pers	Trabajo en equipo (25-35%)	Búsqueda de información sobre empresas. Preparación del proyecto de dirección estratégica Preparación de la defensa oral del proyecto	Generales: G1,G2, G4, G6, G9, G14, G15 y G18 Específicas: B6



Prueba o examen	Competencias evaluadas
Asistencia y participación en actividades	Generales: G1, G2, G4, G9, G14 y G18
presenciales (Evaluación continua y debates)	Específicas: B6
Participación en actividades	Generales: G1, G2, G4, G6, G9 y G14
en el aula virtual (foros y búsqueda de información)	Específicas: B6
Examen y pruebas escritas	Generales: G1, G2, G4, G9 y G14
	Específicas: B6
Memoria de trabajo y resolución de problemas	Generales: G1,G2, G4, G6, G9, G14 y G15
	Específicas: B6
Exposición de trabajos	Generales: G1,G2, G4, G6, G9, G14, G15 y G18
	Específicas: B6

# Sistema de calificaciones:

Se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre) por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

La calificación numérica en esta materia se realizará de forma ponderada de acuerdo al siguiente porcentaje:

- Evaluación continua: Hasta un 30%
- Participación en actividades en el aula virtual: Hasta un 10%
- Examen y pruebas escritas: Hasta un 60%
- Memoria de los trabajos individuales y/o colectivos: Hasta un 25%
- Exposición oral de los trabajos: Hasta un 15%



# MODULO DE FORMACIÓN INDUSTRIAL

### GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA

Denominación del módulo: Común a la Rama Industrial

Denominación de la materia: ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Créditos ECTS: 6
Carácter: OBLIGATORIA
Ubicación temporal: primer semestre de tercer curso

Prerrequisitos: no se precisan

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON ESTA MATERIA:

Competencias generales: G1, G2, G4, G6, G9, G14, G15, G18, G20 y G22

Competencias específicas: C9 y C11

# Resultados de aprendizaje:

El alumno

- Conocerá los distintos sistemas de producción y valorar sus ventajas e inconvenientes.
- Será capaz de seleccionar el proceso productivo más adecuado en cada situación.
- Será capaz de decidir la localización, capacidad y distribución en planta de un centro productivo.
- Será capaz de planificar y organizar las actividades de un proceso productivo atendiendo a los requerimientos de plazos y costes
- Conocerá los sistemas de calidad.

- La actividad productiva de la empresa: tipos de procesos productivos.
- Diseño del sistema de producción: capacidad, localización, selección del proceso, distribución en planta.
- Planificación y programación de la producción.
- Gestión de inventarios.
- La calidad: medida, gestión y control.



	Modalidad de enseñanza	Metodología enseñanza-aprendizaje	Competencias a adquirir
12	Clases teóricas (16-27% de ECTS)	Lección magistral	Generales: G9, G20 y G22 Específicas: C9 C11
Presencial % de ECTS	Seminarios/prácticas aula (6-12% de ECTS)	Estudio de casos Debate en aula	Generales: G1,G2, G4 y G18 Específicas: C9 y C11
P 40	Exposición de trabajos, realización de exámenes (6-12% de ECTS)	Defensa y evaluación de temas y superación de pruebas.	Generales: G1,G2, G4, G6, G9, G14, G15, G18, G20 y G22 Específicas: C9 y C11
Trabajo Personal 2 % ECTS	Trabajo individual (25-35%)	Discusión y análisis de casos. Búsqueda de información del entorno económico y productivo. Resolución de problemas. Participación en foros del aula virtual. Estudio personal	Generales: G1, G2 G4, G6, G9, G20 y G22 Específicas: C9 C11.
Tra Per 60 %	Trabajo en equipo (25-35%)	Búsqueda de información sobre empresas. Preparación del proyecto de fábrica Preparación del trabajo planificación de la producción Preparación de la defensa oral de los proyectos	Generales: G1, G2, G4, G6, G9, G14, G15 y G20 Específicas: C9 y C11



Prueba o examen	Competencias evaluadas
Asistencia y participación en actividades presenciales (Evaluación continua y debates)	Generales: G1, G2, G4, G9, G14, G18 y G22 Específicas: C9 y C11
Participación en actividades en el aula virtual (foros y búsqueda de información)	Generales: G1, G2, G4, G6, G9, G14, Específicas: C9 y C11
Examen y pruebas escritas	Generales: G1, G2, G4, G9 y G14 Específicas: C9 y C11
Memoria de trabajos y resolución de problemas	Generales: G1, G2, G4, G6, G9, G14, y G15 Específicas: C9 y C11
Exposición de trabajos	Generales: G1.G2. G4. G6 G9. G14. G15 G18, G20 y G22 Específicas: C9 y C11

#### Sistema de calificaciones:

Se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre) por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

La calificación numérica en esta materia se realizará de forma ponderada de acuerdo al siguiente porcentaje:

- Evaluación continua: Hasta un 30%
- Participación en actividades en el aula virtual: Hasta un 10%
- Examen y pruebas escritas: Hasta un 60%
- Memoria de los trabajos individuales y/o colectivos: Hasta un 25%
- Exposición oral de los trabajos: Hasta un 15%



Carácter: OBLIGATORIO

# GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA

Denominación del Módulo: Común a la Rama Industrial

Denominación de la materia: FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA MECÁNICA

Créditos ECTS: 33 Ubicación temporal: segundo semestres primero y

segundo

Prerrequisitos: Conocimientos de Matemáticas, Expresión Gráfica, Física, Química e Informática



# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON ESTA MATERIA:

Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G18, G19, G20, G21, G22 y G23

Competencias específicas: C1, C2, C3, C7, C8, C9

#### Resultados de aprendizaje:

El alumno

- Conocerá la ingeniería de fabricación, así como de los sistemas y procesos de fabricación, y de su ubicación en el contexto productivo
- Será capaz de caracterizar los distintos elementos de los procesos de fabricación
- Será capaz de identificar los distintos procesos, así como de sus características de cara al establecimiento de clasificaciones y estudios sistemáticos de los mismos
- Conocerá las máquinas-herramienta, herramientas y utillajes de los principales procesos de fabricación
- Conseguirá aptitudes para el diseño, planificación y evaluación de procesos de fabricación
- Conocerá las bases de la Metrología y de la aplicación de técnicas metrológicas en fabricación
- Conocerá los distintos procesos de soldadura, así como de los equipos y consumibles empleados en las uniones soldadas
- Conocerá los distintos tipos de materiales, sus propiedades y aplicaciones en la Ingeniería.
- Será capaz de seleccionar el material más adecuado para las distintas aplicaciones que puedan presentarse en el ejercicio de su profesión, comparando y sopesando con precisión las propiedades de los materiales que compiten.
- Será capaz de rediseñar los productos reemplazando unos materiales por otros para explotar al máximo el potencial de cada uno.
- Comprenderá los conceptos de tensión y deformación, y relacionarlos mediante las ecuaciones de comportamiento.
- Será capaz de calcular y representar diagramas de esfuerzos en barras y estructuras.
- Resolverá problemas de torsión en ejes y estructuras tridimensionales.
- Resolverá problemas de flexión compuesta en vigas y estructuras.
- Comprenderá el fenómeno del pandeo de barras y resolver problemas de pandeo de barras.
- Resolverá problemas hiperestáticos
- Conocerá los fundamentos y las aplicaciones básicas de la transferencia de calor y de la Mecánica de Fluidos, sus leyes y principios, sabiéndolos aplicar a situaciones prácticas en la industria y resto de los sectores económicos, con calidad, seguridad, eficacia y criterio, empleando los mínimos recursos posibles.
- Conocerá, dominará y aplicará todos los conceptos termofluidodinámicos para el diseño de intercambiadores de calor en la industria y otros sectores.
- Desarrollará problemas y situaciones prácticas sobre los diversos procesos de refrigeración y calefacción buscando la optimización de los mismos y la adecuación a las situaciones reales más habituales.
- Tendrá una base sólida para poder adaptar conocimientos y sus aplicaciones sobre posteriores aplicaciones de máquinas térmicas e instalaciones y poder adquirir positivamente los conceptos posteriores de la carrera en el ámbito de la Ingeniería Térmica y de Fluidos.
- Dominará el análisis dimensional y sus aplicaciones prácticas más habituales, con objeto de poder profundizar en etapas posteriores en el campo de la Ingeniería Térmica y de Fluidos.
- Será capaz de aplicar la Mecánica de Fluidos a las diversas situaciones, equipos, sistemas y procesos que se encontrarán en su vida profesional, tanto en la industria como en el resto de los sectores (residencial, servicios, transporte, etc.), empleando los mínimos recursos y buscando soluciones inteligentes e innovadoras, liderando el proceso y la búsqueda de soluciones.
- Adquirirá las bases para la participación multidisciplinar con criterios de liderazgo, diseño de calidad, trabajo inteligente en equipo, resolución de problemas con bases innovadoras, buscando soluciones orientadas.
- Conocerá los métodos de análisis y síntesis de mecanismos.
- Conocerá los métodos de análisis dinámico de máquinas como sólidos rígidos.
- Será capaz de representar correctamente los cuerpos que componen una máquina o mecanismo y las coacciones que aparecen en sus uniones.
- Será capaz de obtener la resolución cinemática y dinámica de mecanismos y máquinas por diferentes métodos: energéticos y newtonianos, comparando sus resultados.
- Aprenderá programas de simulación numérica aptos para la síntesis y el análisis de mecanismos y máquinas
- Conocerá los principales contaminantes del agua y de la atmósfera.
- Conocerá los principales sistemas de depuración de aguas en la industria.
- Conocerá los principales sistemas de eliminación de contaminantes de una corriente de gas.
- Será capaz de diseñar y dimensionar un sister na de depuración de aguas para un determinado tipo de industria.
- Conocerá los principales sistemas de eliminación de residuos sólidos y su posible valorización.
- Conocerá los principales tratamientos de residuos peligrosos en la industria.

- Introducción a los procesos de fabricación.
- Conformación por moldeo.
- Conformación por deformación plástica.
- Conformación por eliminación de material: Torneado, fresado, taladrado, abrasivos, etc.
- Introducción a la Metrología Dimensional.
- Procesos de soldadura
- Materiales férreos: propiedades y aplicaciones.
- Materiales poliméricos: propiedades y aplicaciones.
- Materiales cerámicos: propiedades y aplicaciones.
- Materiales compuestos: propiedades y aplicaciones.
- Sinterización.
- Corrosión.
- Desgaste.
- Defectología.
- Análisis y Síntesis de mecanismos.
- Cinemática y dinámicas de mecanismos.
- Pares superiores: Levas y Engranajes.
- Máquinas cíclicas. Volantes y reguladores.
- Tensiones y deformaciones
- Ecuaciones de comportamiento elástico lineal
- Tracción y compresión
- Torsión
- Flexión
- Pandeo
- Los fundamentos de la transmisión del calor.
- Transmisión de calor por conducción.
- Transmisión de calor por convección.
- Transmisión de calor por radiación.
- Transmisión de calor mixta.
- Transferencia de calor por condensación y vaporización.
- Transmisión compleja de calor.
- Procesos cíclicos de potencia. Motores Térmicos
- Ciclos frigoríficos y criogénicos. Frío industrial.
- Sistemas de refrigeración.
- Bomba de calor.
- Nuevas energías.
- Introducción y propiedades de los fluidos. Estática de los fluidos.
- Análisis de flujos. Flujos complejos.
- Análisis dimensional y teoría de semejanza.
- Aplicaciones en la Ingeniería Térmica y de Fluidos.
- Problemas avanzados de la Ingeniería Térmica y de Fluidos y tendencias futuras



	Modalidad de enseñanza	Metodología enseñanza- aprendizaje	Competencias a adquirir
	Clases teóricas (16-27% de ECTS)	Lección magistral	Generales: G1, G2, G8, G9 G22 y G23 Específicas: C1, C2, C3, C7 C8, y C9
sial ECTS	Clases prácticas (7-13% de ECTS)	Prácticas de laboratorio	Generales: G1, G2, G3, G6 G7, G8, G9, G12, G13, G14 G15, G18, G19, G21 y G23 Específicas: C1, C2, C3, C7 C8-y C9
Presencial 40 % de ECTS	Seminarios/prácticas aula (2-6% de ECTS)	Estudio de casos	Generales: G1, G2, G3, G4 G6, G8, G9, G12, G13, G14 G19, G20, G22 y G23 Específicas: C1, C2, C3, C7 C8 y C9
	Exposición de trabajos, realización de exámenes (hasta un 6%)	Defensa y evaluación de temas y superación de pruebas	Generales: G1, G2, G3, G4 G7, G8, G9, G11, G13, G19 G20, G22 y G23 Específicas: C1, C2, C3, C7 C8 y C9
	Tutorías (0-5%)	Estudio de casos	Generales: G2, G8, G10 G12, G13 y G19 Específicas: C1 y C2
rrabajo Personal 60 % ECTS	Trabajo individual (25-35%)	Elaboración de trabajos Resolución de Problemas. Estudio personal.	Generales: G1, G2, G3, G4 G5, G6, G7, G8, G9, G10 G11, G12, G13, G14, G15 G19, G20, G21 y G23 Específicas: C1, C2, C3, C7 C8, y C9
Trabaj 60 °	Trabajo en grupo (25-35%)	Discusión y análisis de resultados de prácticas. Elaboración de informes delas prácticas. Resolución de problemas. elaboración de trabajos.	Generales: G1, G2, G4, G5 G7, G8, G9, G10, G11, G14 G15, G16, G18 y G20 Específicas: C1 y C2



Prueba o examen	Competencias evaluadas
Asistencia y participación en actividades presenciales (Evaluación continua)	Generales: G1, G2, G3, G4, G8, G9 y G13 Específicas: C1, C2, C3, C7, C8, y C9
Examen y pruebas escritas	Generales: G1, G2, G3, G4, G8, G9, G11, G13 y G23 Específicas: C1, C2, C3, C7, C8, y C9
Memoria de trabajo y/o informes de las prácticas. Resolución de problemas individualmente o en grupo	Generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G12, G13, G14, G15, G19, G21, G22 y G23 Específicas: C1, C2, C3, C7, C8, y C9
Memoria de trabajo y/o informes de las prácticas, Resolución de problemas en grupo	Generales: G1, G2, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G12, G13, G14, G15, G16, G18, G21, G22 y G23 Específicas: C1 y C2
Exposición de trabajos	Generales: G1, G3, G4, G9, G11, G13, G14 y G22 Específicas: C1, C3, C3, C8 y C9
Estudio de casos y desarrollo de Proyectos	Generales: G1, G2, G4, G5, G7, G8, G9, G10, G12, G13, G14, G18, G19, G20, G21, G22 y G23 Específicas: C1 y C2

#### Sistema de calificaciones:

Se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre) por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

La calificación numérica en esta materia se realizará de forma ponderada de acuerdo al siguiente porcentaje:

- Evaluación continua: Hasta un 20%
- Examen y pruebas escritas: Hasta un 60%
- Memoria de trabajo y/o informes de las prácticas, resolución de problemas (individuales o en grupo): Hasta un 20%
- Exposición de trabajos: Hasta un 10%
- Estudio de casos y desarrollo de Proyectos: Hasta un 20%



Denominación del Módulo: Común a la Rama Industrial

Denominación de la materia: FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL MEDIO AMBIENTE

Créditos ECTS: 6
Carácter: Obligatorio
Créditos ECTS: 6
Carácter: Obligatorio

Prerrequisitos: No se requieren

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON ESTA MATERIA:

Competencias generales: G1, G2, G3, G13, G15, G19, G23

Competencias específicas: C10

# Resultados de aprendizaje:

#### El alumno:

- Conocerá los principales contaminantes del agua y de la atmósfera.
- Conocerá los principales sistemas de depuración de aguas en la industria.
- Conocerá los principales sistemas de eliminación de contaminantes de una corriente de gas.
- Diseñará y dimensionar un sistema de depuración de aguas para un determinado tipo de industria.
- Conocerá los principales sistemas de eliminación de residuos sólidos y su posible valorización.
- Conocerá los principales tratamientos de residuos peligrosos en la industria.

- La contaminación de las aguas y su marco legal.
- Las estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR).
- El pretratamiento y el tratamiento físico-químico.
- El tratamiento secundario.
- La línea de lodos.
- La contaminación de la atmósfera y su marco legal.
- La meteorología y la contaminación.
- Sistemas de control de material particulado (PM).
- Sistemas de control de NOx.
- Sistemas de control de SO<sub>2</sub>
- Los residuos sólidos y la valoración.
- Los residuos peligrosos en la industria.



	Modalidad de enseñanza	Metodología enseñanza- aprendizaje	Competencias a adquirir
	Clases teóricas (16-27% de ECTS)	Lección magistral	Generales: G1. G2. G3. G13. G15. G19. G23 Específicas: C10
Presencial 1% de ECTS	Clases prácticas (7-13% de ECTS)	Prácticas de laboratorio	Generales: G1, G2, G3, G13, G15, G19, G23 Específicas: C10
Pres6 40 % c	Seminarios/prácticas aula (2-6% de ECTS)	Estudio de casos	Generales: G1, G2, G3, G13, G19, G23 Específicas: C10
	Tutorías (0-5%)	Estudio de casos	Generales: G2, G13, G19 Específicas: C10
	Realización de exámenes (Hasta el 6 % de ECTS)	Evaluación de temas y superación de pruebas	Generales: G1, G2, G3, G13, G19, G23 Específicas: C10
Personal ECTS	Trabajo individual (25-35%)	Elaboración de trabajos Resolución de Problemas. Estudio personal.	Generales: G1, G2, G3, G13, G15, G19, G23 Específicas: C10
Trabajo P 60 % E	Trabajo en grupo (25-35%)	Discusión y análisis de resultados de prácticas. Elaboración de informes delas prácticas. Resolución de problemas. Elaboración de trabajos.	Generales: G1, G2, G15 Específicas: C10



Prueba o examen	Competencias evaluadas
Asistencia y participación en actividades presenciales (Evaluación continua)	Generales: G1, G2, G3, G13 Específicas: C10
Examen y pruebas escritas	Generales: G1, G2, G3, G13, G23 Específicas: C10
Memoria de trabajo y/o informes de las prácticas. Resolución de problemas individualmente o en grupo	Generales: G1, G2, G3, G13, G15, G19, G23 Específicas: C10
Estudio de casos y desarrollo de Proyectos	Generales: G1, G2, G13, G19, G23 Específicas: C10

#### Sistema de calificaciones:

Se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre) por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

La calificación numérica en esta materia se realizará de forma ponderada de acuerdo al siguiente porcentaje:

- Evaluación continua: Hasta un 25%
- Examen y pruebas escritas: Hasta un 60%
- Memoria de trabajo y/o informes de las prácticas, resolución de problemas: Hasta un 25%
- Estudio de casos y desarrollo de Proyectos: Hasta un 25%



Denominación del módulo: Común a la Rama Industrial

Denominación de la materia: FUNDAMENTOS DE INGENIERIA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y

**AUTOMÁTICA** 

Créditos ECTS: 21

Ubicación temporal: primer y segundo semestre de segundo curso.

Prerrequisitos: Se recomienda haber cursado las materias de Matemáticas y Física

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON ESTA

MATERIA:

Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G6, G8, G9, G10, G11, G13, G15, G19 y G20

Competencias específicas: C4, C5 y C6

# Resultados de aprendizaje:

El alumno

- Conocerá los fundamentos de la teoría de circuitos.
- Conocerá, comprenderá y aplicará los principios del análisis de circuitos.
- Será capaz de comprender y aplicar las técnicas de modelado propios de la teoría de circuitos.
- Será capaz de identificar y describir el comportamiento de componentes eléctricos.
- Conocerá los fundamentos de máquinas eléctricas.
- Comprenderá y será capaz de aplicar los principios de la teoría de circuitos a las máquinas eléctricas.
- Será capaz de realizar aproximaciones a los problemas de ingeniería relativos a los circuitos y máquinas eléctricas
- Será capaz de identificar las aplicaciones y funciones de la Electrónica en la Ingeniería.
- Será capaz de reconocer los componentes y dispositivos electrónicos básicos utilizados en las aplicaciones electrónicas.
- Sabrá analizar circuitos electrónicos analógicos, de potencia y digitales.
- Sabrá utilizar las técnicas básicas de análisis de circuitos electrónicos analógicos, digitales y de potencia.
- Será capaz de manejar los instrumentos propios de un laboratorio de electrónica básica.
- Será capaz de utilizar herramientas de simulación de circuitos electrónicos.
- Conocerá y sabrá aplicar la tecnología (dispositivos y herramientas software) propia de los sistemas de control y automatización industrial.
- Conocerá y sabrá obtener los modelos representativos de los sistemas reales para afrontar un control automático.
- Conocerá y sabrá aplicar técnicas de análisis y diseño de sistemas realimentados de control.
- Conocerá y sabrá aplicar las técnicas de programación de autómatas.
- Será capaz de implementar sistemas de control y automatización industrial.

- Elementos de circuitos.
- Métodos de análisis de circuitos.
- Teoremas fundamentales.
- Régimen estacionario sinusoidal.
- Introducción al régimen transitorio.
- Sistemas polifásicos equilibrados y desequilibrados.
- Cuadripolos.
- Introducción a las máquinas eléctricas.
- Introducción a la Electrónica.
- Fundamentos básicos para el análisis y diseño de circuitos electrónicos
- Sistemas electrónicos analógicos.
- Sistemas electrónicos de potencia.
- Sistemas electrónicos digitales. Introducción al Microprocesador.
- Tecnología de los sistemas de control automático.
- Modelado y análisis de sistemas dinámicos de control realimentado.
- El PID industrial.



Autómatas programables y sus aplicaciones al control automático.



Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje

y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

	Modalidad de enseñanza	Metodología enseñanza-aprendizaje	Competencias a adquirir
Clases teóricas (14-27% de ECTS)  Clases prácticas (7-16% de ECTS)  Seminarios/prácticas aula (2-10% de ECTS)  Tutorías (0-10%)  Exposición de Trabajos, Realización de exámenes (Hasta un 6% de ECTS)	Clases teóricas	Lección magistral	Generales: G1, G8, y G13 Específicas: C4, C5 y C6.
	•	Prácticas de laboratorio	Generales: G1, G2, G6, G8, G13, G10 y G15 Específicas: C4, C5 y C6.
	aula	Estudio de casos, Clases Prácticas	Generales: G1, G2, G8, G9, G10 y G13 Específicas: C4, C5 y C6.
	Estudio de casos	Generales: G1, G2, G8, G11, G13 Específicas: C4, C5 y C6.	
	Realización de exámenes	Defensa y Evaluación de Temas y Superación de Pruebas, Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	Generales: G1, G2, G4, G8, G9, G10, G13, G15 y G19 Específicas: C4, C5 y C6.
Trabajo Personal 60 % ECTS	Estudio y trabajo autónomo (25-35%)	Elaboración de informes de las prácticas. Resolución de problemas y casos prácticos. Elaboración de trabajos. Estudio personal.	Generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G8, G9, G13 y G19 Específicas: C4, C5 y C6.
Tr. Per	Estudio y trabajo en grupo (25-35%)	Discusión y análisis de resultados de prácticas. Elaboración de trabajos.	Generales: G1, G2, G9, G13 y G15 Específicas: C4, C5 y C6.

Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones de acuerdo con la legislación vigente.

Prueba o examen	Competencias evaluadas
Asistencia y participación en actividades presenciales (Evaluación continua)	Generales: G1,G2, G4, G8, G10, G11, G13 y G19 Específicas: C4, C5 y C6.
Examen y pruebas escritas	Generales: G1, G2, G4, G8, G10, G13 y G19 Específicas: C4, C5 y C6.
Memoria de trabajo y/o informes de las prácticas, Resolución de problemas.	Generales: G1, G2, G4, G6, G8, G9, G10, G13 y G15 Específicas: C4, C5 y C6.
Exposición de trabajos	Generales: G1, G4, G9, G10 y G15 Específicas: C4, C5 y C6.

#### Sistema de calificaciones:

Se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre) por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

La calificación numérica en esta materia se realizará de forma ponderada de acuerdo al siguiente porcentaje:

- Evaluación continua: Hasta un 30%
- Examen y pruebas escritas: Hasta un 60%
- Informes de prácticas de laboratorio y resolución de problemas: Hasta un 30%
- Exposición de trabajos: Hasta un 30%



Denominación del módulo: Común a la Rama Industrial

Denominación de la materia: PROYECTOS

Créditos ECTS: 6
Carácter: OBLIGATORIA
Ubicación temporal: primer semestre de cuarto curso

Prerrequisitos: no se precisan

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON ESTA MATERIA:

Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G9, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G20,

G21, G22 y G23

Competencias específicas: C12

#### Resultados de aprendizaje:

El alumno

- Será capaz de redactar, firmar y desarrollar proyectos en el ámbito de la ingeniería industrial que tengan
  por objeto la construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación,
  montaje o explotación de: estructuras, equipos mecánicos, instalaciones energéticas, instalaciones
  eléctricas y electrónicas, instalaciones y plantas industriales y procesos de fabricación y automatización.
- Será capaz de dirigir y gestionar proyectos.
- Será capaz de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y
  de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Industrial.
- Conocerá la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planes de labores y otros trabajos análogos.
- Será capaz de manejar especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
- Será capaz de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.
- Será capaz de trabajar en un entorno multidisciplinar.
- Conocerá, comprenderá y será capaz de aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial.

- La Ingeniería y las Oficinas Técnicas
- Informes técnicos
- Organización documental del proyecto
- Estudios previos
- Normalización y tramitación de proyectos
- El proyecto y la empresa
- Ciclo de vida del proyecto
- Dirección de proyectos
- Dirección del alcance
- Dirección de plazos y costes
- Dirección de la calidad
- Dirección de riesgos



	Modalidad de	Metodología	Competencias a
	enseñanza	enseñanza-aprendizaje	adquirir
	Clases teóricas (16-27% de ECTS)	Lección magistral	Generales: G1, G10 Específicas: C12
S	Clases prácticas (6-12% de ECTS)	Prácticas aula de informática. Resolución de ejercicios y problemas	Generales: G6, G13 Específicas: B3, C12
Presencial 40 % de ECTS	Seminarios/prácticas Aula/ tutorías (3-10% de ECTS)	Estudio de casos. Resolución de ejercicios y problemas.	Generales: G1, G2, G3 G4, G10, G13, G14, G15 Específicas: C12
P 40 4	Exposición de Trabajos (2-10% de ECTS)	Defensa y evaluación de los trabajos desarrollados en grupo	Generales: G1, G3, G4 G6, G10, G15, G16 Específicas: C12
	Realización de exámenes u otro tipo de pruebas (hasta un 6%)	Superación de pruebas. Resolución de ejercicios y problemas	Generales: G1, G4, G13 Específicas: C12
No Presencial 60 % ECTS	Estudio y trabajo en grupo (25-35%)	Desarrollo en Equipo de un Proyecto Industrial. Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje orientado a proyectos. Aprendizaje cooperativo	Generales: G1, G2, G3 G4, G5, G6, G7, G9, G10 G11, G12, G13, G14, G15 G16, G17, G20, G21, G22 G23 Específicas: B1, B3, B5 C1, C2, C4, C6, C8, C9 C10, C12
	Estudio y trabajo autónomo (25-35%)	Desarrollo de trabajo individual.	Generales: G1, G2, G4 G9, G10, G13, G22 Específicas: C12



Prueba o examen	Competencias evaluadas
Exámenes y pruebas escritas	Generales: G1, G4 y G13 Específicas: C12
Estudio y trabajo en grupo	Generales: G1, G2, G3, G4, G7, G9, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G20, G21, G22 y G23 Específicas: B1, B3, B5, C1, C2, C4, C6, C8, C9, C10 y C12
Memoria de informes de las prácticas, Resolución de problemas	Generales: G1, G2, G3, G4, G6, G10, G13, G14 y G15 Específicas: B3, C12
Exposición de trabajos	Generales: G1, G3, G4, G10 Específicas: C12

#### Sistema de calificaciones:

Se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre) por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

La calificación numérica en esta materia se realizará de forma ponderada de acuerdo al siguiente porcentaje:

- Examen y pruebas escritas: Hasta un 60%
- Estudio de casos y desarrollo de proyectos: Hasta un 30%
- Memoria de informes de las prácticas y resolución de problemas: Hasta un 30%
- Exposición oral de los trabajos: Hasta un 15%



# MODULO DE FORMACIÓN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

#### GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA

Denominación del módulo: Tecnología Específica Electrónica Industrial

Denominación de la materia: ELECTROTECNIA

Créditos ECTS: 6
Carácter: OBLIGATORIA
Ubicación temporal: primer semestre de tercer curso

Prerrequisitos: Tener conocimientos del módulo de formación obligatoria común a la rama industrial

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON ESTA MATERIA:

Competencias generales: G1, G2, G4, G8, G9, G10, G13, G15 y G19

Competencias específicas: E1

# Resultados de aprendizaje:

El alumno

- Comprenderá los principios de funcionamiento de las máquinas eléctricas.
- Será capaz de aplicar los principios de funcionamiento al análisis del funcionamiento en régimen permanente y en régimen transitorio de las máquinas eléctricas.
- Comprenderá y será capaz de aplicar los criterios utilizados en la selección y aplicación de las máquinas eléctricas.
- Será capaz de realizar ensayos y pruebas en un laboratorio de electrotecnia.
- Comprenderá la normativa y estándares de la industria en relación a las máquinas eléctricas.
- Conocerá los elementos de las instalaciones eléctricas en baja, media y alta tensión así como las protecciones eléctricas correspondientes.

- Principios de funcionamiento, aspectos constructivos, y comportamiento en régimen permanente de transformadores, máquinas de corriente continua, máquinas síncronas, máquinas asíncronas, y máquinas eléctricas especiales.
- Selección y aplicación de las máquinas eléctricas.
- Régimen transitorio en máquinas eléctricas.
- Introducción a las instalaciones eléctricas. Protecciones eléctricas. Normativa.



	Modalidad de enseñanza	Metodología enseñanza-aprendizaje	Competencias a adquirir
	Clases teóricas (14-27%)	Lección magistral	Generales: G1 y G8 Específicas: E1
	Clases prácticas (8-16%)	Prácticas de laboratorio	Generales: G1, G2, G10 y G15 Específicas: E1
Presencial 40 % de ECTS	Seminarios/prácticas aula (3-10%)	Estudio de casos Clases prácticas	Generales: G1, G2 G8, G10, G13 Específicas: E1
4 0 4	Tutorías (0-10%)	Estudio de casos	Generales: G1, G2, G8 y G13 Específicas: E1
	Exposición de trabajos, realización de exámenes (hasta un 6%)	Defensa y evaluación de temas, y superación de pruebas	Generales: G1, G2, G4, G8, G9, G10, G13, G15 y G19 Específicas: E1
Trabajo Personal 50 % ECTS	Estudio y trabajo autónomo (25-35%)	Elaboración de informes de prácticas. Resolución de problemas y casos prácticos. Elaboración de trabajos. Estudio personal.	Generales: G1, G2, G8, G9, G13 y G19 Específicas: E1
Tra Per 60 %	Estudio y trabajo en grupo (25-35%)	Discusión y análisis de resultados de prácticas. Elaboración de trabajos.	Generales: G1, G2, G9, G13 y G15 Específicas: E1



Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones de acuerdo con la legislación vigente.

Prueba o examen	Competencias evaluadas
Asistencia y participación en actividades	Generales: G1, G2, G4, G8, G10 y G13
presenciales (Evaluación continua)	Específicas: E1
Examen y pruebas escritas	Generales: G1, G2, G4, G8, G10, G13 y G19
	Específicas: E1
Memoria de trabajo y/o informes de las prácticas.	Generales: G1, G2, G4, G8, G9, G10, G13 y G15
Resolución de problemas	Específicas: E1
Exposición de trabajos	Generales: G1, G4, G9, G10 y G15
	Específicas: E1

La calificación numérica en esta materia se realizará de forma ponderada de acuerdo al siguiente porcentaje:

- Evaluación continua: Hasta un 30%
- Examen y pruebas escritas: Hasta un 60%
- Memorias o informes de prácticas, resolución de problemas: Hasta un 30%
- Exposición de trabajos: Hasta un 30%

# Sistema de calificaciones:

Se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre) por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.



Denominación del módulo: Tecnología Específica Electrónica Industrial

Denominación de la materia: ELECTRÓNICA

Créditos ECTS: 30 Ubicación temporal: primer y segundo semestre de

Carácter: OBLIGATORIA tercer curso y primer semestre de cuarto curso

Prerrequisitos: Tener conocimientos del módulo de formación obligatoria común a la rama industrial

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON ESTA MATERIA:

Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G19, G20 y G21

Competencias específicas: E2, E3, E4, E5, E6 y E7

#### Resultados de aprendizaje:

El alumno

- Conocerá y será capaz de explicar los fundamentos tecnológicos y el manejo de los dispositivos y bloques empleados en Electrónica Analógica, Digital y de Potencia.
- Será capaz de simular circuitos electrónicos utilizando los modelos de los dispositivos y bloques operativos.
- Será capaz de realizar montaje de circuitos electrónicos y comprobar su funcionamiento.
- Será capaz de seleccionar con criterio los dispositivos y módulos empleados en Electrónica Analógica, Digital y de Potencia, así como en Instrumentación Electrónica.
- Será capaz de manejar con soltura el instrumental y equipamiento propio de laboratorios de Electrónica.
- Será capaz de diseñar etapas de Electrónica analógica, digital y de potencia en aplicaciones industriales.

#### Breve descripción de los contenidos:

- Fundamentos de Electrónica Analógica, Electrónica Digital, Electrónica de Potencia e Instrumentación Electrónica.
- Dispositivos y circuitos empleados en Electrónica Analógica, Digital y de Potencia e Instrumentación Electrónica.
- Estudio de bloques y sistemas empleados Electrónica Analógica, Digital y de Potencia e Instrumentación Electrónica.
- Diseño y Desarrollo de aplicaciones electrónicas en el entorno industrial.



Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

	Modalidad de enseñanza	Metodología enseñanza-aprendizaje	Competencias a adquirir
	Clases teóricas (14-27%)	Lección magistral.	Generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G12, G13,G20 y G21 Específicas: E2, E3, E4, E5 y E6
ncial ECTS	Clases prácticas (8-16%)	Prácticas de laboratorio con instrumentación especializada. Comprobaciones experimentales, toma de datos e interpretación resultados. Trabajos.	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G10, G12, G13, G15, G19, G20 y G21 Específicas: E2, E3, E4, E5, E6 y E7
Presencial 40 % de ECTS	Seminarios/prácticas en aula (3-10%)	Estudio de casos. Problemas, Trabajos y Proyectos.	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21 Específicas: E2, E3, E4, E5 y E6
	Tutorías (0-10%)	Informes, trabajos y proyectos	Generales: G1, G2, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21 Específicas: E2, E3, E4, E5 y E6
	Realización de exámenes (hasta un 6%)	Exposición de trabajos, realización de exámenes	Generales: G1, G2, G3, G4, G5, G8, G10, G11, G12, G13, G14, G19 y G21 Específicas: E2, E3, E4, E5 y E6
S	Trabajo individual (25-35%)	Elaboración de trabajos. Aprendizaje orientado a proyectos,	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21 Específicas: E2, E3, E4, E5, E6 y E7
Trabajo Personal 60 % ECTS	Trabajo en grupo (25-35%)	Elaboración de trabajos. Aprendizaje cooperativo. Aprendizaje orientado a proyectos,	Generales: G1, G2, G4, G7, G9, G12, G13, G14, G15, G20 Específicas: E2, E3, E4, E5 y E6



Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones de acuerdo con la legislación vigente.

acuel do con la legislación vigente.		
Prueba o examen	Competencias evaluadas	
Asistencia y participación en actividades	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14,	
presenciales (Evaluación continua)	G15, G19 y G21	
	Específicas: E2, E3, E4, E5, E6 y E7	
Examen y pruebas escritas	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14,	
	G15, G19 y G21	
	Específicas: E2, E3, E4, E5, E6 y E7	
Memoria de trabajo y/o informes de las prácticas,	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14,	
Resolución de problemas	G15, G19 y G21	
	Específicas: E2, E3, E4, E5, E6 y E7	
Exposición de trabajos	Generales: G1, G4, G9, G10 y G15	
-	Específicas: E2, E3, E4, E5, E6 y E7	

#### Sistema de calificaciones:

Se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre) por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

La calificación numérica en esta materia se realizará de forma ponderada de acuerdo al siguiente porcentaje:

- Evaluación continua: Hasta un 30%
- Examen y pruebas escritas: Hasta un 60%
- Memorias o informes de prácticas, resolución de problemas: Hasta un 30%
- Exposición de trabajos: Hasta un 30%



Denominación del módulo: Tecnología Específica Electrónica Industrial

Denominación de la materia: AUTOMATICA Y CONTROL

Créditos ECTS: 24

Carácter: OBLIGATORIA

Ubicación temporal: primer y segundo semestre de tercer curso.

Prerrequisitos: Tener conocimientos del módulo de formación obligatoria común a la rama industrial

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON ESTA MATERIA:

 $\textbf{Competencias generales}: \;\; \text{G1, G2, G3, G6, G8, G9, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G19, G20 y G23}$ 

Competencias específicas: E7, E8, E9, E10 y E11

#### Resultados de aprendizaje:

El alumno

- Conocerá y será capaz de obtener modelos representativos de los sistemas reales para afrontar un control automático.
- Tendrá conocimientos de regulación automática y técnicas de control.
- Tendrá conocimientos de automatización industrial.
- Será capaz de diseñar e implementar sistemas de control y automatización industrial.
- Tendrá conocimientos de principios y aplicaciones de los sistemas robotizados.
- Tendrá conocimiento aplicado de informática industrial y comunicaciones.

#### Breve descripción de los contenidos:

- Fundamentos del control realimentado. Identificación de modelos de control. Revisión de técnicas de análisis.
- Diseño e implementación de controladores de realimentación bajo distintas topologías, técnicas, dominios (continuo y discreto) y estructuras.
- Tratamiento y control de variables analógicas desde PLC
- Sistemas de supervisión y control del proceso con PLC
- Comunicaciones locales PC-periférico.
- Sistemas de entradas-salidas distribuidas bajo PC.
- Introducción a los sistemas operativos en tiempo real.
- Buses de campo y comunicaciones industriales.
- Modelo y control cinemáticos y dinámicos de robots industriales.
- Técnicas de programación de robots.
- Diseño y desarrollo de aplicaciones de automatización, robotización y control.



Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

	Modalidad de enseñanza	Metodología enseñanza-aprendizaje	Competencias a adquirir
Presencial 40 % de ECTS	Clases teóricas (14-27%)	Lección magistral	Generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G12, G13, G20 y G21 Específicas: E7, E8, E9, E10 y E11
	Clases prácticas (8-16%)	Prácticas de laboratorio	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G10, G12, G13, G15, G19, G20 y G21 Específicas: E7, E8, E9, E10 y E11
	Seminarios/prácticas aula (3-10%)	Estudio de casos / aula de informática	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21  Específicas: E7, E8, E9, E10 y E11
	Realización de exámenes (hasta un 6%)	Defensa y evaluación de temas y superación de pruebas. Exposición de trabajos,	Generales: G1, G2, G3, G4, G5, G8, G10, G11, G12, G13, G14, G19 y G21 Específicas: E7, E8, E9, E10 y E11
	Tutorías (0-10%)	Informes, trabajos y proyectos	Generales: G1, G2, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21 Específicas: E7, E8, E9, E10 y E11
Trabajo Personal 60 % ECTS	Trabajo individual (25-35%)	Discusión y análisis de resultados de prácticas. Elaboración de informes de las prácticas. Resolución de problemas, etc. Elaboración de trabajos. Estudio personal	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21 Específicas: E7, E8, E9, E10 y E11
	Trabajo en grupo (25-35%)	Elaboración de trabajos. Aprendizaje cooperativo. Aprendizaje orientado a proyectos,	Generales: G1, G2, G4, G7, G9, G12, G13, G14, G15 y G20 Específicas: E7, E8, E9, E10 y E11



Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones de acuerdo con la legislación vigente.

Prueba o examen	Competencias evaluadas	
Asistencia y participación en actividades presenciales (Evaluación continua)	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21 Específicas: E7, E8, E9, E10 y E11	
Examen y pruebas escritas	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21 Específicas: E7, E8, E9, E10 y E11	
Memoria de trabajo y/o informes de las prácticas,	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14,	
Resolución de problemas	G15, G19 y G21	
	Específicas: E7, E8, E9, E10 y E11	
Exposición de trabajos	Generales: G1, G4, G9, G10 y G15	
	Específicas: E7, E8, E9, E10 y E11	

#### Sistema de calificaciones:

Se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre) por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

La calificación numérica en esta materia se realizará de forma ponderada de acuerdo al siguiente porcentaje:

- Evaluación continua: Hasta un 30%
- Examen y pruebas escritas: Hasta un 60%
- Memorias o informes de prácticas, resolución de problemas: Hasta un 30%
- Exposición de trabajos: Hasta un 30%



# **MODULO DE PRACTICAS EXTERNAS**

#### GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA

Denominación del módulo: Prácticas Externas

Denominación de la materia: PRÁCTICAS EXTERNAS

Créditos ECTS: 6
Carácter: OBLIGATORIO
Ubicación temporal: cuarto curso, segundo semestre

**Prerrequisitos:** La normativa al respecto de la universidad regulará las condiciones de su matrícula, desarrollo y evaluación

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON ESTA MATERIA:

Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12, G13, G14 y G15

**Competencias específicas:** Todas las comunes a la rama industrial y las especificas de Tecnología Electrónica Industrial.

#### Resultados de aprendizaje:

#### El alumno

- Conocerá la realidad profesional del sector industrial electrónico y automático.
- Adquirirá experiencia profesional para abordar con seguridad la integración en el mercado laboral.
- Será capaz de integrar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos aplicándolos a un contexto real.
- Será capaz de recoger datos, interpretarlos y realizar informes técnicos.
- Verificará la importancia del trabajo en grupo dentro de la empresa.

#### Breve descripción de los contenidos:

- Iniciación en las tareas profesionales del Ingeniero Electrónico Industrial y Automático.
- Integración de los conocimientos adquiridos hasta el momento en un entorno empresarial.
- Adquisición de experiencia en la práctica profesional y conocimiento sobre el funcionamiento de las empresas.

Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

	Modalidad de enseñanza	Metodología enseñanza- aprendizaje	Competencias a adquirir
resencial % de ECTS	Prácticas (70-80%)	Prácticas en empresas	Generales: las indicadas Otras comunes a la rama electrónica industrial y automática, relacionadas con la actividad de la empresa
80,08	Tutorías (hasta 10%)	Resolución de dudas. Dirección y Orientación en el desarrollo de la práctica externa.	Generales: las indicadas Otras comunes a la rama electrónica industrial y automática, relacionadas con la actividad de la empresa
Trabajo Personal 20 % ECTS	Trabajo individual	Estudio personal: análisis de datos, búsqueda bibliográfica, etc. Elaboración de la memoria de prácticas	Generales: las indicadas Otras comunes a la rama electrónica industrial y automática, relacionadas con la actividad de la empresa

Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones de acuerdo con la legislación vigente.

Prueba o examen	Competencias evaluadas
Asistencia y participación en actividades presenciales (Evaluación continua) Informe del tutor de la Empresa Informe del tutor en la Universidad Autoevaluación	Generales: las indicadas.  Otras comunes a la rama electrónica industrial y automática, relacionadas con la actividad de la empresa
Memoria e informe de las prácticas	Generales: las indicadas.  Otras comunes a la rama electrónica industrial y automática, relacionadas con la actividad de la empresa

#### Sistema de calificaciones:

Se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre) por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

La calificación numérica en esta materia se realizará de forma ponderada de acuerdo al siguiente porcentaje:

- Evaluación continua: Hasta un 90%
- Memoria e informe de las prácticas: Hasta un 30%



#### MODULO DE TRABAJO FIN DE GRADO

#### GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA

Denominación del Módulo: Trabajo Fin de Grado

Denominación de la materia: PROYECTO FIN DE GRADO

Créditos ECTS: 12Ubicación temporal: segundo semestre de cuartoCarácter: OBLIGATORIAcurso

Prerrequisitos: la normativa al respecto de la universidad regulará las condiciones de matrícula, elaboración y

defensa

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON ESTA MATERIA:

Competencias generales: G1, G2, G4, G7, G9, G10, G12, G13, G19, G20, G22 y G23

Competencias específicas: CI1.

# Resultados de aprendizaje:

El alumno

- Será capaz de redactar y desarrollar proyectos en el ámbito de la ingeniería industrial.
- Será capaz de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Industrial.
- Será capaz de manejar de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
- Será capaz de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.
- Conocerá y será capaz de comprender y aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial.

# Breve descripción de los contenidos:

• Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

# Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

de	Modalidad de enseñanza	Metodología enseñanza-aprendizaje	Competencias a adquirir
Presencial Hasta 10 % ECTS	Tutorías	Resolución de dudas. Dirección y Orientación en el desarrollo del proyecto.	Generales: todas las señaladas. Específicas: CI1
No Presencial 90-95 % ECTS	Trabajo Individual	Aprendizaje orientado a proyectos.	Generales: todas las señaladas. Específicas: CI1



Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones de acuerdo con la legislación vigente.

Prueba o examen	Competencias evaluadas
Memoria y defensa del Proyecto Fin de Grado	Generales: todas las señaladas.
	Específicas: CI1

# Sistema de calificaciones:

Se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre) por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.



# MÓDULO OPTATIVO DE INTENSIFICACIÓN TECNOLÓGICA

#### GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA

Denominación del Módulo: Optativo de Intensificación Tecnológica

Denominación de la materia: AUTOMÁTICA Y SISTEMAS ROBOTIZADOS

Créditos ECTS: 30

Ubicación temporal: primer y segundo semestre de cuarto curso

Prerrequisitos: Tener conocimientos del módulo de formación obligatoria específica en Electrónica Industrial

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON ESTA MATERIA:

Competencias generales: G1, G2, G4, G7, G8, G9, G10. G11, G12, G13, G15, G19, G20, G21 y G23

Competencias específicas: F3, F6, F7, F8, F9 y F10

# Resultados de aprendizaje:

El alumno

- Será capaz de aplicar y analizar sistemas robotizados y sistemas de percepción.
- Conocerá las técnicas para de modelado y simulación sistemas de producción.
- Conocerá y será capaz de aplicar técnicas de automatización en sistemas de producción flexibles.
- Será capaz de aplicar los conocimientos a la práctica en sistemas de producción flexible.
- Adquirirá habilidades para el manejo de herramientas para la simulación de sistemas robotizados y de producción y sistemas de percepción.
- Tendrá conocimientos de Instrumentación Industrial y será capaz de aplicarlos.
- Conocerá las aplicaciones de los convertidores de potencia en la industria y las diferentes técnicas de control

#### Breve descripción de los contenidos:

- Sistemas de percepción.
- Reconocimiento por computador.
- Técnicas de robotización aplicadas.
- Integración de manipuladores industriales en los sistemas de producción.
- Sistemas de instrumentación industrial.
- Modelos de sistemas de producción.
- Simulación y optimización de los sistemas de producción.
- Control electrónico de accionamientos y aplicaciones.
- Control electrónico de sistemas de aprovechamiento energético.
- Supervisión y monitorización de procesos.
- Redes de comunicación industrial.
- Control distribuido de procesos.
- Aplicaciones de automatización en los procesos de fabricación flexible.



Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Modalidad de Metodología Competencias			Competencias a
	enseñanza	enseñanza-aprendizaje	adquirir
	Clases teóricas (14-27%)	Lección magistral.	Generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G12, G13,G20 y G21  Específicas: F3, F6, F7, F8, F9 y F10
encial le ECTS	Clases prácticas (8-16%)	Prácticas de laboratorio con instrumentación especializada. Comprobaciones experimentales, toma de datos e interpretación resultados. Trabajos.	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G10, G12, G13, G15, G19, G20 y G21 Específicas: F3, F6, F7, F8, F9 y F10
Presencial 40 % de ECTS	Seminarios/prácticas en aula (3-10%)	Estudio de casos. Problemas, Trabajos y Proyectos.	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21 Específicas: F3, F6, F7, F8, F9 y F10
	Tutorías (0-10%)	Informes, trabajos y proyectos	Generales: G1, G2, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21 Específicas: F3, F6, F7, F8, F9 y F10
	Realización de exámenes (hasta un 6%)	Exposición de trabajos, realización de exámenes	Generales: G1, G2, G3, G4, G5, G8, G10, G11, G12, G13, G14, G19 y G21 Específicas: F3, F6, F7, F8, F9 y F10
_ &	Trabajo individual (25-35%)	Elaboración de trabajos. Aprendizaje orientado a proyectos,	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21 Específicas: F3, F6, F7, F8, F9 y F10
Trabajo Personal 60 % ECTS	Trabajo en grupo (25-35%)	Elaboración de trabajos. Aprendizaje cooperativo. Aprendizaje orientado a proyectos,	Generales: G1, G2, G4, G7, G9, G12, G13, G14, G15, G20 Específicas: F3, F6, F7, F8, F9 y F10



Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones de acuerdo con la legislación vigente.

Prueba o examen	Competencias evaluadas
Asistencia y participación en actividades presenciales (Evaluación continua)	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21 Específicas: F3, F6, F7, F8, F9 y F10
Examen y pruebas escritas	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21  Específicas: F3, F6, F7, F8, F9 y F10
Memoria de trabajo y/o informes de las prácticas, Resolución de problemas	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21  Específicas: F3, F6, F7, F8, F9 y F10
Exposición de trabajos	Generales: G1, G4, G9, G10 y G15 Específicas: F3, F6, F7, F8, F9 y F10

#### Sistema de calificaciones:

Se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre) por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

La calificación numérica en esta materia se realizará de forma ponderada de acuerdo al siguiente porcentaje:

- Evaluación continua: Hasta un 30%
- Examen y pruebas escritas: Hasta un 60%
- Memorias o informes de prácticas, resolución de problemas: Hasta un 30%
- Exposición de trabajos: Hasta un 30%



Denominación del Módulo: Optativo de Intensificación Tecnológica

Denominación de la materia: INFORMÁTICA INDUSTRIAL Y CONTROL DE PROCESOS

Créditos ECTS: 30

Ubicación temporal: primer y segundo semestre de cuarto curso

Prerrequisitos: Tener conocimientos del módulo de formación obligatoria específica en Electrónica Industrial

#### COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON ESTA MATERIA:

Competencias generales: G1, G2, G4, G7, G8, G9, G10. G11, G12, G13, G15, G19, G20, G21 y G23

Competencias específicas: F1, F2, F3, F4, F5 y F6

# Resultados de aprendizaje:

- El alumno
- Conocerá distintas arquitecturas de procesadores industriales.
- Conocerá técnicas de procesado digital.
- Será capaz de desarrollar aplicaciones mediante sistemas embebidos.
- Conocerá qué es, cuándo se precisa y cómo se desarrolla una aplicación en tiempo real.
- Será capaz de desarrollar interfaces gráficos de usuario.
- Tendrá conocimientos y será capaz de implementar estructuras y técnicas de control en procesos reales.
- Conocerá las aplicaciones de los convertidores de potencia en la industria y las diferentes técnicas de control.
- Conocerá y será capaz de aplicar técnicas de automatización en sistemas de producción flexibles.

# Breve descripción de los contenidos:

- Arquitecturas de procesadores industriales.
- Programación de dispositivos lógicos programables.
- Técnicas de procesado digital.
- Procesadores digitales de señal.
- Sistemas en tiempo real.
- Desarrollo de interfaces.
- Control de procesos complejos.
- Estructuras avanzadas de control.
- Control electrónico de accionamientos y aplicaciones.
- Control electrónico de sistemas de aprovechamiento energético.
- Supervisión y monitorización de procesos.
- Redes de comunicación industrial.
- Control distribuido de procesos.
- Aplicaciones de automatización en los procesos de fabricación flexible.



Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

	Modalidad de enseñanza	Metodología enseñanza-aprendizaje	Competencias a adquirir
III STS	Clases teóricas (14-27%)	Lección magistral.	Generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G12, G13,G20 y G21 Específicas: F1, F2, F3, F4, F5 y F6
	Clases prácticas (8-16%)	Prácticas de laboratorio con instrumentación especializada. Comprobaciones experimentales, toma de datos e interpretación resultados. Trabajos.	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G10, G12, G13, G15, G19, G20 y G21 Específicas: F1, F2, F3, F4, F5 y F6
Presencial 40 % de ECTS	Seminarios/prácticas en aula (3-10%)	Estudio de casos. Problemas, Trabajos y Proyectos.	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21 Específicas: F1, F2, F3, F4, F5 y F6
	Tutorías (0-10%)	Informes, trabajos y proyectos	Generales: G1, G2, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21 Específicas: F1, F2, F3, F4, F5 y F6
	Realización de exámenes (hasta un 6%)	Exposición de trabajos, realización de exámenes	Generales: G1, G2, G3, G4, G5, G8, G10, G11, G12, G13, G14, G19 y G21 Específicas: F1, F2, F3, F4, F5 y F6
ujo nal CTS	Trabajo individual (25-35%)	Elaboración de trabajos. Aprendizaje orientado a proyectos,	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21 Específicas: F1, F2, F3, F4, F5 y F6
Trabajo Personal 60 % ECTS	Trabajo en grupo (25-35%)	Elaboración de trabajos. Aprendizaje cooperativo. Aprendizaje orientado a proyectos,	Generales: G1, G2, G4, G7, G9, G12, G13, G14, G15, G20 Específicas: F1, F2, F3, F4, F5 y F6



Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones de acuerdo con la legislación vigente.

Prueba o examen	Competencias evaluadas
Asistencia y participación en actividades presenciales (Evaluación continua)	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21
	Específicas: F1, F2, F3, F4, F5 y F6
Examen y pruebas escritas	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21
	Específicas: F1, F2, F3, F4, F5 y F6
Memoria de trabajo y/o informes de las prácticas, Resolución de problemas	Generales: G1, G2, G4, G6, G7, G8, G9, G13, G14, G15, G19 y G21
	Específicas: F1, F2, F3, F4, F5 y F6
Exposición de trabajos	Generales: G1, G4, G9, G10 y G15 Específicas: F1, F2, F3, F4, F5 y F6

#### Sistema de calificaciones:

Se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre) por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

La calificación numérica en esta materia se realizará de forma ponderada de acuerdo al siguiente porcentaje:

- Evaluación continua: Hasta un 30%
- Examen y pruebas escritas: Hasta un 60%
- Memorias o informes de prácticas, resolución de problemas: Hasta un 30%
- Exposición de trabajos: Hasta un 30%



# 6. PERSONAL ACADÉMICO

# 6.1. Profesorado y otros recursos humanos necesarios y disponibles para llevar a cabo el plan de estudios propuesto. Incluir información sobre su adecuación.

# Personal académico disponible

Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Aut.	CU	TU	CEU	TEU	TEU	Cont. Dr.	Ay. Dr.	Col.	Col.	Ay.	Ay.
Departamento	(Dr.)	(Dr.)	(Dr.)	(Dr.)	(L.)	(Dr.)	(Dr.)	(Dr.)	(L.)	(DR.)	(L.)
INGENIERÍA ELÉCTRICA	0	3	1	1	12	0	0	2	5	0	0
INGENIERÍA MECÁNICA	2	5	2	4	4	0	2	2	0	0	0
MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN	3	10	0	0	1	6	4	1	0	1	0
QUÍMICA	0	4	0	0	0	3	0	0	0	0	0
ECONOMÍA Y EMPRESA	0	0	0	4	2	0	1	2	0	0	0
Total general	5	26	5	5	18	11	6	5	5	3	0

Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Aut.	Inter. TC	Inter. TC	Inter. TP	Inter. TP	AS TC	AS TC	AS LRU TP	AS LRU TP	AS LOU TP	AS LOU TP
Departamento	(Dr.)	(L.)	(Dr.)	(L.)	(Dr.)	(L.)	(Dr.)	(L.)	(Dr.)	(L.)
INGENIERÍA ELÉCTRICA	0	2	0	0	0	0	0	2	0	3
INGENIERÍA MECÁNICA	1	5	0	0	0	0	1	6	0	8
MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN	1	2	0	0	1	0	0	0	0	2
QUÍMICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ECONOMÍA Y EMPRESA	0	0	0	4	2	0	1	2	0	0
Total general	2	9	0	0	1	0	1	9	0	20

# Áreas consideradas en el cálculo de disponibilidad:

INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA

INGENIERÍA ELÉCTRICA

TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA

CIENCIA DE LOS MATERIALES E INGENIERÍA METALÚRGICA

EXPRESIÓN GRÁFICA DE LA INGENIERÍA

ING. PROCESOS DE FABRICACIÓN

INGENIERÍA MECÁNICA

MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS

MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORÍA DE ESTRUCTURAS

PROYECTOS DE INGENIERÍA

ANÁLISIS MATEMÁTICO

CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

MATEMÁTICA APLICADA

FÍSICA APLICADA

ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS

Se han considerado para el cálculo de disponibilidad, las áreas de conocimiento de cada uno de los departamentos que pueden tener participación en el título



El listado, sin embargo, no es excluyente ni supone tampoco que personal de todas las áreas consideradas tenga docencia en la titulación.

A continuación se proporciona información sobre la estructura de dotación de PDI, por categoría, titulación y dedicación, así como la experiencia docente e investigadora del personal disponible de cada uno de los departamentos, en las áreas que pueden tener participación en el título:

		PDI disponible		Capac. en Horas.	
Total general	Total general	131	100,00%	28230	100,00%
	Total doctores	70	53,44%	16110	57,07%
SEXENIOS	Total a tiempo completo	101	77,10%	24240	85,87%
31	Total permanentes	80	61,07%	19740	69,93%
QUINQUENIOS	Total contratados	61	46,56%	10890	38,58%
208	Total contratados temporales	40	30,53%	5850	20,72%
ANTIGÜEDAD MEDIA del PDI no CD (**)	Total interinos	11	8,40%	2640	9,35%
9,42	TC Total permanentes doctores	57	43,51%	13680	48,46%
ANTIGÜEDAD MEDIA del PDI no CD (*)(**)	TC Total contratados doctores	26	19,85%	5700	20,19%
10,78	TC Total contratados temporales doctores	10	7,63%	1860	6,59%
SEXENIOS por PDI funcionario doctor (*)	TC Total interinos doctores	2	1,53%	480	1,70%
0,55	TC Total permanentes no doctores	23	17,56%	6060	21,47%
QUINQUENIOS por PDI funcionario (*)	TC Total contratados no doctores	5	3,82%	1200	4,25%
3,45	TC Total contratados temporales no doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TCTotal interinos no doctores	9	6,87%	2160	7,65%
(*) Ponderados por el peso relativo del departamento	TPTotal permanentes doctores	0	0,00%	0	0,00%
(**) Profesorado no perteneciente a los cuerpos docentes	TPTotal contratados doctores	1	0,76%	90	0,32%
	TP Total contratados temporales doctores	1	0,76%	90	0,32%
	TP Total interinos doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TPTotal permanentes no doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TPTotal contratados no doctores	29	22,14%	3900	13,82%
	TP Total contratados temporales no doctores	29	22,14%	3900	13,82%
	TPTotal interinos no doctores	0	0,00%	0	0,00%

		PDI disponible		Capac. en Horas.	
INGENIERÍA ELÉCTRICA	Total general	31	100,00%	7320	100,00%
	Total doctores	7	22,58%	1680	22,95%
SEXENIOS	Total a tiempo completo	26	83,87%	6600	90,16%
2	Total permanentes	24	77,42%	6120	83,61%
QUINQUENIOS	Total contratados	12	38,71%	2400	32,79%
61	Total contratados temporales	5	16,13%	720	9,84%
ANTIGÜEDAD MEDIA del PDI no CD (**)	Total interinos	2	6,45%	480	6,56%
11,18	TCTotal permanentes doctores	7	22,58%	1680	22,95%
SEXENIOS por PDI funcionario doctor	TCTotal contratados doctores	2	6,45%	480	6,56%
0,40	TCTotal contratados temporales doctores	0	0,00%	0	0,00%
QUINQUENIOS por PDI funcionario	TCTotal interinos doctores	0	0,00%	0	0,00%
3,59	TCTotal permanentes no doctores	17	54,84%	4440	60,66%
	TCTotal contratados no doctores	5	16,13%	1200	16,39%
	TCTotal contratados temporales no doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TCTotal interinos no doctores	2	6,45%	480	6,56%
	TPTotal permanentes doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TPTotal contratados doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TPTotal contratados temporales doctores	0	0,00%	0	0,00%



TPTotal interinos doctores	0	0,00%	0	0,00%
TPTotal permanentes no doctores	0	0,00%	0	0,00%
TPTotal contratados no doctores	5	16,13%	720	9,84%
TPTotal contratados temporales no doctores	5	16,13%	720	9,84%
TPTotal interinos no doctores	0	0,00%	0	0,00%

			PDI disponible	<b>;</b>	Capac. en Horas.	
INGENIERÍA MECÁNICA		Total general	42	100,00%	8580	100,00%
		Total doctores	19	45,24%	4410	51,40%
SEXENIOS		Total a tiempo completo	27	64,29%	6600	76,92%
6		Total permanentes	19	45,24%	4680	54,55%
QUINQUENIOS		Total contratados	19	45,24%	2940	34,27%
61		Total contratados temporales	17	40,48%	2460	28,67%
ANTIGÜEDAD MEDIA del PDI no CD (**)		Total interinos	6	14,29%	1440	16,78%
8,40	TC	Total permanentes doctores	15	35,71%	3600	41,96%
SEXENIOS por PDI funcionario doctor	TC	Total contratados doctores	4	9,52%	960	11,19%
0,46	TC	Total contratados temporales doctores	2	4,76%	480	5,59%
QUINQUENIOS por PDI funcionario	TC	Total interinos doctores	1	2,38%	240	2,80%
3,59	TC	Total permanentes no doctores	4	9,52%	1080	12,59%
	TC	Total contratados no doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TC	Total contratados temporales no doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TC	Total interinos no doctores	5	11,90%	1200	13,99%
	TP	Total permanentes doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TP	Total contratados doctores	1	2,38%	90	1,05%
	TP	Total contratados temporales doctores	1	2,38%	90	1,05%
	TP	Total interinos doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TP	Total permanentes no doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TP	Total contratados no doctores	14	33,33%	1890	22,03%
	TP	Total contratados temporales no doctores	14	33,33%	1890	22,03%
	TP	Total interinos no doctores	0	0,00%	0	0,00%

		PDI disponible	<b>;</b>	Capac. en Horas.	
MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN	Total general	32	100,00%	7320	100,00%
	Total doctores	27	84,38%	6300	86,07%
SEXENIOS	Total a tiempo completo	30	93,75%	7050	96,31%
18	Total permanentes	21	65,63%	5070	69,26%
QUINQUENIOS	Total contratados	15	46,88%	3210	43,85%
50	Total contratados temporales	8	25,00%	1530	20,90%
ANTIGÜEDAD MEDIA del PDI no CD (**)	Total interinos	3	9,38%	720	9,84%
9,97	TCTotal permanentes doctores	20	62,50%	4800	65,57%
SEXENIOS por PDI funcionario doctor	TCTotal contratados doctores	13	40,63%	2940	40,16%
1,38	TCTotal contratados temporales doctores	6	18,75%	1260	17,21%
QUINQUENIOS por PDI funcionario	TCTotal interinos doctores	1	3,13%	240	3,28%
3,57	TCTotal permanentes no doctores	1	3,13%	270	3,69%
	TCTotal contratados no doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TC Total contratados temporales no doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TCTotal interinos no doctores	2	6,25%	480	6,56%
	TPTotal permanentes doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TPTotal contratados doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TPTotal contratados temporales doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TPTotal interinos doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TP Total permanentes no doctores	0	0,00%	0	0,00%



TPTotal contratados no doctores	2	6,25%	270	3,69%
TPTotal contratados temporales no doctores	2	6,25%	270	3,69%
TPTotal interinos no doctores	0	0,00%	0	0,00%

		PDI disponible	·	Capac. en Horas	
QUÍMICA	Total general	7	100,00%	1680	100,00%
	Total doctores	7	100,00%	1680	100,00%
SEXENIOS	Total a tiempo completo	7	100,00%	1680	100,00%
4	Total permanentes	7	100,00%	1680	100,00%
QUINQUENIOS	Total contratados	3	42,86%	720	42,86%
16	Total contratados temporales	0	0,00%	0	0,00%
ANTIGÜEDAD MEDIA del PDI no CD (**)	Total interinos	0	0,00%	0	0,00%
19,84	TCTotal permanentes doctores	7	100,00%	1680	100,00%
SEXENIOS por PDI funcionario doctor	TCTotal contratados doctores	3	42,86%	720	42,86%
1,00	TCTotal contratados temporales doctores	0	0,00%	0	0,00%
QUINQUENIOS por PDI funcionario	TCTotal interinos doctores	0	0,00%	0	0,00%
4,00	TCTotal permanentes no doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TCTotal contratados no doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TCTotal contratados temporales no doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TCTotal interinos no doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TPTotal permanentes doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TPTotal contratados doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TPTotal contratados temporales doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TPTotal interinos doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TPTotal permanentes no doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TPTotal contratados no doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TPTotal contratados temporales no doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TPTotal interinos no doctores	0	0,00%	0	0,00%

		PDI disponible	•	Capac. en Horas.	
ECONOMÍA Y EMPRESA	Total general	19	100,00%	2040	100,00%
	Total doctores	10	52,63%	2310	113,24%
SEXENIOS	Total a tiempo completo	11	57,89%	2190	107,35%
1	Total permanentes	9	47,37%	1620	79,41%
QUINQUENIOS	Total contratados	12	63,16%	1140	55,88%
20	Total contratados temporales	10	52,63%	0	0,00%
ANTIGÜEDAD MEDIA del PDI no CD (**)	Total interinos	0	0,00%	1920	94,12%
6,08	TCTotal permanentes doctores	8	42,11%	600	29,41%
SEXENIOS por PDI funcionario doctor	TCTotal contratados doctores	4	21,05%	120	5,88%
0,17	TCTotal contratados temporales doctores	2	10,53%	0	0,00%
QUINQUENIOS por PDI funcionario	TCTotal interinos doctores	0	0,00%	270	13,24%
2,86	TCTotal permanentes no doctores	1	5,26%	0	0,00%
	TCTotal contratados no doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TCTotal contratados temporales no doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TCTotal interinos no doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TP Total permanentes doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TPTotal contratados doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TPTotal contratados temporales doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TPTotal interinos doctores	0	0,00%	0	0,00%
	TP Total permanentes no doctores	0	0,00%	1020	50,00%
	TP Total contratados no doctores	8	42,11%	1020	50,00%
	TP Total contratados temporales no doctores	8	42,11%	0	0,00%

TP Total interinos no doctores 0 0,00% 0 0,00%

Como orientación sobre el grado de dedicación del profesorado disponible al Título de Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática se proporciona a continuación una tabla con información sobre las características del profesorado con docencia durante el actual curso académico en la titulación de Ingeniería Técnica Industrial en Electrónica Industrial, a la que sustituiría el título propuesto:

Plan Ingeniería Técnica Industrial, Especialidad en Electrónica							
Pian Ingenieria Tecnica Industrial, Especialidad en Electronica							
		ļ ,Ę					
		Dedicación					
		0.0					_
		<del>'</del> <u></u>	_	apacidad sórica en oras	v		Grado de dedicación
		ے ا	<u> </u>	58.	2		2 8
		÷	Ě	2,5 2	ᇴᅵ	7.5 30 60 45 30 80 100 100 150 412,5 732,5 45 60 60 60 120 445 45 45 150 60 100 100 100 100 100 100 100 100 100	Řĕ
ÁREA	CATEGORÍA	cód.	Número	Cap.	Créditos	유니	2.5
ANÁLISIS MATEMÁTICO	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD	тс	1	240	7,5	75	31,25%
Total ANÁLISIS MATEMÁTICO	THOTEGOR TITOENR CHITTEROLD NO	110	1		7,5		31,25%
CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIA	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD	тс	1		3		12,50%
Total CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIA			1		3	30	12,50%
CIENCIA DE LOS MATERIALES E INGENIERÍA METALÚRGICA	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD	TC	1	240	6	60	25,00%
Total CIENCIA DE LOS MATERIALES E INGENIERÍA METALÚRGICA			1	240	6	60	25,00%
EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA	COLABORADOR-TIPO 2 (Doctor)	TC	1	240	4,5	45	18,75%
	LABORAL DOCENTE-ASOCIADO	TP3	1		3	30	33,33%
Total EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA			2	330	7,5	75	22,73%
FÍSICA APLICADA	CONTRATADO DOCTOR -TIPO 1	TC	1		2		8,33%
	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD	TC	1		8		33,33%
Total FÍSICA APLICADA		_	2		10		20,83%
INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA	COLABORADOR-TIPO 1	TC	1		10		41,67%
	COLABORADOR-TIPO 2 (Doctor)	TC	1				29,17%
	PROFESOR INTERINO	TC	1		15		62,509
	PROFESOR TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARI	DN	2		41,25		76,39%
Total INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA	T	I	5		73,25		58,13%
INGENIERÍA ELÉCTRICA	ASOCIADO	TP3	1		4,5		50,00%
	PROFESOR INTERINO	TC	1		6		25,00%
	PROFESOR TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARI	DN	5		37,55		27,819
	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD	TC	1		4,45		18,54%
Total INGENIERÍA ELÉCTRICA		DN	9		6		22,22% <b>26.71%</b>
I OTATI INGENIERIA ELECTRICA INGENIERÍA MECÁNICA	PROFESOR TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARI	ITC	1		58,5		31,25%
INGENIERIA MECANICA Total INGENIERÍA MECÁNICA	PROFESOR TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARI	IIC	1		7,5 <b>7,5</b>		31,25%
LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS	PROFESOR TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARI	DN	1		6		22,22%
EEINGOADES I SISTEMAS INFORMATICOS	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD	TC	1		6		25,00%
Total LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS	TROTESOR TITOLAR GMITCHOLDAD	110	2		12		23,53%
MATEMÁTICA APLICADA	ASOCIADO	ТС	1		4,5		18,75%
	CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	TC	1		4,5		18,75%
	CONTRATADO DOCTOR -TIPO 1	TC	1		1,5		6,25%
	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD	TC	1		4,5	45	18,75%
Total MATEMÁTICA APLICADA	·		4	960	15	150	15,63%
ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS	AYUDANTE (NO DOCTOR)	TC	1	240	2	20	8,33%
	LABORAL DOCENTE-ASOCIADO	TP2	1	60	1	10	16,67%
	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD	TC	1	240	3	30	12,50%
Total ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS			3	540	6	60	11,11%
PROYECTOS DE INGENIERÍA	PROFESOR INTERINO	TC	1		6		25,00%
	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD	TC	1		1		4,17%
Total PROYECTOS DE INGENIERÍA			2		7		14,58%
TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA	ASOCIADO	TP6	1		10,75		59,72%
	CATEDRATICO ESCUELA UNIVERSITARIA	TC	1		9		37,50%
	COLABORADOR-TIPO 1	TC	1		6		25,00%
	PROFESOR TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARI	TC	2	480	22	75 75 75 30 30 60 60 45 30 100 100 100 150 412,5 60 375,5 60 60 375,5 60 60 100 100 100 100 100 100 100 100 1	45,83%
		DN	3		59		72,84%
Total TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA			8		106,75		54,74%
Total general			41	9660	320	3200	33,13%
	Código de Dedicación:						
	Dedicación Normal* (270 horas)	DN					
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	TC					
	Tiempo Completo (240 horas)						
	Tiempo Parcial (180 horas)	TP6					
	Tiempo Parcial (150 horas)	TP5					
	Tiempo Parcial (120 horas)	TP4					
	Tiempo Parcial (90 horas)	TP3					
	Tiempo Parcial (60 horas)	TP2					
	* Titulares de Escuela Universitaria No Doctores	:					

Como complemento de las tablas anteriores, se proporciona a continuación información desagregada por áreas sobre tramos de investigación, quinquenios y antigüedad promedio de los profesores contratados. Las áreas para las que se da este nivel de información más detallado son las que tienen participación actualmente en la titulación de Ingeniería Técnica Industrial en Electrónica Industrial.

		QUI NQUEN	SEXENIC	Promedio ANTIGÜED
ITI Electrónica		81	11	9,86
ECONOMÍA Y EMPRESA	1	3		6,23
	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS	3		6,23
INGENIERÍA ELÉCTRICA	-	51	2	10,98
	INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA	6		9,81
	INGENIERÍA ELÉCTRICA	22	2	11,04
	TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA	23		12,66
INGENIERÍA MECÁNICA		5	1	4,03
	CIENCIA DE LOS MATERIALES E INGENIERÍA METALÚRGICA			3,29
	EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA			5,11
	INGENIERÍA MECÁNICA	3		
	PROYECTOS DE INGENIERÍA	2	1	2,60
MATEMÁTICAS Y COMPUTACIO		19	8	14,22
	ANÁLISIS MATEMÁTICO			0,26
	CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIA	4	1	·
	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS	7	2	
	MATEMÁTICA APLICADA	8	5	21,20
QUÍMICA		3		19,50
2011111 071	FÍSICA APLICADA	3		19,50
1	I IOION NI LIONDA	3		17,30

# Otros recursos humanos disponibles

El tamaño de la Universidad de La Rioja (6.523 alumnos matriculados en titulaciones oficiales en el curso 2008/09, de los cuáles 1.594 se matricularon en titulaciones on-line y 433 en centros adscritos) y su organización en un campus compacto, hace que la mayor parte de los recursos y servicios atiendan a varios centros y titulaciones cuando no a todos. En este sentido, los datos que se proporcionan a continuación hacen referencia a los servicios del campus en su conjunto y que están a disposición de los alumnos matriculados en todas las titulaciones.

NÚMERO DE P.A.S. POR ÁREAS O SERVICIOS DISTRIBUIDOS POR GRUPOS

NOMERO DE L'ALS. LOR AREAS O SERVICIOS DISTRIBUIDOS LOR GROLOS								
SERVICIO	Total laborales	Total functionarios	Total general					
ÁREA ACADÉMICA Y DE COORDINACIÓN	6	17	23					
SERVICIO DE GESTIÓN ACADÉMICA <sup>1</sup>	0	10	10					
COMPLEJO POLITÉCNICO Y DEPARTAMENTAL <sup>2</sup>	1	6	7					
COMPLEJO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO <sup>3</sup>	0	6	6					

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Da servicio a todo el alumnado del campus de forma centralizada a través de la Oficina del Estudiante.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Da servicio fundamentalmente a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial y a los Departamentos de Ingeniería Eléctrica y Mecánica.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Da servicio fundamentalmente a la Facultad de Ciencias, Estudios Agroalimentarios e Informática, a la cual se adscriben las actuales titulaciones de Ingeniería Técnica Agrícola, especialidades en Hortofruticultura y Jardinería y en Industrias Agrarias y Alimentarias y a las Licenciaturas en Química y Enología, todas ellas pendientes de transformación, y los Grados en Ingeniería Informática y Matemáticas, ya verificados. Asimismo, da servicio a los Departamentos de Agricultura y Alimentación y Química.

COMPLEJO VIVES Y FILOLÓGICO <sup>1</sup>	О	11	11
COMPLEJO QUINTILIANO <sup>2</sup>	1	10	11
LABORATORIOS Y TALLERES	18	0	18
SERVICIO DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS	4	2	6
ÁREA DE PERSONAL Y ORGANIZACIÓN ADTIVA.	0	1	1
SERVICIO DE GESTIÓN DE PERSONAL Y RETRIB	1	9	10
SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABOR.	3	1	4
UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y REGISTRO	28	3	31
ÁREA ECONÓMICA Y DE LA INVESTIGACIÓN	0	1	1
SERVICIO DE GESTIÓN FINANCIERA Y COMPRAS	1	10	11
SERVICIO DE CONTRATACIÓN Y PATRIMONIO	0	7	7
SERVICIO DE INVESTIGACIÓN Y BECAS	0	6	6
ASESORÍA JURÍDICA	3	2	5
BIBLIOTECA	4	30	34
GERENCIA	0	1	1
OBRAS, INSTALACIONES Y CONSUMOS	8	1	9
OFICINA DE SERVICIOS ESTRATÉGICOS	1	4	5
RECTORADO	0	13	13
SERVICIO DE COMUNICACIÓN	4	4	8
SERVICIO DE CONTROL INTERNO	0	3	3
SERVICIO INFORMÁTICO	19	1	20
UNIDAD DE RELACIONES INTERNACIONALES	2	2	4
Total general	104	161	265

	SUB	SUBGRUPOS P.A.S. FUNCIONARIO				
SERVICIO	A1	A2	C1	C2	funcionarios	
ÁREA ACADÉMICA Y DE COORDINACIÓN	1		7	9	17	
SERVICIO DE GESTIÓN ACADÉMICA		3	3	4	10	
COMPLEJO POLITÉCNICO Y DEPARTAMENTAL			2	4	6	
COMPLEJO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO			5	1	6	
COMPLEJO VIVES Y FILOLÓGICO		1	5	5	11	
COMPLEJO QUINTILIANO			4	6	10	
LABORATORIOS Y TALLERES					0	
SERVICIO DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS				2	2	
ÁREA DE PERSONAL Y ORGANIZACIÓN ADTIVA.	1				1	
SERVICIO DE GESTIÓN DE PERSONAL Y RETRIB		1	5	3	9	
SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABOR.	1				1	
UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y REGISTRO			2	1	3	
ÁREA ECONÓMICA Y DE LA INVESTIGACIÓN	1				1	
SERVICIO DE GESTIÓN FINANCIERA Y COMPRAS		2	4	4	10	
SERVICIO DE CONTRATACIÓN Y PATRIMONIO	1		3	3	7	
SERVICIO DE INVESTIGACIÓN Y BECAS		1	2	3	6	
ASESORÍA JURÍDICA			1	1	2	
BIBLIOTECA	2	7	21		30	

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Da servicio fundamentalmente a la Facultad de Letras y de la Educación y a los Departamentos de Filologías Hispánica y Clásica, Filologías Modernas, Ciencias Humanas, Ciencias de la Educación, y Matemáticas y Computación, este último de forma provisional, en tanto se pone en marcha el proyecto de ampliación del Centro Científico-Tecnológico.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Da servicio fundamentalmente a las Facultades de Ciencias Empresariales y Ciencias Jurídicas y Sociales y a los Departamentos de Economía y Empresa, y Derecho.



GERENCIA	1				1
OBRAS, INSTALACIONES Y CONSUMOS				1	1
OFICINA DE SERVICIOS ESTRATÉGICOS			4		4
RECTORADO		1	7	5	13
SERVICIO DE COMUNICACIÓN			2	2	4
SERVICIO DE CONTROL INTERNO	1		1	1	3
SERVICIO INFORMÁTICO			1		1
UNIDAD DE RELACIONES INTERNACIONALES				2	2
Total general	9	16	79	57	161

		GRUP	OS P.A.S. I	_ABORAL		Total
SERVICIO	Ī	Ш	Ш	4A	4B	laborales
ÁREA ACADÉMICA Y DE COORDINACIÓN	1		3	2		6
SERVICIO DE GESTIÓN ACADÉMICA						0
COMPLEJO POLITÉCNICO Y DEPARTAMENTAL				1		1
COMPLEJO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO						0
COMPLEJO VIVES Y FILOLÓGICO						0
COMPLEJO QUINTILIANO				1		1
LABORATORIOS Y TALLERES	1	1	8	8		18
SERVICIO DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS	1	2	1			4
ÁREA DE PERSONAL Y ORGANIZACIÓN ADTIVA.						0
SERVICIO DE GESTIÓN DE PERSONAL Y RETRIB				1		1
SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABOR.	1	2				3
UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y REGISTRO				25	3	28
ÁREA ECONÓMICA Y DE LA INVESTIGACIÓN						0
SERVICIO DE GESTIÓN FINANCIERA Y COMPRAS		1				1
SERVICIO DE CONTRATACIÓN Y PATRIMONIO						0
SERVICIO DE INVESTIGACIÓN Y BECAS						0
ASESORÍA JURÍDICA	3					3
BIBLIOTECA		1	3			4
GERENCIA						0
OBRAS, INSTALACIONES Y CONSUMOS		6	2			8
OFICINA DE SERVICIOS ESTRATÉGICOS		1				1
RECTORADO						0
SERVICIO DE COMUNICACIÓN	2		2			4
SERVICIO DE CONTROL INTERNO						0
SERVICIO INFORMÁTICO	15		4			19
UNIDAD DE RELACIONES INTERNACIONALES			2			2
Total general	24	14	25	38	3	104

De todos los mencionados cabe destacar para esta titulación el Servicio de Laboratorios y Talleres que, con un total de 18 personas, apoya a la docencia práctica y realiza una serie de manejo instrumental, además de gestionar el sistema centralizado de gases puros de laboratorio (nitrógeno, argón, hidrógeno, helio, oxígeno, aire comprimido) y el servicio de nitrógeno líquido con un tanque externo.



#### Plan de formación del Personal

La Universidad de La Rioja desarrolla de forma anual planes estructurados de formación.

Personal Docente e Investigador

En la siguiente pagina web se puede encontrar información de todos los planes de formación y sus resultados desde el curso 2004-05 hasta al actualidad:

http://www.unirioja.es/pdi\_pas/formacion\_pdi/

Personal de Administración y Servicios

En la siguiente pagina web se puede encontrar información del último plan de formación y los resultados correspondientes al del año anterior:

http://www.unirioja.es/servicios/sgpr/pas\_formacion.shtml

# Previsión de profesorado necesario

		equerido	
	Α	ETC	requeridas
Necesidades estimadas con resultados actuales	7,85		2354,67
INGENIERÍA ELÉCTRICA	4,66	59,43%	1399,35
INGENIERÍA MECÁNICA	1,46	18,64%	438,93
MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN	0,69	8,77%	206,56
QUÍMICA	0,69	8,77%	206,56
ECONOMÍA Y EMPRESA	0,34	4,39%	103,28

Las necesidades de créditos y profesorado son estimaciones calculadas para unas condiciones que son cambiantes y se encuentran sujetas al desarrollo posterior del Plan de Estudios a través del Plan Docente y en muchos casos

a factores no controlables por la Universidad, por lo que tienen una naturaleza meramente orientativa. Para su cálculo se han teniendo en cuenta entre otros los siguientes aspectos :

- \* Las tasas de rendimiento y abandono de la actual titulación de Ingeniería Técnica Industrial, en Electrónica Industrial.
- Un oferta de 25 plazas, ampliable según la disponibilidad de profesorado.
- \* Unas condiciones de impartición de la docencia sujetas a los parámetros establecidos en el modelo de Universidad aprobado en Consejo de Gobierno. En función de las características de la actividad docente y tomando como base el nuevo ingreso, se establecen cuatro categorías de grupos:
  - Grupos de teoría o de prácticas que no requieran de desdoblamiento (hasta 75 alumnos)
  - Grupos de seminarios, talleres y prácticas que requieran de desdoblamiento. (hasta 25 alumnos)
  - Grupos de prácticas de laboratorio y prácticas experimentales de campo (de 6 a 25 alumnos, en función de la dotación de equipos, de la capacidad de los laboratorios o aulas y de la especificidad o/y temporalidad de algunas asignaturas, así como consecuencia de informes de riesgos laborales)
  - Grupos de tutoría docente (hasta 5 alumnos)

- \* Se ha previsto asimismo una corrección en la creación de grupos para los casos en los que la matrícula pueda estar significativamente por encima de lo fijado en función del nuevo ingreso (según los tipos de actividad, se produce el desdoblamiento cada 90, 30 y 6 alumnos matriculados, o cada 75, 25 y 5 nuevos ingresos respectivamente). En cualquier caso estas cifras son susceptibles de ser modificadas en función de la disponibilidad de recursos humanos y una estructura de plantilla adecuada que al menos permita cumplir en la titulación los criterios generales exigidos a la Universidad.
- \* En tanto se aprueba el nuevo estatuto del personal docente e investigador de las universidades españolas la capacidad viene dada por el número máximo de horas lectivas (8) por semana (30), lo que proporciona una capacidad de 240 horas profesor.
- \* Se ha considerado con carácter general para toda la docencia, un porcentaje de actividad del 66,67% en grupos de teoría o de prácticas que no requieran de desdoblamiento y del 33% en grupos de seminarios, talleres y prácticas que requieran de desdoblamiento. Según la disponibilidad de profesorado se implantarán grupos de tutoría docente, reduciéndose los porcentajes anteriores. Estos porcentajes son meramente orientativos y pueden modificarse en el proceso de elaboración del Plan Docente.
- \* La estimación tiene en cuenta las intersecciones entre títulos, por lo que se incluye en el cálculo la reducción de necesidades que generarán las asignaturas compartidas con los nuevos grados en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica (132 créditos comunes).

El modelo que se ha utilizado para hacer la estimación es de carácter general, por lo que no recogen todas las especificidades del título. Entre otros aspectos:

\* No se incluyen grupos de prácticas de laboratorio y prácticas experimentales de campo que sí podrían plantearse en el Plan Docente.

			Horas		
El departamento de Ingeniería Eléctrica asume o puede asumir encargo docente en al menos las siguientes titulaciones:	Participación	P. Viejos	P. Nuevos	Disponible	Necesario
* Encargo docente previo al inicio del proceso de implantación de nuevos estudios		6168		•	
* Reconocimiento por Gestión		420	390		
* Reconocimiento por investigación		350	175		
* Reconocimiento por otras actividades		180	180		
* Grado en Ingeniería Mecánica (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	9,06%		318		
<ul> <li>Grado en Ingeniería Eléctrica (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)</li> </ul>	67,66%		1399		
* Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	33,77%		1152		
* Grado en Ingeniería Agrícola (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	1,61%		50		
* Grado en Ingeniería Informática	6,20%		451		
* Máster en Formación del Profesorado de Secundaria			150		
* Máster en Ingeniería Industrial (Pendiente de transformación. Implantación sin fecha prevista )					
* Másteres y Doctorado			135		
		7118	4400	7320	-2920

			Horas		
El departamento de Ingeniería Mecánica asume o puede asumir encargo docente en al menos las siguientes titulaciones:	Participación	P. Viejos	P. Nuevos	Disponible	Necesario
* Encargo docente previo al inicio del proceso de implantación de nuevos estudios		7060			
* Reconocimiento por Gestión		240	465		
* Reconocimiento por investigación		690	515		
* Reconocimiento por otras actividades		110	155		
* Grado en Ingeniería Mecánica (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	72,61%		2549		
* Grado en Ingeniería Eléctrica (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	21,22%		439		
* Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	12,61%		430		
* Grado en Ingeniería Agrícola (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	5,91%		182		
* Grado en Ingeniería Informática	2,89%		210		
* Máster en Formación del Profesorado de Secundaria			150		
* Máster en Ingeniería Industrial (Pendiente de transformación. Implantación sin fecha prevista )					
* Másteres y Doctorado			120		
		8100	5216	8580	-3364



			Horas		
El departamento de Matemáticas asume o puede asumir encargo docente en al menos las siguientes titulaciones:	Participación	P. Viejos	P. Nuevos	Disponible	Necesario
* Encargo docente previo al inicio del proceso de implantación de nuevos estudios		9041			
* Reconocimiento por Gestión		570	785		
* Reconocimiento por investigación		413	450		
* Reconocimiento por otras actividades		189	149		
* Grado en Matemáticas	93,96%		2383		
* Grado en Ingeniería Informática	78,76%		3048		
* Grado en Química (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	7,72%		260		
* Grado en Enología (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	5,49%		114		
* Grado en Ingeniería Agrícola (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	5,66%		199		
* Grado en Ingeniería Mecánica (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	5,33%		182		
* Grado en Ingeniería Eléctrica (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	8,77%		207		
* Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	9,70%		203		
* Grado en Educación Infantil	5,68%		220		
* Grado en Educación Primaria	10,30%		750		
* Grado en Administración y Dirección de Empresas	5,87%		497		
* Grado en Trabajo Social	2,83%		87		
* Graduado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos (Pendiente de transformación. Implantación prevista 2010/2011)	3,02%		61		
* Grado en Turismo (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	2,38%		47		
* Máster en Formación del Profesorado de Secundaria			310		
* Másteres y Doctorado			395		
		10213	10345	10950	-605

			Horas		
El departamento de Química asume o puede asumir encargo docente en al menos las siguientes titulaciones:	Participación	P. Viejos	P. Nuevos	Disponible	Necesario
* Encargo docente previo al inicio del proceso de implantación de nuevos estudios	•	5722		•	
* Reconocimiento por Gestión		600	550		
* Reconocimiento por investigación		1078	777		
* Reconocimiento por otras actividades		186	186		
* Grado en Química (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	83,15%		2852		
* Grado en Ingeniería Informática	1,10%		80		
* Grado en Matemáticas	2,66%		103		
* Grado en Enología (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	10,94%		369		
* Grado en Ingeniería Agrícola (Pendiente de verificación, Implantación prevista 2010/2011)	8,60%		265		
* Grado en Ingeniería Mecánica (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	5,18%		182		
* Grado en Ingeniería Eléctrica (Pendiente de verificación, Implantación prevista 2010/2011)	9,99%		207		
* Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	5,94%		203		
* Máster en Formación del Profesorado de Secundaria			230		
* Másteres y Doctorado			290		
		7586	6294	10020	-372

			Horas		
lepartamento de Economía y Empresa asume o puede asumir encargo docente en al menos las siguientes titulaciones:	Participación	P. Viejos	P. Nuevos	Disponible	Necesar
* Encargo docente previo al inicio del proceso de implantación de nuevos estudios	•	9941		•	
* Reconocimiento por Gestión		780	810		
* Reconocimiento por investigación		505	363		
* Reconocimiento por otras actividades		335	165		
* Grado en Administración y Dirección de Empresas	83,87%		7110		
* Grado en Derecho	5,33%		183		
* Grado en Trabajo Social	7,08%		218		
* Graduado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos (Pendiente de transformación. Implantación prevista 2010/2011)	31,14%		625		
<ul> <li>Grado en Turismo (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)</li> </ul>	40,52%		808		
* Grado en Matemáticas	1,98%		50		
* Grado en Ingeniería Informática	2,07%		80		
<ul> <li>Grado en Química (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)</li> </ul>	2,57%		87		
<ul> <li>* Grado en Enología (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)</li> </ul>	5,49%		114		
* Grado en Ingeniería Agrícola (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	3,78%		133		
* Grado en Ingeniería Mecánica (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	5,33%		182		
<ul> <li>* Grado en Ingeniería Eléctrica (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)</li> </ul>	4,39%		103		
* Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (Pendiente de verificación. Implantación prevista 2010/2011)	4,85%		101		
* Máster en Formación del Profesorado de Secundaria			310		
* Máster en Ingeniería Industrial (Pendiente de transformación. Implantación sin fecha prevista )					
* Másteres y Doctorado			300		
		11561	11742	11940	

Las participaciones están establecidas sobre el total de créditos del plan de estudios, por lo que pueden variar en función de la matrícula. Los datos para los nuevos títulos son estimaciones.

# Previsión de otros recursos humanos necesarios

No se contempla un incremento de las necesidades de personal de administración y servicios que esté vinculado a la implantación y desarrollo de los nuevos planes de estudio.

Sí se ha procedido a una reestructuración organizativa de los servicios vinculados a la gestión académica, que se han agrupado bajo una dirección única, centralizando en una oficina de atención al estudiante la gestión de matrícula, expedientes e información, bajo el principio de ventanilla única.



# Mecanismos de que se dispone para asegurar la igualdad entre hombres y mujeres y la no discriminación de personas con discapacidad

La Universidad de La Rioja, en materia de contratación de personal, aplica la normativa vigente en materia de acceso al empleo público con arreglo a los principios constitucionales de mérito y capacidad. En particular, se toma en consideración lo establecido en el Estatuto Básico del Empleado Público y la Ley de Contratos del Sector Público.

Las políticas de paridad entre hombres y mujeres que puedan aplicarse al respecto están supeditadas a estos principios.

En materia de discapacidad, hasta la fecha en los procesos selectivos que se han desarrollado en el ámbito de la Universidad de La Rioja para el personal de administración y servicios se ha reservado el porcentaje legalmente establecido y se ha cubierto en todas las convocatorias celebradas.

En los procesos selectivos del personal docente e investigador las convocatorias son para una plaza concreta de carácter individual, no para un conjunto de plazas de idénticas o similares características, como ocurre en los procesos selectivos del personal de administración y servicios. Consecuencia de esta peculiaridad es la imposibilidad de establecer porcentaje de reserva alguno, manteniendo, en su caso, la correspondiente adaptación para la realización de las pruebas.

Asimismo, la Universidad de La Rioja inició en el año 2008 el análisis de situación sobre su Responsabilidad Social. Como resultado de ese estudio, la nueva estructura administrativa contempla ya la existencia de una Oficina de Responsabilidad Social, habiéndose impulsado desde los órganos de dirección de la Universidad de La Rioja el inicio de la elaboración del que será el primer Plan de Responsabilidad Social de la Universidad de La Rioja.

Con el fin de facilitar su elaboración, durante el primer trimestre del curso 2009/2010, se ha constituido un comité, integrado por miembros de la comunidad universitaria, así como agentes sociales no pertenecientes a ésta, al que se encomienda la elaboración de la propuesta de Plan de Responsabilidad Social que se someterá a la consideración del Consejo de Gobierno.



# 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

# 7.1 Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles

El tamaño de la Universidad de La Rioja (6.523 alumnos matriculados en titulaciones oficiales en el curso 2008/09, de los cuáles 1.594 se matricularon en titulaciones on-line y 433 en centros adscritos) y su organización en un campus compacto, hace que la mayor parte de los recursos y servicios atiendan a varios centros y titulaciones cuando no a todos.

Los edificios que acogen los diferentes estudios y servicios de la Universidad de La Rioja son los siguientes: Rectorado (Servicios centrales), Quintiliano, donde se encuentra ubicada la Oficina del Estudiante (oficina central de atención al alumno), Vives, Departamental, Politécnico (Edificio completamente rehabilitado y entregado en 2008), Complejo Científico Tecnológico, Biblioteca (general del campus) y Polideportivo.

Distribución de la superficie construida de los edificios e instalaciones universitarias por finalidad de uso (en m2). Datos de Universidad.

AULARIOS	LABORATORIOS	AULAS INFORMÁTICAS	OTROS ESPACIOS DOCENTES	INVESTIGACIÓN	DESPACHOS Y SEMINARIOS PDI
7.242	7.486	950	200	7.486	6.515

GESTIÓN Y ADMÓN.	BIBLIOTECA	SERVICIOS INFORMÁTICOS	SERVICES INC. INC.		ZONAS VERDES UR
4.741	4.064	414	2.390	62.964	35.870

Distribución del número de espacios universitarios y puestos de estudio. Datos de Universidad.

AULAS		LABORAT	ORIOS	BIBLIOTECAS		<b>AULAS DE INFORMÁTICA</b>	
NÚMERO	PUESTOS	NÚMERO	PUESTOS	NÚMERO	PUESTOS	NÚMERO	PUESTOS
78	5.782	75	727	1	516	20	483

De forma más específica, los edificios Politécnico y Departamental acogen las titulaciones de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial que, a fecha de hoy son:

- Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Mecánica (pendiente de transformación)
- Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Electricidad (pendiente de transformación)
- Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Electrónica Industrial (pendiente de transformación)
- Ingeniería Industrial-2º ciclo- (pendiente de transformación)

En el curso 2010-2011 se ofertarán, una vez completada la transformación de las actuales Ingeniería Técnicas Industriales:

- Graduado en Ingeniería Mecánica
- Graduado en Ingeniería Eléctrica
- Graduado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática



# Aulas y nº de plazas disponibles:

edificio	aula	capacidad	nº total de puestos	dotación
POLITÉCNICO	A101	90	90	Cañón de vídeo, pantalla, pizarra, ordenador
POLITÉCNICO	A102	57	57	Cañón de vídeo, pantalla, pizarra, ordenador
POLITECNICO	A103	36	36	Cañón de vídeo, pantalla, pizarra, ordenador
POLITECNICO	A104	36	36	Cañón de vídeo, pantalla, pizarra, ordenador
POLITÉCNICO	A105	51	51	Cañón de vídeo, pantalla, pizarra, ordenador
POLITECNICO	A107	60	60	Cañón de vídeo, pantalla, pizarra, ordenador
POLITECNICO	A108	20	20	Cañón de vídeo, pantalla, pizarra, ordenador
POLITÉCNICO	A201	84	84	Cañón de vídeo, pantalla, pizarra, ordenador
POLITÉCNICO	A202	58	58	Cañón de vídeo, pantalla, pizarra, ordenador
POLITECNICO	A203	33	33	Cañón de vídeo, pantalla, pizarra, ordenador
POLITÉCNICO	A204	24	24	Cañón de vídeo, pantalla, pizarra, ordenador
POLITÉCNICO	A205	60	60	Cañón de vídeo, pantalla, pizarra, ordenador
POLITÉCNICO	A206	48	48	Cañón de vídeo, pantalla, pizarra, ordenador
POLITECNICO	3 seminarios	24	72	Conexión a red, Pantalla
POLITECNICO	Claustro	30	30	WiFI
total	15	711	759	

# Aulas y equipos informáticos del Edificio Departamental:

AULAS	Total Ordenadores	Otros Equipos	Conexión a Red
		pantalla, pizarra. Impresora	
Sala 1	20	Laser,	Sí
		Cañón de vídeo, pantalla,	
Sala 2	29	pizarra.	Si

Las aulas informáticas, atendidas por técnicos, están disponibles en horario de 8 a las 20 horas para las actividades formativas de las titulaciones y abiertas al uso libre de estudiantes cuando no están siendo usadas para la docencia.

El desarrollo del equipamiento informático y de las infraestructuras de telecomunicaciones han permitido asignar a todas las asignaturas y actividades docentes del campus de aulas virtuales, siendo la cobertura en este sentido plena, ya en las titulaciones actuales.

El campus inalámbrico de la UR permite extender el acceso a la red allí donde no existen tomas de datos para conectarse a la red local cableada. Está disponible en todos los edificios de la UR y su uso está restringido de forma exclusiva a los miembros de la comunidad universitaria, usuarios de organizaciones adheridas al proyecto EduRoam y personal externo autorizado expresamente por escrito.

El servicio informático realiza otras actividades de apoyo a la docencia, como son: compras, gestión de software, gestión de arranque remoto, la red (cable y wifi) y todo su soporte y



servicios, servicios generales: correo, web, aulas dotadas de cañones, aulas virtuales (carrito de portátiles), portátiles en préstamo en biblioteca, acuerdos de cesión de software ORACLE, Microsoft, Trend Micro, acuerdos para financiar compra de ordenadores, herramienta de teleformación con sus técnicos de la fundación y la subcontrata de explotación de Blackboard.

# Otras aulas disponibles:

Aula	Nº plazas	dotación
Aula magna	160	Cañón de vídeo, equipo de sonido, DVD y vídeo, pantalla eléctrica
Salón de Actos	140	Cañón de vídeo, pantalla eléctrica, Cabina de traducción simultanea
Sala de Grados	40	Cañón de vídeo, pantalla eléctrica
Sala de Juntas	24	Cañón de vídeo, pantalla eléctrica

# Laboratorios para uso prioritario de docencia en el edificio Politécnico

Laboratorrio	Descripción	Superficie (m²)	Nº de puestos de trabajo	% de uso dedicado a la titulación
Laboratorio de Motores Térmicos	L-001	151,66	15	20%
Laboratorio de Fluidos	L-002	57,76	15	20%
Laboratorio de Fabricación de Prototipos	L-003	318,20	-	-
Laboratorio de Fabricación Automatizada	L-004	76,65	-	-
Laboratorio de Metrología	L-005	106,09	-	-
Laboratorio de Sistemas Eléctricos de Potencia	L-020	136,33	-	-
Laboratorio de Electricidad	L-021	133,55	12	22,22%
Laboratorio de Instalaciones Eléctricas	L-022	128,69	-	-
Laboratorio de Máquinas Eléctricas	L-024	196,89	12	12,5%
Laboratorio de Taller Eléctrico	L-025	87,53	-	-
Laboratorio de Investigación Operativa	L-102	148,42	8	50%
Laboratorio de Teoría de Máquinas	L-104	110,36	-	-
Laboratorio de Electrónica 2	L-105	90,29	11	63,64%
Laboratorio de Geotécnica y Materiales	L-201	67,52	-	-
Laboratorio de Medio Ambiente	L-202	31,56	15	25%
Laboratorio de Centro de Cálculo-Diseño de Maq.	L-204	125,62	-	-
Laboratorio de Informática	L-205	90,29	-	-
Laboratorio de Técnicas Energéticas	L-206	89,45	15	20%
Laboratorio Electrónica 3	L-120	119,97	12	100%
Laboratorio Taller Electrónico	L-121	73,57	8	100%
Laboratorio Regulación Automática 3	L-123	120,81	12	50%
Laboratorio Electrónica 1	L-124	82,60	12	68,57%
Laboratorio Electrónica de Potencia	L-125	82,31	8	50,00%
Laboratorio Regulación Automática 2	L-126	80,93	6	66,67%
Laboratorio Regulación Automática 1	L-127	124,63	12	58,06%
Total		2831,68		

# Laboratorios para la docencia en el edificio Departamental

Laboratorrio	Descripción	Superficie <u>(m²)</u>	Nº de puestos de trabajo	% de uso dedicado a la titulación
Laboratorio de Mecánica de Medios Continuos	L-011	84,19	15	25%
Laboratorio de Ciencia de los Materiales	L-012	73,80	15	25%
Total		157,99		



Algunos de los laboratorios para la docencia son utilizados también para investigación, teniendo siempre prioridad el uso docente. Se ha especificado en las dos tablas anteriores el número de puestos de trabajo por laboratorio, y el porcentaje de uso de dichos laboratorios a la docencia práctica de las asignaturas del Grado en Ingeniería Eléctrica (relación entre asignaturas de la titulación con docencia en el laboratorio con respecto al total de asignaturas de cualquier titulación con docencia en el mismo).

El equipamiento de los laboratorios anteriores con uso en la titulación se presenta en la tabla siguiente:

Equipamiento de laboratorios previstos para la titulación

#### Laboratorio de Motores Térmicos

15 puestos de trabajo. Consta de:

- Analizador de combustión de humos MOT1000.
- Casa térmica con termostato de control y sondas
- Banco de control de bomba calorimétrica
- Unidad de demostración de torre de control
- Equipo básico para medición de conductividad/aislamiento térmico
- Horno mufla de 1100° C con lectura digital
- Bomba calorimétrica VESSEL

## Laboratorio de Fluídos

15 puestos de trabajo. Consta de:

- Banco neumático
- Equipo de demostración de bombeo
- Panel de equipo de redes de tuberías
- Banco hidráulico
- Máguina de impacto sobre álabes
- Vórtice forzado con unidad de control
- Aparato de presión sobre superficies sumergidas
- Aparato de salida de agua por orificios
- Panel de prácticas docentes de instalación de gas

# Laboratorio de Electricidad

12 puestos de trabajo compuestos de:

- Mesa con tensiones continúa, alterna monofásica y trifásica fijas y variables; amperímetro, voltímetro, vatímetro y fasímetro.
- Osciloscopio 20MHz
- Generador de funciones.
- Voltímetros, amperímetros, vatímetros y polímetro.
- Trasformador monofásico, potenciómetros, bobinas, condensadores, contadores, etc.

Además se dispone de puentes de medida, aparatos patrones (voltímetro, amperímetro, vatímetro, contador de activa, contador de reactiva, resistencias, etc.).

# Laboratorio de Máquinas Eléctricas

12 puestos de trabajo compuestos de:

- Mesa con tensiones continua, alterna monofásica y trifásica variables.
- Ordenador PC.
- Polímetro.
- Vatímetro digital.

Además se dispone de: 1 banco de ensayo de máquinas de 3 kW (cinco motores: 2 de continua, síncrono, jaula de ardilla y rotor bobinado); 4 bancos de ensayo de máquinas de 1 kW (2 motores); 4 bancos de ensayo de máquinas de 0.5 kW (cinco motores); cargas resistivas, inductivas y capacitivas; transformadores y autotransformadores variables; instrumentos de panel (amperímetros, voltímetros, frecuencímetros, fasímetros, etc.), etc.

## Laboratorio de Investigación Operativa

8 puestos de trabajo.

1 maqueta de fabricación flexible con diversos puestos, cintas transportadoras entre ellos, robot industrial, ordenadores de control (con aplicaciones software de entornos OMRON y Siemens, LabView y Matlab), PLCs, sistemas neumáticos, etc.

#### Laboratorio de Electrónica 2

11 puestos de trabajo compuestos de:

- Ordenador PC (con aplicaciones software Matlab, LabView, Cadence, Proteus y otras aplicaciones de programación de microprocesadores)
- Osciloscopio digital.
- Fuente de alimentación
- Polímetro y generador de frecuencia
- Comunicación de instrumentación con PC vía gpib

El laboratorio dispone de material diverso para practicas, como herramientas, placas protoboard, grabador de eprom, pic, etc...

#### Laboratorio de Medio Ambiente

15 puestos de trabajo. Consta de:

- Espectómetro molecular
- Cromatógrafo de gases
- Destilador Kjeldhal para la determinación de nitrógeno amoniacal
- - Sonómetro para la determinación de niveles sonoros
- Equipamiento completo para la determinación de la DBO
- Turbidímetro portátil
- Destilador de agua



# Laboratorio de Técnicas Energéticas

15 puestos de trabajo.

El laboratorio dispone de cámara termográfica, equipo de análisis de la combustión, sonda de ambiente y temperatura, equipo de adquisición de datos.

#### Laboratorio de Electrónica 3

12 puestos de trabajo compuestos de:

- Ordenador PC (con aplicaciones software de desarrollo de microprocesadores)
- Tarjeta de adquisición de datos.

El laboratorio dispone de material diverso para practicas, grabador de eprom, pic, etc...

#### Laboratorio Taller Electrónico

8 puestos de trabajo.

Dotado para la realización de placas de circuito impreso, el laboratorio dispone de una campana de extracción de vapores, 3 Taladros, insoladotas, material químico como sosa caustica, salfuman, agua oxigenada de 110 vol., y acetona, y material diverso de trabajo.

# Laboratorio Regulación Automática 3

12 puestos de trabajo compuestos de:

• Ordenador PC (con aplicaciones software Matlab y Visual Studio)

## Laboratorio Electrónica 1

12 puestos de trabajo compuestos de:

- Ordenador PC (con aplicaciones software Proteus y Cadence)
- Osciloscopio analógico
- Osciloscopio digital
- Fuentes de alimentación
- Polímetro y generador de frecuencia

El laboratorio dispone de material diverso para practicas, como herramientas, placas protoboard, grabador de eprom, pic, etc...

#### Laboratorio Electrónica de Potencia

8 puestos de trabajo compuestos de:

- Ordenador PC (con aplicaciones software de tratamiento de ondas y Cadence)
- Maquetas de motores eléctricos.
- Maquetas de puentes trifásicos.
- Variadores de frecuencia.
- Osciloscopios digitales.

# Laboratorio de Regulación Automática 2

6 puestos de trabajo compuestos de:

- Ordenador PC (con aplicaciones software de control de las maquetas y Matlab)
- Maqueta de control de posición
- Tarjeta de adquisición de datos

El laboratorio dispone de 3 maquetas de control de nivel y temperatura

# Laboratorio de Regulación Automática 1

12 puestos de trabajo compuestos de:

- Ordenador PC (con aplicaciones software Matlab, LabView y entorno de OMRON)
- Autómata programable (PLC)

El laboratorio dispone de 3 maquetas de neumática

# Laboratorio de Mecánica de Medios Continuos

15 puestos de trabajo. Consta de:

- Banco para el estudio de la flexión
- Software actualizado de cálculo de estructuras Cype y Metal 3D

# Laboratorio de Ciencia de los Materiales

15 puestos de trabajo. Consta de:

- Ultrasonidos
- Durómetros
- Microscopios monocular y binocular
- Máquina universal de ensayos
- Máquina de torsión
- Péndulo Charpy
- Pulidora metalográfica
- Extensometría



Laboratorios para la investigación en el edificio Politécnico

laboratorio		Superficie <u>(m²)</u>
Laboratorio de Investigación de Planificación, Operación y	L-101	67,52
Control de Sistemas de Energía Eléctrica		
Laboratorio de Investigación Operativa	L-102	148,42
Laboratorio de Investigación Electrónica I	L-106	89,45
Laboratorio Diseño Industrial y Topología	L-203	76,50
Laboratorio de Tecnología Ambiental	L-103	95,66
Laboratorio de Tratamiento de la Imagen	L-010	23,30
Total		500,85

Laboratorios para la investigación en el edificio Departamental

laboratorio		Superficie (m²)
Laboratorio de Investigación Electrónica II	L-110	77,74
Laboratorio de Investigación Regulación de Máquinas	L-101	149,27
Eléctricas e Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión		
Laboratorio de Investigación Ing. de Procesos	L-111	70,85
Total		297,86

Laboratorios y espacios para la investigación del profesorado del departamento de Ingeniería Mecánica, ubicados en el Edificio Politécnico: Laboratorio Diseño Industrial y Topología, Laboratorio de Tecnología Ambiental.

Laboratorios y espacios para la investigación del profesorado del departamento de Ingeniería Eléctrica, ubicados en el Edificio Politécnico: Laboratorio de Investigación Electrónica II, Laboratorio de Investigación de Planificación, Operación y Control de Sistemas de Energía Eléctrica, Laboratorio de Investigación Operativa y Laboratorio de Tratamiento de la Imagen.

Laboratorios y espacios para la investigación del profesorado del departamento de Ingeniería Eléctrica, ubicados en el Edificio Departamental: Laboratorio de Investigación Electrónica I, Laboratorio de Investigación Ing. de Procesos, Laboratorio de Investigación de Máquinas Eléctricas e Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión

TABLA RESUMEN de los espacios del Edificio Politécnico

Laboratorios y espacios para la investigación del profesorado del departamento de Ingeniería Eléctrica, ubicados en el Edificio Departamental: Laboratorio de Investigación Electrónica I, Laboratorio de Investigación Ing. de Procesos, Laboratorio de Investigación de Máquinas Eléctricas e Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión  TABLA RESUMEN de los espacios del Edificio Politécnico  Espacio	Descripción	Superficie (m²)	Nº de Espacios
Aulas	Docencia	1076,49	13
Claustro	Trabajo Alumnos	219,38	1
Seminarios	Docencia/ Trabajo Alumnos	169,04	3



Aulas Informáticas	Docencia/ Trabajo Alumnos	90,29	1
Laboratorios de uso Prioritario Docencia	Docencia/ Trabajo Alumnos	2831,68	25
	/Investigación		
Laboratorios de Investigación	Investigación	500,85	6
Despachos	Departamento de Ingeniería	48,3	2
	Eléctrica		
Despachos	Departamento de Ingeniería	0	0
	Mecánica		
Espacios para Gestión y Reunión	Administración y Servicios, Salón de	423,94	14
	Actos, Sala de Juntas, Despachos		
	Dirección		
Instalaciones y Otros	Cafetería, Cocina, Instalaciones,	316,2	12
	TOTALES	5676,17	77

TABLA RESUMEN de los espacios del Edificio Departamental

Espacio	Descripción	Superficie (m2)	Nº de Espacios
Aulas Informáticas	Docencia/ Trabajo Alumnos	154,97	2
Laboratorios de uso Prioritario Docencia	Docencia/ Trabajo Alumnos/ Investigación	157,99	2
Laboratorios de Investigación	Investigación	297,86	3
Seminarios	Departamento de Ingeniería Eléctrica	63,20	1
Despachos	Departamento de Ingeniería Eléctrica	435,21	27
Despachos	Departamento de Ingeniería Mecánica	463,36	28
Espacios para Gestión y Reunión	Salas de Juntas de Departamentos	126,4	2
Instalaciones y Otros	Instalaciones	25.07	1
	TOTALES	1698,99	66

#### Otros servicios de la Universidad

Restaurantes, cafeterías, servicios de reprografía, salas de estudios, que la Universidad de La Rioja pone al servicio de todas las titulaciones

## Dotación y funcionamiento de la Biblioteca

La Biblioteca de la Universidad de La Rioja está centralizada en un único edificio que alberga los fondos utilizados en todas las titulaciones y es atendida por diecisiete técnicos. Se trata de un edificio de planta baja más dos plantas superiores que dispone de:

- 438 puestos de lectura: 230 en la sala de lectura de la planta baja, 116 en la sala de primera planta y 92 en la segunda.
- 6 gabinetes individuales para investigadores.
- 1 seminario en la planta segunda para impartir clase a grupos reducidos con apoyo de fondos bibliográficos.
- 3 salas de trabajo en grupo en la planta baja.

Los horarios de apertura abarcan una franja horaria que va de 8:30 a 21:30, de lunes a viernes, y de 9 a 14 horas, los sábados. En época de exámenes, las salas de lectura de las plantas baja y primera permanecen abiertas en un horario más amplio.

Todo el fondo está automatizado y es accesible a través de internet. Los datos mas significativos se resumen en:



Número de volúmenes	280.362
Total pedidos tramitados	10.769
Total pedidos recibidos	10.434
Total registro de nuevos fondos	15.861
Número de títulos distintos	226.288
Total revistas gestionadas	4.643
Revistas gestionadas por subscripción	1.540
Revistas gestionadas por intercambio	990
Revistas gestionadas por donación	777
Revistas electrónicas	5.073
Total préstamo domiciliario	57.225
Préstamo a alumnos	33.522
Préstamo a profesores	9.373
Préstamo interbibl. enviado a otros centros	4.623
Artículos enviados fuera	3.790
Libros enviados fuera	833
Préstamo interbibliotecario pedido	2.310
Artículos pedidos	1.725
Libros pedidos	585

Cabe señalar asimismo que la Biblioteca y el Servicio Informático de la Universidad de la Rioja han desarrollado el servicio de alertas sobre publicación de contenidos científicos DIALNET.

DIALNET: número de revistas	5.067
Número de artículos (revistas+monografías)	1.779.515
Usuarios registrados	291.023
Alertas emitidas	6.009.779
Textos completos (alojados + URLs)	210.721

El material bibliográfico relacionado con el Grado de Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática está ubicado en las dos primeras plantas, siendo la baja la que reúne las obras básicas de referencia y manuales, y la segunda las obras más técnicas.

Colección de la biblioteca de la UR por materias, mas directamente relacionadas con la Ingeniería Industrial y a fecha 31/07/2008:

CÓDICO	MATERIA	N°
CÓDIGO	MATERIA	EJEMPLARES
01	Poligrafías. Colecciones generales	
02	Enciclopedias. Diccionarios. Tesauros	
03	Bibliografías, catálogos y repertorios de bases de datos	
04	Repertorios biográficos. Colecciones de biografías	
05	Repertorios de tesis, proyectos e informes de investigación	
06	Publicaciones de referencia seriadas: Anuarios	
07	Directorios	
08	Atlas geográficos y generales	
09	Otras obras de referencia	
1A	Ciencia. Historia de la ciencia	2.488
1C	Matemáticas	7.061
1D	Estadística matemática e Investigación Operativa	1.482
1E	Ciencias de la computación. Informática	3.782
1H	Física	1.673
1M	Química	3.929
2A	Ciencias del medio ambiente	921
2L	Hidrología	226
4A	Tecnología industrial. Generalidades	861
4B	Expresión gráfica	594
4C	Ciencia de los materiales.	346
4D	Arquitectura	820
4E	Infraestructuras e ingeniería civil.	176
4G	Tecnología ambiental	555
4H	Tecnología e ingeniería mecánica.	550
4L	Energía. Termodinámica	881
4M	Tecnología del transporte	164
4P	Tecnología eléctrica	1.310
4R	Tecnología electrónica	1.154
4\$	Ingeniería de sistemas y automática	419
4T	Telecomunicaciones	243
4Z	Otras tecnologías	6
5M	Economía financiera y monetaria. Sistema financiero	2.047
5N	Economía del sector público y Hacienda pública	1.032
5P	Economía aplicada. Estructura económica	1.307
5R	Economía internacional	898
5S	Contabilidad. Auditoría	2.510
5T	Administración de empresas. Economía de la empresa y de las organizaciones	4.188
5V	Comercio y mercado. Investigación de mercados. Publicidad.	2.276
6F	Ciencias políticas y derecho constitucional	3.426
6G	Derecho constitucional español	1.902
6H	Derecho administrativo y administración pública	4.841
6K	Derecho comunitario	951
	TOTAL	55019



#### Instalaciones deportivas

#### Pista polideportiva:

· Dimensiones: 29 x 45 m.

· Espacio útil deportivo: 1300 m2.

Aforo: 380 asientos.Altura libre: 8 metros.

#### Espacios auxiliares

- · Vestíbulo (con taquillas individuales y para equipos).
- · Vestuarios (para usuarios, técnicos y árbitros).
- · Aseos adaptados para minusválidos
- · Sala Fisioterapia.

#### Sauna

Sala de musculación Sala de usos múltiples

#### Aula

Para uso de cursos, seminarios y otras actividades con capacidad 30 usuarios y equipada con video, tv, retroproyector y pizarras.

#### Accesibilidad

La Universidad de La Rioja dispone de un único Campus situado en la zona este de la ciudad de Logroño, con una superficie construida de unos 70.000 metros cuadrados.

Se trata de un Campus urbano con acceso desde varias líneas de transporte urbano, todas ellas adaptadas, que lo comunican de manera satisfactoria con el resto de la ciudad.

Durante el año 2006 se llevo a cabo un estudio de accesibilidad a cargo de la asociación Logroño sin Barreras: "Guía de Accesibilidad de Logroño", que, entre otros, comprendía el análisis de todos los edificios y Servicios del Campus de la Universidad de La Rioja; espacios comunes, aulas, despachos y puestos de atención a los usuarios.

Como resultado del citado estudio se concluyó que la mayoría de los espacios de uso público de la Universidad de La Rioja son accesibles o al menos casi todos ellos practicables. Algunos de los reparos planteados por este estudio se han subsanado a lo largo del curso 2007/2008

#### Entorno, itinerarios

Los itinerarios alrededor del Campus para el acceso a los edificios de la Universidad de La Rioja se encuentran adaptados; los elementos comunes de urbanización y el mobiliario urbano instalado en los recorridos son adaptados, todas las aceras disponen de una banda libre o peatonal suficiente y en el alcance con los pasos de peatones ser encuentran rebajadas y con texturas diferenciadas del pavimento (Pavimento Especial Señalizador).

Existen plazas de aparcamiento público reservadas en las inmediaciones de todos los edificios de la Universidad de La Rioja.

Para el año 2009 están previstas actuaciones en materia de accesibilidad en el entorno del edificio de Filologías.



Los bordillos de los alcorques situados en los itinerarios públicos municipales no están adaptados encontrándose en la actualidad sin protecciones y sin enrasar con el pavimento, presentando desniveles de superficie.

#### **Edificios**

Todos los edificios del Campus de la Universidad de La Rioja disponen de entradas accesibles o bien tienen habilitados accesos adaptados para alumnos con discapacidad motora.

Los itinerarios dentro de las zonas comunes de los edificios son practicables, si bien presentan, en su mayoría, obstáculos móviles.

#### Aulas

Las aulas son accesibles, la mayoría de ellas con mobiliario móvil, permitiendo los desplazamientos por pasillos con un ancho de paso y área de maniobra suficiente para silla de ruedas.

Algunas aulas aún conservan mobiliario fijado a suelo con pasillos con ancho de paso no accesible. Se han acometido actuaciones puntuales en estos espacios cuando se ha necesitado por la presencia de alumnos con discapacidad motora.

Los estrados de las aulas no son accesibles ni practicables, si bien en algunos edificios se dispones de pequeñas rampas móviles para facilitar su accesibilidad.

Igualmente los estrados de los Salones de Actos de los edificios de Filologías y Politécnico, así como el Aula Magna y la Sala de Grados del edificio Quintiliano no son accesibles ni practicables.

Se está trabajando en la búsqueda de soluciones a estos reparos a través de diferentes modelos de plataformas elevadoras y de modificación de la estructura del estrado en aquellos espacios que lo permiten.

 Mecanismos para realizar o garantizar la revisión y el mantenimiento de materiales y servicios en la Universidad y en las instituciones colaboradoras, así como los mecanismos para su actualización

#### Mantenimiento de laboratorios

El servicio de laboratorios y talleres, dotado con 18 técnicos, realiza las labores de preparación, mantenimiento y apoyo a la docencia realizada en los laboratorios ubicados en los edificios de la Universidad de La Rioja, entre ellos los edificios Politécnico y Departamental. Organizan el laboratorio previamente al desarrollo de las prácticas y se encargan asimismo de la recogida del material tras su realización. Centralizan la adquisición de material fungible necesario para la docencia. Además se encargan de gestionar la reparación y reposición del material deteriorado. Realizan la gestión ambiental y de residuos de prácticas.

Mantenimiento Integral de Edificios y Dependencias de la Universidad de La Rioja

Estas actividades se desarrollan a través de un contrato de mantenimiento de Edificios y Dependencias de la UR.



El objeto del contrato es fijar las condiciones necesarias para garantizar el mantenimiento técnico legal, preventivo y correctivo de las instalaciones, de los edificios y dependencias de la Universidad de La Rioja.

Para el desarrollo de los trabajos, las empresas deberán tener en cuenta la distribución horaria de las distintas especialidades a fin de cumplir con los objetivos.

- Mantenimiento técnico legal
- Mantenimiento preventivo.
- Mantenimiento correctivo: Consiste en dos partes: por un lado la reparación de averías, patologías, deficiencias o anomalías que puedan producirse y, por otro lado, en la realización de modificaciones, ampliaciones o cambios de uso que se deriven de la conveniencia de mejoras operativas de las instalaciones y locales considerados.

Para la gestión del mantenimiento se emplea la aplicación informática que Servicio de Obras Instalaciones y Consumos (SOIC) de la Universidad tiene instalada en sus servidores centrales. La empresa adjudicataria se encargará bajo supervisión del Servicio de Obras de los siguientes aspectos:

- Tener actualizado mensualmente el inventario de las infraestructuras del campus
- Realizar las modificaciones estructurales que se planifiquen desde el Servicio de Obras (SOIC).
- Ejecutar mensualmente la planificación que se indique desde el Servicio de Obras

#### Mantenimiento microinformático

- Personal de la Universidad del área de microinformática: Responsable de área de microinformática, 2 técnicos de microinformática, 19 becarios de colaboración
- Personal subcontratado: Centralita de Atención al usuario: hasta un máximo de 3 operadores simultáneos. Gestión de todas las incidencias recibidas mediante herramienta BMC REMEDY
- Técnicos de soporte: 3 técnicos a jornada completa y un técnico a media jornada

#### Convenios de cooperación educativa para completar la formación

La formación de los estudiantes se complementa con la realización de prácticas externas que les permite un primer contacto con la realidad empresarial, aplicar los conocimientos y la técnica adquiridos en la docencia reglada. Para ello se regula mediante convenios con empresas y entidades la realización de prácticas externas, voluntarias que hasta el momento tienen posibilidad de ser reconocidos como créditos de libre elección.

Esta información se recoge en el Anexo II.

# 7.2 Previsión de adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios.

El plan de estudios se implantaría de manera progresiva, y al ritmo en el que se produzca la extinción de los títulos a los que se sustituye, Ingeniería Técnica Industrial en Electrónica Industrial, por lo que los recursos requeridos son los aplicados en la actualidad a este último, no previéndose necesidades adicionales relevantes.

## 8. RESULTADOS PREVISTOS

# 8.1. Valores cuantitativos estimados para los indicadores y su justificación.

TASA DE GRADUACIÓN (1)	20% ± 5
TASA DE ABANDONO (2)	25% ± 5
TASA DE EFICIENCIA (3)	80% ± 5

- (1) PORCENTAJE DE EGRESADOS DE LA UR QUE ACABAN LA CARRERA EN EL TIEMPO PREVISTO O EN UN AÑO MÁS RESPECTO A SU COHORTE DE ENTRADA (TASA DE GRADUACIÓN)
- (2) PORCENTAJE DE ALUMNOS DE UNA COHORTE DE ENTRADA QUE DEBIERON GRADUARSE EL CURSO ANTERIOR Y
  QUE NO SE HAN MATRICULADO NI EN ESE CURSO NI EN EL ANTERIOR (TASA DE ABANDONO)
- (3) PORCENTAJE DE CRÉDITOS MATRICULADOS POR LOS EGRESADOS DE LA UR RESPECTO DEL TOTAL DE CRÉDITOS DEL PLAN DE ESTUDIOS (TASA DE EFICIENCIA)

#### Justificación de las estimaciones realizadas.

Para estimar las tasas de graduación, abandono y eficiencia se ha utilizado la información facilitada por la Oficina de Planificación y Calidad de la Universidad de La Rioja referida a la titulación a la cual da continuidad el título propuesto, en concreto a la de Ingeniero Técnico Industrial en Electrónica Industrial.

Su tasa de abandono se muestra en la Figura 8.1. Tiene una media de 35,67% en los últimos 10 cursos de los que se tienen datos. Una de las principales causas para esta tasa elevada es la inserción en el mercado laboral de alumnos, incluso con todos los estudios finalizados pero sin la presentación de su Proyecto Fin de Carrera, o con una defensa del mismo varios años después de acabar el resto de estudios, por lo cual son incluidos en la tasa de abandono.

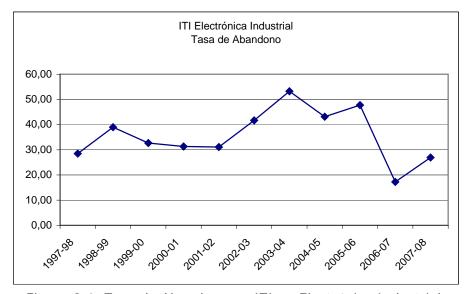


Figura 8.1. Tasa de Abandono en ITI en Electrónica Industrial.



La tasa de graduación se muestra en la figura 8.2. Tiene una media de 4,71% en los últimos 10 cursos. Existe una definida tendencia ascendente entre los años 2000 a 2008, con una interrupción de esa tendencia en los cursos 2004/05 y 2005/06. Una vez más la colocación de estudiantes de la titulación en el mercado laboral antes de la finalización de sus estudio disminuye notablemente esta tasa.

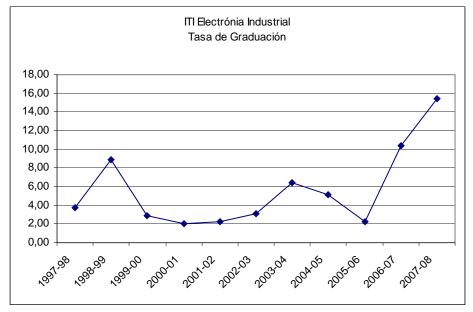


Figura 8.2. Tasa de Graduación en ITI en Electrónica Industrial.

La evolución de la tasa de eficiencia que se muestra en la figura 8.3. presenta una tendencia decreciente en casi toda las serie, mostrando una estabilización en los últimos tres cursos alrededor del 60%

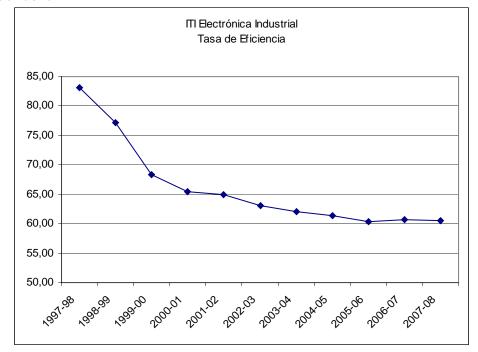


Figura 8.3. Tasa de Eficiencia en ITI en Electrónica Industrial.



Se espera que la incorporación de nuevas metodologías docentes, con una evaluación basada en competencias, permita reducir los niveles de abandono a un valor del 25%, aumentar la tasa de graduación a un 25% y alcanzar una tasa de eficiencia del 80%.

En cualquier caso, en la estimación de resultados se deben tomar en consideración los siguientes factores:

- El incremento del número de cursos a cuatro puede modificar de forma importante los resultados académicos.
- La mejora de resultados depende en gran parte de la posibilidad de trabajar con grupos adaptados a las metodologías docentes y de evaluación.

## 8.2 Progreso y resultados de aprendizaje

La Comisión Académica de la Universidad establecerá el conjunto de indicadores a utilizar para el seguimiento del progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Estos indicadores recogerán, al menos:

- Resultados de rendimiento académico.
- Resultados de inserción laboral.
- Satisfacción de los grupos de interés.

En los dos primeros casos, los indicadores antes señalados se recogen de forma anual, a través de los Informes de Rendimiento Académico, que se llevan elaborando desde el curso 1994/95 y con nueva metodología desde el 2000/01, y de Inserción Laboral de los Titulados, que se empezó a elaborar el año 2006 a través del Observatorio de Inserción Laboral y Tendencias Profesionales Emergentes, con la intención de recuperar la serie desde el curso 2000/01.

Los indicadores de satisfacción respecto a los estudios cursados se empezarán a recoger con la puesta en marcha de los nuevos estudios. La encuesta que se aplicará al estudio ya está preparada por el Observatorio de Clima Interno. Actualmente, de forma parcial, ya se está recogiendo información entre los egresados, a través del Informe de Inserción Laboral. Asimismo, se pasa una encuesta a las empresas e instituciones que reciben a los estudiantes en prácticas, con la que se genera un informe de satisfacción de los empleadores con los alumnos que realizan prácticas externas.

La Comisión Académica de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial es la encargada de hacer el seguimiento de estos indicadores y proponer acciones con vistas a la mejora, previo informe del Director de Estudios del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática.

El Sistema de Garantía de Calidad del Título, que se incorpora en el apartado 9 de esta memoria, incluye los procedimientos de análisis y seguimiento de la inserción laboral y de satisfacción con la formación recibida (apartado 9.5) y de los diferentes colectivos implicado (Estudiantes, PDI, PAS,...) (apartado 9.6). En dicho sistema, además de establecerse la creación de la Comisión Académica de la Escuela y mecanismos de evaluación del profesorado y del grado de satisfacción de los estudiantes, se prevé la elaboración periódica de planes de mejora.



# 9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

La Universidad de La Rioja, siguiendo las acciones que las agencias de calidad impulsan, ha iniciado la revisión y diseño de sus *Sistemas de Garantía Interna de la Calidad (SGIC)*. El impulso por parte de la ANECA del programa AUDIT llevó a la universidad al diseño, durante el curso 2007/08, de un SGIC común que ha sido utilizado como referencia en la adaptación de los procedimientos a la gestión específica que se desarrolla en cada una de las Unidades Académicas de la UR.

El Sistema de Garantía de Calidad de los estudios de la Universidad de La Rioja se recoge en el Anexo V, con el siguiente índice de contenidos:

- 9.1 Responsables del sistema de garantía de calidad del plan de estudios
- 9.2 Procedimientos de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado.
  - 9.2.1. Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza
  - 9.2.2. Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad del profesorado
- 9.3 Procedimiento de garantía de la calidad de las prácticas externas
- 9.4 Procedimiento de garantía de la calidad de la movilidad estudiantil
- 9.5 Procedimiento de análisis y seguimiento de la inserción laboral y de satisfacción con la formación recibida
- 9.6 Procedimiento de análisis y seguimiento de los diferentes colectivos implicados (estudiantes, pdi, pas, etc.)
- 9.7 Procedimiento de gestión de sugerencias, quejas, reclamaciones y felicitaciones
- 9.8 Procedimiento de extinción de un título y de garantía de los derechos de los alumnos afectados
- 9.9 Procedimiento de información pública
- 9.10 Procedimiento de medición, análisis y mejora
- **Anexo 1** Evaluación de la actividad docente del profesorado de la Universidad de La Rioja (Programa DOCENTIA)

# 10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

# 10.1 Cronograma de implantación de la titulación

La implantación del plan de estudios se hará de forma progresiva curso a curso, estando previsto su inicio en el curso 2010/2011.

Año	Cursos implantados nuevo título	Cursos con docencia título antiguo	Cursos evaluables
2010/11	1°	2° y 3°	1°, 2° y 3°
2011/12	1° y 2°	3°	1°, 2° y 3°
2012/13	1°, 2° y 3°		2° y 3°
2013/14	1°, 2°, 3° y 4°		3°

# 10.2 Procedimiento de adaptación, en su caso, de los estudiantes de los estudios existentes al nuevo plan de estudio

Durante el año académico en el que se deja de impartir cada uno de los cursos y el posterior, el estudiante tendrá disponibles los horarios de tutoría de los profesores responsables de la evaluación. Asimismo, se seguirá publicando el programa de la asignatura, que mantendrá el temario impartido en el último curso. Se modificará, si es preciso, el sistema de evaluación para adaptarlo a la nueva situación sin docencia. La normativa de admisión y matrícula de la Universidad de La Rioja para el curso 2009/2010 recoge que: "el importe de la matrícula de las asignaturas sin derecho a docencia será el 25 por 100 de los precios de la tarifa ordinaria."

En el proceso de elaboración del plan docente del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática, en el que se desarrollará el plan de estudios en asignaturas, se establecerán tablas de correspondencia entre asignaturas del estudio preexistente y asignaturas de la nueva titulación que le sustituye, tomando como referencia en los dos casos los contenidos, competencias y habilidades que se han desarrollado en el plan de estudios cursado y los que están previstos en el nuevo plan.

La tabla podrá contener diferentes criterios de agrupación: por asignaturas, bloques de asignaturas, materias, cursos, etc. De modo orientativo de considera las siguientes tablas de adaptación que serán concretadas y ampliadas a asignaturas por la Comisión Académica de la Escuela.

También se podrá determinar la aplicación de otras medidas complementarias necesarias para dar por superadas las asignaturas del nuevo plan de estudios. El objetivo es que los estudiantes no resulten perjudicados por el proceso de cambio.

Esta información será aplicable tanto a los estudiantes que sin finalizar los actuales estudios deseen incorporarse al nuevo estudio, como los que habiendo finalizado los estudios y obtenido el título, deseen acceder a los nuevos estudios y poder obtener el título de Grado.



# Plan de adaptación del plan antiguo al nuevo grado

# TABLA DE ADAPTACIÓN al GRADO EN INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA de los Estudiantes o Titulados de la Ingeniería Técnica Industrial en Electrónica Industrial (Plan 1993)

	niería Técnica Industrial en Electrónica Industrial	Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática	
Créditos	Asignatura	Créditos	Materia
18	Matemáticas I Métodos Estadísticos Matemáticas Especiales	18	Matemáticas
18	Matemáticas I Métodos Estadísticos Matemáticas II	18	Matemáticas
19,5 <sup>(1)</sup>	Física Sistemas mecánicos Taller Electrónico	24	Física
6	Expresión Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador	6	Expresión Gráfica
6	Fundamentos de Informática	6	Informática
6	Administración y producción	6	Empresa
19,5 <sup>(1)</sup>	Teoría de circuitos Electrónica Analógica Regulación Automática I	21	Fundamentos de ingeniería eléctrica, electrónica y automática
25,5 <sup>(1)</sup>	Sistemas Microprogramables Electrónica de Potencia Electrónica Digital Instrumentación Electrónica I	30	Electrónica
21 <sup>(1)</sup>	Automatización Industrial I Regulación Automática II Informática Industrial I Informática Industrial II	24	Automática y control
24 <sup>(1)</sup>	Procesado Digital de Señales Diseño de aplicaciones industriales Automatización Industrial II Arquitectura de ordenadores	30	Informática industrial y control de procesos
24 <sup>(1)</sup>	Instrumentación Electrónica II Automatización Industrial II Control y Programación de Robots Sistemas de Percepción	30	Automática y sistemas robotizados
6	Oficina Técnica	6	Proyectos



<sup>(1)</sup> Esta correspondencia se hará siempre que el numero total de créditos superados de la Licenciatura sea igual o superior a los créditos ECTS computados a efectos de acumulación de créditos

# 10.3 Enseñanzas que se extinguen por la implantación del correspondiente título propuesto

Ingeniería Técnica Industrial en Electrónica Industrial



# 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 de Marzo de 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 paro	
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 período 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 período 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 período 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 regirá 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.



# Anexo II

# CONVENIOS DE COOPERACIÓN EDUCATIVA

En la siguiente página web de la Universidad de La Rioja se puede encontrar la información que se proporciona a través de este medio a estudiantes, empresas e instituciones: <a href="http://www.unirioja.es/servicios/sre/empleo-practicas/index.shtml">http://www.unirioja.es/servicios/sre/empleo-practicas/index.shtml</a>

En la siguiente tabla se resume el número de empresas que han acogido alumnos en prácticas en los últimos cinco años y el número total de alumnos de la Universidad de La Rioja que han realizado dichas prácticas:

Curso académico	N° de empresas	N° de alumnos
2004/2005	312	698
2005/2006	295	594
2006/2007	257	508
2007/2008	227	459
2008/2009	291	343

### Listado de convenios de cooperación educativa

Empresas que han solicitado, en los últimos 5 años, prácticas de estudiantes de la titulación a la que sustituiría el título de grado propuesto:

- ALTADIS, S. A.
- ARSYS INTERNET S.L.
- BARLOVENTO RECURSOS NATURALES, S.L.
- CERABRICK GRUPO CERÁMICO, S. A.
- CICLÓN RIOJA S.C.
- COLEGIO OF. DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA
- COLLINS & AIKMAN AUTOMOTIVE
- COMPUESTOS Y GRANZAS, S. A.
- CONSTRUCCIONES SAMANIEGO ,S.L.
- DIGI INTERNATIONAL SPAIN S. A.
- EL CORTE INGLÉS, SA
- ELECTROLUX HOME PRODUCTIONS
- EUROTABI, S.L.



- FERNANDO SOLANA RODRÍGUEZ
- FERROVIAL SERVICIOS
- GARNICA PLYWOOD FUENMAYOR, S.L.
- GENERAL MILLS SAN ADRIÁN
- GRÁFICAS ESTELLA S.L.
- GRUPO COMPONOSOLLERTIA
- GRUPO GARNICA PLYWOOD S.L.
- GRUPO SITEG, S.L.
- HEINZ IBÉRICA
- IAC GROUP, SL
- IBERDROLA, S. A.
- IKUSI RIOJA, S. A.
- INDEL, INGENIERÍA Y ARQUITECTURA, S.L.
- INDUSTRIAS Y FUNDICIÓN POR INYECCIÓN S. A.
- INGETEAM PANELES, S.A.U.
- INTECOM
- J.I.G. CONSULTING S. L.
- JMP INGENIEROS, S.L.
- KRAFT FOODS S. A.
- LAP SERVICES FOR TELECOM SL
- LÁZARO TÉCNICOS
- MAINCO MIRANDA, S.L.
- MARRODÁN Y REZOLA, S. A.
- MONSATEN.S. L.
- NOLTER INGENIERÍA Y MEDIO AMBIENTE
- NUEVA RIOJA, S.A.
- OCTAVIO MARÍN MONTIEL
- OPOTEC S.L.
- PALACIOS ALIMENTACIÓN S. A.
- PANELES ELÉCTRICOS
- PAVIMENTOS INDUSTRIALES PAVESGÓN S. L.
- PRODITEL S. C.
- PROMOSELLER, S.L.
- RAÚL SIGÜENZA LÓPEZ
- RIOGLASS, S.A.



- SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA S. A.
- SAPJE S.L
- SCREENLUZ S.L.
- SDI, SOLUCIONES INFORMÁTICAS
- SIEMENS, S. A.
- SINAPSE SOFTWARE S. L
- TALLERES LOZANO S. A.
- TEFICAR S. A.
- TRAVIÑEDOS SLU



#### Modelo de convenio de cooperación educativa

# CONVENIO ENTRE LA UNIVERSIDAD DE LA RIOJA Y LA EMPRESA/ENTIDAD PARA EL DESARROLLO DE PRÁCTICAS PROFESIONALES, PROYECTOS O TRABAJOS FIN DE CARRERA:

#### REUNIDOS

De una parte, en representación de la Universidad de La Rioja, D./Da, en su condición de , de conformidad con la delegación de competencias realizada por el Rector de la Universidad de La Rioja por Resolución num. 704/2008, de 9 de julio, por la que se delegan competencias en los miembros del Consejo de Dirección (BOR nº 100 de 29 de julio).

Y por la otra,  $D./D^a$ ., con poderes legales suficientes en representación de la Empresa, con CIF:, domiciliada en de , actuando en virtud de las atribuciones que le confiere su cargo de en la citada empresa, según poderes otorgados por escritura del notario D. con fecha .

#### **MANIFIESTAN**

**Primero**.- Que ambas partes, siendo sensibles a la situación específica de la inserción laboral de los/las universitarios/as, desean contribuir a completar la formación de los/as estudiantes de la Universidad de La Rioja mediante la realización por parte de éstos de prácticas profesionales, proyectos o trabajo fin de carrera, en el ámbito de la empresa.

**Segundo.-** Que dicha Formación Práctica se llevará a efecto en la empresa de acuerdo con el marco legal del Real Decreto 1497/1981 de 19 de Junio (B.O.E. 22 y 23 de Julio), modificado por el Real Decreto 1845/1994 de 9 de Septiembre, sobre Programas de Cooperación Educativa.

**Tercero.-** Que se pretende con ello dar la oportunidad al estudiante de combinar los conocimientos teóricos con los de contenido práctico y de incorporarse al mundo profesional al finalizar el programa con un mínimo de experiencia. También, este Programa, permite que las empresas colaboren en la formación de los/as futuros/as graduados/as, contribuyendo a introducir con realismo los conocimientos que el trabajo cotidiano exige en la formación de los/as estudiantes.

Y en virtud de lo anterior, ambas partes convienen las siguientes:

#### CLÁUSULAS

**Primera.-** Se establece un Programa de Formación Práctica a fin de reforzar la formación de los/as estudiantes de la Universidad en las áreas operativas de la Empresa para conseguir profesionales con una visión real de los problemas y sus interrelaciones, preparando su incorporación al mercado laboral.

**Segunda.-** Podrán participar en el desarrollo de prácticas, estudiantes que hayan superado el 50 % de los créditos de las Enseñanzas Oficiales cursadas en la Universidad de La Rioja. Asimismo, podrán realizar proyectos o trabajos fin de carrera en empresas, aquellos/as estudiantes que hayan matriculado formalmente los mismos.

La información concreta de cada práctica, proyecto o trabajo quedará reflejada en acuerdos que se unirán al presente Convenio como Anexos.

**Tercera.-** La gestión de los convenios para la realización de prácticas, proyectos o trabajos, así como de sus correspondientes Anexos, es competencia de la Unidad de Prácticas y Empleo de la Universidad de La Rioja.

**Cuarta.-** Las prácticas, proyectos o trabajos derivados de este convenio tendrán una duración mínima de 100 h. y máxima de 600 h. o 6 meses.

**Quinta.-** Cada estudiante que participe en el programa de prácticas en empresas estará cubierto por el Seguro Escolar en las condiciones que se establezcan en las disposiciones legales que lo regulan. Si el/la estudiante, por ser



mayor de 28 años, no estuviera cubierto por el Seguro Escolar, la Universidad de La Rioja suscribirá una póliza de accidentes con cobertura de asistencia sanitaria.

**Sexta.-** En concepto de bolsa de ayuda, la empresa podrá asignar al estudiante una cantidad que dependerá del tiempo de dedicación en la empresa y de la labor realizada. Dicha dotación quedará reflejada en el acuerdo que se unirá al presente Convenio como Anexo y será abonada directamente por la empresa al estudiante.

**Séptima.-** La relación estudiante – empresa no supondrá más compromiso que el derivado del presente convenio, no existiendo en ningún caso relación laboral entre ambas partes. En consecuencia, si al finalizar el Programa el/la estudiante se incorporase a la plantilla de la empresa, el tiempo de estancia no se computará a efectos de antigüedad ni eximirá del periodo de prueba.

**Octava.-** La Universidad de La Rioja designará un/a tutor/a o director/a académico/a responsable del correcto desarrollo académico de cada una de las prácticas, proyecto o trabajo derivadas de este Convenio. Asimismo, la Empresa designará un/a tutor/a de empresa que será el/la interlocutor/a con el/la estudiante, el/la tutor/a académico/a y la Unidad de Prácticas y Empleo.

Ambos tutores se responsabilizarán del seguimiento del plan formativo y tareas asignadas al estudiante, así como de realizar una valoración final emitiendo el correspondiente informe.

**Novena.-** Finalizado el programa, el/la estudiante podrá recibir previa petición a la empresa o a la universidad, y con el informe favorable de los correspondientes tutores, un certificado de la práctica, proyecto o trabajo.

**Décima.-** En la medida en que los resultados de un proyecto o trabajo sean registrables como patente, modelo de utilidad o cualquier otro procedimiento legal, la universidad y la empresa regularán en el correspondiente Anexo los derechos de titularidad y, en su caso, de explotación comercial. Lo anteriormente expuesto sin perjuicio de lo recogido en el RD Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, en el que se recoge el derecho moral o personal del autor/es como un derecho irrenunciable e inalienable.

**Undécima.-** La Empresa deberá cumplir la normativa sobre prevención de riesgos laborales, especialmente en lo referente a la información y formación al estudiante sobre los riesgos derivados durante su estancia en la empresa.

**Decimosegunda.-** De acuerdo con el artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal por el que se regula la recogida de datos, le informamos de que sus datos serán integrados en un fichero automatizado con la finalidad exclusiva de la gestión de prácticas y formación para el empleo, así como para la realización de encuestas, estudios y promoción de actividades propias de la Universidad de La Rioja.

**Decimotercera.-** El presente acuerdo tendrá una vigencia de un año, renovable automáticamente si no existiese denuncia por cualquiera de las partes.

En prueba de conformidad, se firma por duplicado a un	a solo efecto sendos ejemplares, en Logroño, a de de 2008.
Por la Universidad de La Rioja	Por la Empresa
Fdo.:	Fdo.:



#### ANEXO QUE SE INCORPORA AL CONVENIO SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD DE LA RIOJA Y LA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PRÁCTICAS EN EMPRESA

El/la Estudiante, de, con DNI:, realizará un periodo de prácticas del al, no pudiendo superar el máximo de 600h. Si en el transcurso de este periodo, se iniciara un nuevo curso académico, el/la estudiante deberá formalizar la correspondiente matrícula en el nuevo curso. En caso de no hacerlo, deberá obligatoriamente presentar la renuncia.

- El/la estudiante declara tener conocimiento de las características de las prácticas desarrolladas en el marco de los programas de cooperación educativa de la Universidad, según recoge el "Manual de Prácticas del Alumno" a disposición del mismo en la dirección http://www.unirioja.es/ope, y acepta asumirlas en todo su contenido y formulación.
- 2. Durante su estancia en la Empresa, el/la estudiante realizará tareas profesionales habituales de la unidad en que esté adscrito/a, no existiendo en ningún caso relación laboral entre las partes, ya que las prácticas en empresa tienen exclusivamente la consideración de formación académica.
- 3. El/la estudiante no podrá tener vinculación laboral con la empresa ni previamente al inicio de la práctica ni durante el desarrollo de la misma.
- 4. Las funciones que desempeñará el/la estudiante durante la práctica serán: .
- 5. El/la estudiante se obliga a:
  - Ponerse en contacto con su tutor/a académico/a al inicio de las prácticas.
  - Comportarse según las reglas establecidas en la empresa y ajustarse al horario establecido.
  - Respetar los medios materiales que se ponen a su disposición, aplicándose con diligencia a las actividades encomendadas.
  - En caso de ausencia o enfermedad avisar a su tutor/a de empresa.
  - Guardar estricta confidencialidad sobre la información a la que tenga acceso, salvo que ésta sea de dominio público, durante su estancia en la empresa y una vez finalizada ésta.
  - Cumplir las normas sobre prevención de riesgos laborales que tenga establecidas la empresa.
  - Presentar en un plazo máximo de 10 días desde la finalización de la práctica, a su tutor/a académico/a una memoria sobre el trabajo realizado, y a la OPE, el cuestionario de evaluación de la práctica a su disposición en http://www.unirioja.es/ope
- 6. Una vez iniciada la práctica en la Empresa y hasta que finalice su estancia en la misma, el/la estudiante no podrá incorporarse a otra Empresa/Institución para realizar otra práctica, salvo por causas debidamente justificadas y documentadas.
- 7. La Empresa tiene derecho a rescindir este acuerdo inmediatamente si el/la estudiante, a juicio de la Dirección, no cumple con dichas obligaciones, en cuyo caso deberá comunicarlo a la OPE.
- 8. Si durante la estancia en la empresa, el/la estudiante solicitara la expedición del título académico, deberá finalizar la práctica, comunicándolo inmediatamente a su tutor/a de empresa y a la OPE.
- 9. El/la estudiante percibirá la cantidad de euros mensuales, en concepto de bolsa de ayuda, que será abonada directamente por la empresa y estará sujeta a la retención de IRPF que la legislación vigente establezca. Si la empresa o el/la estudiante rescinden este acuerdo, el/la estudiante sólo tendrá derecho a recibir las cantidades devengadas por el periodo realizado. No obstante, el/la estudiante no tendrá derecho a compensación económica alguna si su permanencia en la empresa es inferior a un mes.
- 10. La empresa designa como Tutor/a de Empresa a D./Da, quien deberá orientar y realizar el seguimiento de la actividad del estudiante. El tutor/a de empresa deberá enviar a la OPE el informe y cuestionario de evaluación de la práctica, a su disposición en http://www.unirioja.es/ope, en un plazo máximo de 10 días desde la finalización de la misma.



11. La Universidad de La Rioja designa como Tutor/a Académico/a a D./Da. , quien deberá evaluar académicamente el desarrollo de la práctica, emitiendo, en su caso, la correspondiente calificación.

Y en prueba de conformidad, firman el presente documento, por triplicado ejemplar, en Logroño, a de de 2008.

La Vicerrectora de Relaciones Internacionales e Institucionales	El Alumno	El Tutor de Empresa
Fdo.:	Fdo.:	Fdo.:



# ANEXO QUE SE INCORPORA AL CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD DE LA RIOJA Y LA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTO O TRABAJOS FIN DE CARRERA

En el marco del Convenio suscrito por la Universidad de La Rioja para la realización de prácticas profesionales, el/la estudiante de , y con D.N.I. realizará un periodo de prácticas del al en el que no podrá superar el máximo de 600 horas. Si en el transcurso de este periodo, se iniciara un nuevo curso académico, el/la estudiante deberá formalizar la correspondiente matrícula en el nuevo curso. En caso de no hacerlo, deberá obligatoriamente presentar la renuncia.

- A este respecto, el/la estudiante declara tener conocimiento de las características de las prácticas según recoge el "Manual de Prácticas del Alumno" a disposición del mismo en la dirección http://www.unirioja.es/ope, y acepta asumirlas en todo su contenido y formulación.
- 2. Durante su estancia en la Empresa, el/la estudiante realizará el Proyecto Fin de Carrera " ", según los objetivos descritos al final de este Anexo, no existiendo en ningún caso relación laboral entre las partes.
- 3. El/la estudiante y la empresa "declaran" que no existe vinculación laboral entre ambos, ni previamente al inicio de la práctica, ni durante el desarrollo de la misma.
- 4. El/la estudiante se obliga a:
- ✓ Ponerse en contacto con su director/a académico/a al inicio de las prácticas/proyecto.
- ✓ Comportarse según las reglas establecidas en la Empresa.
- ✓ Ajustarse al horario establecido.
- ✓ Respetar el material que se pone a su disposición.
- ✓ En caso de ausencia avisar a su responsable.
- ✓ Aplicarse con diligencia a las actividades que se le encomienden.
- ✓ Guardar secreto sobre la información a la que tuviere acceso, durante su estancia y una vez finalizada ésta.
- ✓ Presentar en un plazo máximo de 10 días desde la finalización de la práctica al tutor/a académico/a, una memoria sobre el trabajo realizado y a la OPE el cuestionario de satisfacción de la práctica.
- 5. Una vez iniciada la práctica en la Empresa y hasta que finalice su estancia en la misma, el/la estudiante no podrá incorporarse a otra Empresa o /Institución en calidad de "estudiante de la Universidad de La Rioja en prácticas en Empresas e Instituciones", salvo por causas debidamente documentadas y con el acuerdo entre las partes.
- 6. La Empresa tiene derecho a rescindir este acuerdo inmediatamente si el/la estudiante, a juicio de la Dirección, no cumple con dichas obligaciones, en cuyo caso deberá comunicarlo a la OPE.
- 7. El periodo de prácticas en la Empresa deberá finalizar en todo caso en el momento en que el/la estudiante solicite la expedición del título oficial y haya abonado los derechos económicos. A tal efecto, el/la estudiante se compromete a comunicar de forma inmediata a la Empresa y a la OPE dicha circunstancia.
- 8. El/la estudiante podrá percibir una bolsa de ayuda que será determinada libremente por la Empresa, será abonada directamente por ésta y estará sujeta a la retención de IRPF que la legislación vigente establezca. Si la Empresa o el/la estudiante rescinden este acuerdo, el/la estudiante solo tendrá derecho a recibir las cantidades devengadas por el periodo realizado. En cualquier caso, el/la estudiante no tendrá derecho a compensación económica alguna si su permanencia en la Empresa es inferior a un mes.
- 9. La Empresa designa, como responsable de la supervisión de las prácticas, a D./Da. como Tutor/a de la Empresa, quien deberá enviar a la OPE el informe del tutor/a de empresa y cuestionario a su disposición en: http://www.unirioja.es/ope, en un plazo máximo de 10 días desde la finalización de la misma.
- 10. La Universidad de La Rioja designa como Director/a Académico/a a D./Da. .
- 11. Y en prueba de conformidad, firman el presente documento, por cuadruplicado ejemplar, en Logroño (La Rioja) a de de .



La Universidad de La Rioja El Tutor de Empresa El Alumno El Director Académico

Vicerrector de Relaciones
Internacionales e Institucionales

Fdo.: Fdo.: Fdo.:



# Anexo III

# NORMATIVA DE RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS DE LA UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, incentiva la movilidad de estudiantes, tanto dentro del territorio nacional como fuera de él.

Con el fin de hacer efectivo el objetivo de la movilidad, el citado real decreto establece en el artículo 6 que "las universidades elaborarán y harán pública su normativa sobre el sistema de reconocimiento y transferencia de créditos". Dicho artículo establece las definiciones de reconocimiento y de transferencia de créditos. Estas definiciones modifican sustancialmente los conceptos que hasta ahora se venían empleando (convalidación, adaptación, etc.) para los casos en los que unos estudios parciales eran incorporados a los expedientes de los estudiantes que cambiaban de estudios, de plan de estudios o de universidad.

La Comisión Sectorial de Convergencia Europea del G-9 creó un grupo de trabajo con el fin de estudiar las dudas que suscita la implantación de este nuevo sistema y establecer criterios comunes para su aplicación.

Esta normativa, que afecta a los planes de estudios aprobados conforme al Real Decreto 1393/2007, ha tenido en consideración las conclusiones de este grupo de trabajo que fueron presentadas a la Asamblea de Rectores el mes de mayo de 2008 y tiene por objeto fijar el marco normativo que, según lo establecido por la legislación vigente, regule en la Universidad de la Rioja la transferencia y reconocimiento de créditos.

#### CAPÍTULO I.- DISPOSICIONES GENERALES

# Artículo 1. Ámbito de aplicación.

La presente normativa será de aplicación a las enseñanzas oficiales de grado y postgrado, aprobadas e impartidas en la Universidad de La Rioja y reguladas en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

# Artículo 2. Órganos.

El órgano encargado de tomar la decisión sobre el reconocimiento de créditos será la Comisión Académica del Centro o del Instituto Universitario de Investigación que organice la enseñanza a la que el solicitante quiera aplicarlo.



Las posibles reclamaciones a las que el proceso de reconocimiento dé lugar serán resueltas por la Comisión Académica de la Universidad.

# Artículo 3. Constancia en el expediente académico.

Todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales cursadas en cualquier universidad, tanto los transferidos como los reconocidos, los adaptados y los superados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título.

### CAPÍTULO II.- RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

#### Artículo 4. Definición

Se entenderá por reconocimiento la aceptación por parte de la Universidad de La Rioja de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales en la misma u otra universidad, son computados en otras enseñanzas distintas cursadas en nuestra Universidad a efectos de la obtención de un título oficial.

#### Artículo 5. Criterios de reconocimiento de créditos

- 1. Se deberá reconocer la totalidad de la unidad certificable aportada por el estudiante, no pudiendo reconocerse parcialmente una asignatura.
- 2. Los criterios generales de reconocimiento de créditos a aplicar entre enseñanzas de Grado serán los siguientes:
  - a) Según establecen los apartados (a) y (b) del artículo 13 del Real Decreto 1393/2007, se reconocerán de manera automática la totalidad de los créditos de formación básica obtenidos en materias correspondientes a la rama de conocimiento de la titulación de destino, independientemente de la titulación en la que hayan sido estudiados.
  - b) El resto de los créditos superados por el estudiante podrán ser reconocidos por la Universidad de La Rioja teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las materias cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios o bien por el carácter transversal de los mismos, según determina el apartado (c) del citado Real Decreto.
  - c) Podrán ser objeto de reconocimiento aquellos créditos que, por su naturaleza específica de refuerzo de conocimientos o competencias ya recogidos en la titulación, o de enriquecimiento multidisciplinar, puedan ser entendidos como una alternativa a la formación optativa prevista en el plan de estudios.



- d) También podrán ser objeto de reconocimiento estudios realizados en Ciclos Formativos de Grado Superior siempre y cuando la Universidad haya establecido con la Comunidad Autónoma un marco en el cual se concreten las condiciones.
- e) Además de los créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales, también será objeto de reconocimiento, hasta un máximo de 6 créditos, la formación obtenida por participación en actividades universitarias no incluidas en los planes de estudio. La formación objeto de reconocimiento puede ser:
  - i. Por participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación de acuerdo con el artículo 12, punto 8, del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.
  - ii. Por participación en seminarios, talleres especializados, cursos de verano, actividades de extensión universitaria, u otras de la misma naturaleza.
  - iii. Formación en segundas lenguas o en el desarrollo del ejercicio profesional.
- 3. Los criterios generales de reconocimiento de créditos a aplicar entre enseñanzas correspondientes a anteriores sistemas educativos y enseñanzas reguladas por el Real Decreto 1393/2007 serán los siguientes:
  - a) A los estudiantes con estudios parciales o títulos de la anterior ordenación universitaria no relacionados directamente con el título que vayan a cursar se les podrán reconocer créditos, teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las materias superadas por el estudiante con los previstos en el plan de estudios de la titulación de destino, o bien teniendo en cuenta su carácter transversal.
  - b) En el caso de que un estudio de Grado sustituya a un título ya existente en la Universidad de La Rioja, deberán tenerse en cuenta los criterios establecidos en el Plan Docente del Título para la adaptación de los estudios existentes al nuevo plan de estudios.
  - c) En cualquier caso el número de créditos reconocidos no podrá ser superior al número de créditos superados en la titulación de procedencia.
- 4. Los criterios generales de reconocimiento de créditos a aplicar entre enseñanzas de Máster o Doctorado serán los siguientes:
  - a) Los créditos superados por el estudiante podrán ser reconocidos por la Universidad de La Rioja teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las materias cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios o bien por el carácter transversal de los mismos.
  - b) Podrán ser objeto de reconocimiento aquellos créditos que, por su naturaleza específica de refuerzo de conocimientos o competencias ya recogidos en la



titulación, o de enriquecimiento multidisciplinar, puedan ser entendidos como una alternativa a la formación optativa prevista en el plan de estudios.

# Artículo 6.- Procedimiento para el reconocimiento de créditos.

- 1. Los interesados deberán presentar sus solicitudes de acuerdo con el procedimiento que apruebe la Comisión Académica de la Universidad de La Rioja.
- 2. Las comisiones académicas de Centro o de Instituto Universitario de Investigación resolverán las solicitudes presentadas.
- 3. La resolución indicará el número de créditos reconocidos informando, en su caso, sobre las denominaciones de los módulos, materias, asignaturas, u otras referencias o actividades formativas expresamente contempladas en el respectivo plan de estudios, que conforman los créditos reconocidos; en su defecto, la resolución indicará las competencias y conocimientos a que equivalen los créditos reconocidos, de acuerdo con las previsiones del citado plan de estudios. En la resolución la comisión académica especificará cuáles son las asignaturas o materias superadas por el solicitante y cuáles son las que debe cursar para obtener el título.
- 4. Contra la resolución de reconocimiento se podrá interponer Recurso de Alzada en el plazo de un mes contado desde el día siguiente al de su notificación, que será resuelto por el Rector a propuesta de la Comisión Académica de la Universidad.
- 5. La Universidad de La Rioja elaborará, en función de las decisiones adoptadas por las comisiones académicas, unas tablas de reconocimiento automático de créditos que permitan una rápida resolución de las peticiones de los estudiantes. Estas tablas se aplicarán de forma automática por el Decano sin necesidad de nueva intervención de las comisiones académicas.
- 6. En el caso de estudios oficiales de carácter interuniversitario, el procedimiento a seguir se ajustará a las previsiones del correspondiente convenio específico suscrito entre las universidades implicadas y del respectivo plan de estudios.
- 7. Los estudiantes que, por programas o convenios internacionales o nacionales, estén bajo el ámbito de movilidad se regirán, además de por lo establecido en esta normativa, por lo regulado en su propia normativa y en los acuerdos de estudios suscritos previamente por los centros de origen y destino.

#### Artículo 7. Documentación.

Con carácter general, cuando se trate de reconocimientos en los que sea necesaria la comprobación de la adecuación entre competencias y conocimientos, los interesados deberán aportar la documentación justificativa que acredite la superación de los créditos, del contenido cursado y superado, y de los conocimientos y competencias asociados a dichas materias.



## CAPÍTULO III.- TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS

#### Artículo 8. Definición

Se entiende por transferencia de créditos la anotación en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante de todos los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, y que no han conducido a la obtención de un título oficial. No se incluirán entre estos créditos los que hayan sido objeto de reconocimiento.

# Artículo 9. Procedimiento para la transferencia.

- 1. Se procederá a incluir de oficio en el expediente académico la totalidad de los créditos obtenidos por los estudiantes procedentes de otras enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial ni hayan sido objeto de reconocimiento.
- 2. La transferencia de créditos requiere de la acreditación documental de los créditos cuya transferencia se solicita y deberá efectuarse por traslado del expediente académico correspondiente o mediante certificación académica oficial, emitida por las autoridades académicas y administrativas del centro de origen. Se realizará con posterioridad a la verificación de que los créditos superados no han sido reconocidos previamente.
- 3. En aquellos casos en que, además de la información contenida en el traslado de expediente, el estudiante desee transferir créditos desde otros estudios anteriores, deberá solicitarlo expresamente.

#### Disposición adicional primera

Queda habilitado el Vicerrector con competencias en materia de Ordenación Académica para dictar las instrucciones necesarias para la aplicación de estas normas.

#### Disposición adicional segunda

La Universidad de La Rioja regulará, mediante acuerdo de la Comisión Académica de la Universidad, el reconocimiento de las actividades contempladas en el artículo 5.2.e) de esta normativa.

#### **Disposición Final**

La presente normativa entrará en vigor a partir del curso académico 2009/2010.



## Anexo IV

# NORMATIVA SOBRE COMPOSICIÓN Y FUNCIONES DE LAS COMISIONES ACADÉMICAS

(Aprobada por Consejo de Gobierno el 15 del 06 de 2009)

La implantación de las enseñanzas previstas en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se aprueba la nueva ordenación de las enseñanzas universitarias, exige la intervención de nuevos órganos que asuman las competencias en materia académica derivadas de la puesta en marcha y desarrollo de las citadas enseñanzas oficiales

En este nuevo marco normativo, se prevé la existencia de una Comisión Académica de la Universidad que asuma, entre otras, la responsabilidad de proponer los criterios generales y directrices para la elaboración y difusión de las memorias de planes de estudios y planes docentes que las desarrollen, así como la de velar por el cumplimiento de lo establecido en estos documentos.

De igual forma, se ha contemplado la existencia de Comisiones Académicas en los centros, a las que se les atribuye, entre otras funciones, la de seguimiento y revisión del desarrollo de los programas formativos.

El Consejo de Gobierno, en virtud de las competencias previstas en el artículo 48.28 de los Estatutos de la Universidad, acuerda regular la composición y funciones de las distintas comisiones académicas de la Universidad.

## Artículo 1. Composición de la comisión académica de la universidad

- 1. La Comisión Académica de la Universidad estará integrada por:
  - El Vicerrector con competencias en materia de ordenación académica, que actuará de Presidente.
  - El Director del área académica y de coordinación, que actuará de Secretario.
  - El Vicerrector con competencias en materia de calidad.
  - El Vicerrector con competencias en materia de estudiantes.
  - Tres decanos, directores de departamento o institutos universitarios de investigación
  - Tres miembros del personal docente e Investigador.
  - Un estudiante
  - Un miembro del Consejo Social



- 2. Los miembros de la Comisión Académica de la Universidad serán designados y cesados por el Rector, a propuesta del Consejo de Gobierno.
- 3. El mandato de los miembros en representación de los Decanos y Directores y de los miembros del personal docente e investigador de la Comisión Académica de la Universidad, tendrá una duración de cuatro años, renovándose por mitad cada dos años.
- 4. El mandato de los miembros en representación de los estudiantes y del Consejo Social tendrá una duración de dos años.

### Artículo 2. Competencias de la Comisión Académica de la Universidad

La Comisión Académica de la Universidad asumirá las siguientes competencias:

- En materia de elaboración y reforma de planes de estudio, así como de implantación y supresión de enseñanzas:
  - o Proponer al Consejo de Gobierno criterios generales y directrices para la elaboración de las memorias de planes de estudio.
  - o Emitir informe previo al Consejo de Gobierno sobre las memorias de planes de estudio.
  - o Emitir informe previo al Consejo de Gobierno sobre las propuestas de implantación y supresión de enseñanzas.
- En materia de planificación docente:
  - o Proponer al Consejo de Gobierno criterios generales y directrices para la elaboración y publicación de planes y guías docentes.
- En materia de ordenación académica:
  - o Aprobar los procedimientos en materia de acceso y admisión, reconocimiento y transferencia de créditos, movilidad y prácticas externas.
  - o Emitir informe, previo a la resolución del Rector, en los recursos presentados por los alumnos en materia de acceso y admisión, reconocimiento y transferencia de créditos, movilidad y prácticas externas.
- En materia de calidad:
  - Emitir informe previo al Consejo de Gobierno sobre las propuestas de planes de calidad de la Universidad, hacer su seguimiento y proponer al Consejo de Gobierno su revisión, en lo que afecte a los programas formativos.
  - o Emitir informe previo al Consejo de Gobierno sobre las propuestas de sistemas de garantía de calidad de los títulos y de su revisión.
  - o Informar las propuestas de Planes de Mejora de las Unidades Académicas responsables de programas formativos, en todo lo relacionado con éstos.
  - o Aprobar criterios y directrices para la elaboración y publicación de la información requerida por los sistemas de garantía de calidad de los títulos.



- Otras que les sean atribuidas en los sistemas de garantía de calidad de los estudios impartidos en la Universidad de La Rioja.
- Cualesquiera otras que le sean atribuidas por la normativa infraestatutaria.

# Artículo 3. Comisiones Académicas de Facultad o Escuela e Instituto Universitario de Investigación.

- 1. Se constituirán Comisiones Académicas en todas las Facultades, Escuela e Institutos Universitarios de Investigación que tengan responsabilidad en la organización de estudios universitarios de carácter oficial con la siguiente composición:
  - Decano o Director de la Unidad Académica, que actuará de Presidente.
  - El Secretario de la Unidad Académica, que actuará de Secretario.
  - Los Directores de Estudio de los títulos cuya gestión asuma la Unidad Académica.
  - Un miembro del personal docente e Investigador.
  - Un miembro del personal de administración y servicios.
  - Un estudiante
  - Un agente externo
- 2. La Comisión Académica podrá funcionar en pleno o en subcomisiones internas.
- 3. Los miembros de la Comisión Académica serán designados por el Rector, a propuesta del órgano colegiado de gobierno por un período de dos años.

# Artículo 4. Competencias las Comisiones Académicas de Facultad o Escuela e Instituto Universitario de Investigación.

Las Comisiones Académicas de Facultad o Escuela e Instituto Universitario de Investigación asumirán las siguientes funciones:

- En materia de elaboración y reforma de planes de estudio:
  - Emitir informe previo al órgano colegiado de gobierno de la Unidad Académica sobre las memorias de planes de estudio.
- En materia de planificación docente:
  - Emitir informe previo al órgano colegiado de gobierno de la Unidad Académica sobre las propuestas de modificación de la Estructura de las Enseñanzas (organización en asignaturas y ordenación temporal por semestres) y las Fichas de Asignatura.
  - Emitir informe previo al órgano colegiado de gobierno de la Unidad Académica sobre las propuestas anuales de Cronogramas de Actividades y Guías Docentes de Titulación de los programas formativos de los que sea responsable ésta.



- En materia de ordenación académica:
  - Resolver las solicitudes de admisión, reconocimiento y trasferencia de créditos, movilidad y prácticas externas de las titulaciones cuya gestión corresponda a la Unidad Académica.
  - Autorizar la presentación y defensa total o parcial del proyecto fin de grado en una lengua distinta al castellano cuya gestión corresponda a la Unidad Académica.

#### • En materia de calidad:

- o Emitir informe previo al órgano colegiado de gobierno de la Facultad, Escuela o Instituto Universitario de Investigación sobre las propuestas de planes de calidad de la Unidad Académica, hacer su seguimiento y proponer su revisión, en lo que afecte a los programas formativos.
- Elaborar en la forma y con la periodicidad que establezcan los sistemas de garantía de calidad de los títulos, los Planes de Mejora de los programas formativos dependientes de la Unidad Académica.
- Establecer las medidas de control que considere adecuadas para favorecer el correcto desarrollo de la planificación de las enseñanzas, así como las medidas correctoras oportunas derivadas de las desviaciones observadas.
- Otras que les sean atribuidas en los planes de calidad de la Unidad Académica y sistemas de garantía de calidad de las titulaciones de la Universidad de La Rioja.
- Cualesquiera otras que le sean atribuidas por la normativa infraestatutaria.

## Disposición Adicional Única

La Comisión Académica de la Universidad asumirá las competencias previstas en el artículo 3 de esta Normativa respecto de del título oficial de Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, dado el carácter transversal del mismo

## Disposición Transitoria Primera

La Comisión Académica de la Universidad y las Comisiones Académicas de los Centros asumirán las competencias detalladas en la presente normativa en el marco de los estudios adaptados al Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, entendiendo vigentes, hasta la definitiva extinción de estudios anteriores las distintas Comisiones universitarias previstas en la normativa infraestatutaria.



### Disposición Transitoria segunda

La renovación de los miembros de la Comisión Académica de la Universidad se llevará a cabo una vez trascurridos dos años desde su nombramiento, en los términos recogidos en el artículo 1.3. de la presente Normativa.

### Disposición Derogatoria

- 1. La Comisión de Verificación, aprobada por acuerdo de Consejo de Gobierno 25 de abril de 2008, quedará suprimida en el momento en el que se constituya la Comisión Académica de la Universidad.
- 2. Las actuales Comisiones de Ámbito y Comisiones de Planes de Estudios quedarán suprimidas una vez finalizado el encargo recogido en el Modelo de Universidad.

## Disposición Final

La presente Normativa entrará en vigor al día siguiente de su aprobación por el Consejo de Gobierno



## Anexo V

# SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD (SGIC) DE LOS PLANES DE ESTUDIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

## **ÍNDICE:**

- 9.1 Responsables del sistema de garantía de calidad del plan de estudios
- 9.2 Procedimientos de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado.
  - 9.2.1. Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza
  - 9.2.2. Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad del profesorado
- 9.3 Procedimiento de garantía de la calidad de las prácticas externas
- 9.4 Procedimiento de garantía de la calidad de la movilidad estudiantil
- 9.5 Procedimiento de análisis y seguimiento de la inserción laboral y de satisfacción con la formación recibida
- 9.6 Procedimiento de análisis y seguimiento de los diferentes colectivos implicados (estudiantes, pdi, pas, etc.)
- 9.7 Procedimiento de gestión de sugerencias, quejas, reclamaciones y felicitaciones
- 9.8 Procedimiento de extinción de un título y de garantía de los derechos de los alumnos afectados
- 9.9 Procedimiento de información pública
- 9.10 Procedimiento de medición, análisis y mejora



## 9.1 Responsables del sistema de garantía de calidad del plan de estudios

La definición de la política de calidad de la Universidad es responsabilidad del Vicerrectorado con competencias en materia de calidad (VC) y, la de los programas de formación, es responsabilidad del Vicerrectorado con competencias en ordenación académica (VOA). Los ejes estratégicos, objetivos y acciones en materia de calidad de la Universidad serán aprobados cuatrienalmente por el Consejo de Gobierno (CG).

La Comisión Académica de la Universidad de La Rioja (CAUR), incorporará las funciones de comisión de calidad en la planificación, desarrollo y seguimiento de los programas formativos, al entender que el SGIC como herramienta de seguimiento del proceso docente es parte integrante de éste. La CAUR como comisión de trabajo del CG, será la responsable del seguimiento de las acciones y objetivos generales de la Universidad en materia de calidad de los programas formativos de la misma. Así mismo, será responsable de proponer al CG la revisión de las acciones y objetivos de carácter general cuando de la observación de resultados se derive la necesidad de modificarlos.

Para llevar a cabo su labor, recibirá periódicamente informes elaborados por el VC que cuenta con el apoyo técnico y administrativo de la Oficina de Planificación y Calidad (OPC). Igualmente, esta comisión informará el plan de calidad de la Universidad en todo lo referente a los programas formativos con carácter previo a su envío al CG.

Al igual que en el nivel de Universidad, se creará una Comisión Académica de Unidad (CAU) para cada Centro o Instituto que tenga responsabilidad en programas formativos. Esta comisión incorporará las funciones de comisión de calidad en la planificación, desarrollo y seguimiento de los programas formativos en todas las cuestiones que le correspondan a la Unidad Académica<sup>2</sup> (UA) como encargada de la organización de las enseñanzas y de los procesos académicos, administrativos y de gestión conducentes a la obtención de un título.

La CAU elaborará cuatrienalmente un Plan de Mejoras de la Unidad Académica (PMUA). Una vez elaborado, el PMUA será enviado a la Junta de la Unidad Académica (JUA) (Junta de Centro o Consejo de Instituto) para que ésta lo informe y eleve a la CAUR para su aprobación. La CAU será responsable asimismo del seguimiento del PMUA, pudiendo proponer anualmente su revisión cuando de la observación de resultados se derive la necesidad de modificarlo. En este caso, se seguirá el mismo procedimiento que para su aprobación.

La CAU, para llevar a cabo su labor, dispondrá de la información proporcionada por el Sistema Informático de Soporte al sistema de Garantía Interna de Calidad (SISGIC) de cuya gestión central es responsable el VC.

La ejecución de la política de calidad de la Universidad en lo que atañe a la UA es responsabilidad del Director de la Unidad Académica (DUA) (Decano o Director de Escuela o

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Para los estudios propios gestionados por la Fundación Universidad de la Rioja (FUR), se establecerá un mecanismo particular adaptado a su estructura.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> A partir de aquí, se denominará *Unidad Académica (UA)* a todo Centro o Instituto responsable de los programas formativos.



Instituto) que actuará como coordinador de calidad de la UA. El DUA es el responsable de la ejecución del PMUA, preside la CAU y coordina a los *Responsables de Estudios (RE)* en el desarrollo de las labores que les delega.

Anualmente, los RE elaborarán un informe de seguimiento de su título donde se valorará, entre otros aspectos, el grado de realización/consecución de las acciones/objetivos previstos para ese año y que contendrá las propuestas de mejora oportunas. Este informe será remitido a la CAU para que elabore un documento común de la Unidad Académica, al que se adjuntará, en su caso, una propuesta de modificación del PMUA. Este documento deberá ser informado en la JUA y enviado a la CAUR para su estudio y aprobación final.

Otras funciones destacables de las comisiones académicas en materia de calidad de los programas de formación, son las siguientes:

- Analizar cada uno de los requerimientos del punto 9, Sistema de Garantía de Calidad, del anexo 1 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.
- Definir y revisar todos los procedimientos incluidos en el Real Decreto y elaborar el plan de trabajo a llevar a cabo.
- Definir y revisar las estructuras básicas de apoyo (organigrama de responsabilidades) que servirán como punto partida para el desarrollo del Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC).
- Identificar y solicitar la información relevante para el proceso.
- Favorecer la participación de la comunidad universitaria.
- Definir los medios utilizados para involucrar al personal y transmitir los objetivos y aspectos básicos del SGIC (difusión pública).

## COMPOSICIÓN DE LAS COMISIÓN ACADÉMICA DE LA UNIVERSIDAD (CAUR)

Esta comisión estará presidida por el *Vicerrector con competencias en ordenación académica* (VOA), que será el encargado de liderar y coordinar el proceso. Se incluirá en su composición a miembros que reflejen la organización interna del Consejo de Gobierno de la Universidad (miembros del Consejo de Dirección de la Universidad, directores de unidades académicas, profesores, personal de administración de servicios, estudiantes y miembros del Consejo Social).

La Comisión tendrá una composición mínima en la que figurarán:

- El Vicerrector con competencias en ordenación académica (VOA).
- El Vicerrector con competencias en calidad (VC).
- Tres directores de unidades académicas (DUAs).
- Dos representantes del PDI.
- Un representante del PAS.
- Un representante de los estudiantes.
- Un representante del Consejo Social.

## COMPOSICIÓN DE LAS COMISIONES ACADÉMICAS DE LAS UNIDADES (CAU)

Cada Comisión estará presidida por el *Director de la Unidad Académica (DUA)*, que será el encargado de liderar y coordinar el proceso. Se incluirá en su composición a miembros que



reflejen la organización interna de la *Unidad Académica* (Responsables de Estudios, profesores, personal de administración de servicios y estudiantes).

Las Comisiones tendrán una composición mínima en la que figurarán:

- El Director de la Unidad Académica (DUA): Decano de la Facultad o Director de la Escuela o Instituto.
- El Secretario de la Unidad Académica (SUA): Secretario de la Facultad, Escuela o Instituto.
- Los Responsables de Estudios (RE).
- Un representante del PDI.
- Un representante del PAS.
- Un representante de los estudiantes.
- Un miembro externo.



# 9.2 Procedimientos de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado

## 9.2.1. Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza

#### 1. OBJETO

El objeto del presente procedimiento es definir como las *Unidades Académicas de la UR* (Facultades, Escuelas o Institutos) utilizan la evaluación de resultados derivada del análisis del *Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC)*. A partir de este análisis, el procedimiento indica cómo se revisan los objetivos anuales y se elaboran las propuestas para la mejora de la calidad de la enseñanza impartida, mediante el seguimiento del cumplimiento de objetivos y ejecución de acciones.

## 2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este procedimiento es de aplicación a todos los programas formativos de los títulos oficiales que se imparten en las Unidades Académicas propias de la Universidad de La Rioja. Los programas formativos de carácter interuniversitario o impartidos por Centros o institutos adscritos, mixtos o interuniversitarios se regularán a través de lo dispuesto en los respectivos convenios.

## 3. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOU).
- Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOMLOU).
- Estatutos de la Universidad de La Rioja, aprobados el 25/03/04 y modificados el 06/03/08 y el 25/04/08.
- Modelo de Universidad de la UR, aprobado en Consejo de Gobierno el 13/03/08, para la implantación de los títulos de grado.
- Protocolo de evaluación para la verificación de títulos universitarios oficiales de ANECA, 29/11/07.

#### 4. DEFINICIONES

No se considera necesario incorporar ninguna definición.

#### 5. RESPONSABILIDADES

 ANECA, o los órganos de evaluación que las Leyes de las Comunidades Autónomas determinen: elaborar el informe de acreditación de títulos cada seis años desde la fecha de inclusión en el Registro de universidades, centros y títulos (RUCT). Realizar un seguimiento de los títulos registrados. Valorar las modificaciones presentadas por las universidades.



- Vicerrector con competencias en materia de calidad (VC): definir la política de calidad de la Universidad.
- Vicerrector con competencias en materia de ordenación académica (VOA): definir la política de calidad de los programas de formación de la Universidad.
- Consejo de Gobierno (CG): aprobar la política de calidad de la Universidad.
- Comisión Académica de la Universidad de La Rioja (CAUR): realizar el seguimiento de las acciones y objetivos de carácter general en materia de calidad de los estudios. Informar el plan de calidad de la Universidad en todo lo referente a los programas formativos. Aprobar los Planes de Mejora de las Unidades Académicas (PMUA) y sus modificaciones.
- Comisión Académica de la Unidad (CAU): elaborar de forma cuatrienal el Plan de Mejora de la Unidad Académica (PMUA). Realizar un seguimiento sistemático del desarrollo de las enseñanzas oficiales de las que es responsable la Unidad y del cumplimiento de su PMUA proponiendo modificaciones cuando lo considere oportuno. Para ello, desarrollará anualmente un Informe de Seguimiento del SGIC en el que se podrán recoger propuestas de modificación de objetivos y acciones previstos en el PMUA. Además, de forma cuatrienal, elaborará un Informe de Resultados del SGIC que incluirá los objetivos para el cuatrienio siguiente y las propuestas de mejora que la CAU estime, y que podrán alcanzar a la documentación del SGIC, el desarrollo de los procesos, etc.
- Director de la Unidad Académica (UA) (Decano de Facultad o Director de Escuela o Instituto): coordinar la labor de los Responsables de Estudios. Presidir la Comisión Académica de la Unidad (CAU). Ejecutar la política de calidad de la Universidad a través del PMUA.
- Responsable de Estudios (RE): atender, en primera instancia, los posibles problemas de coordinación que puedan presentarse en el desarrollo de la actividad docente. Ejecutar el PMUA en lo que haga referencia a su título. Realizar un seguimiento sistemático del desarrollo del título de la que es responsable, del cumplimiento del PMUA en lo que atañe a éste. Proponer modificaciones del PMUA cuando lo considere oportuno. Participar en la elaboración del PMUA.
- Junta de Unidad Académica (JUA) (Junta de Centro o Consejo de Instituto): informar de los PMUA presentados y las propuestas de modificación y elevarlos a la CAUR para su aprobación.

Además, también son responsables todas las personas que participan en este proceso, analizando los informes de evaluación de resultados y propuestas de mejora de los diferentes procedimientos, y decidiendo sobre su inclusión en el PMUA.

#### 6. DESARROLLO

Una vez aprobada la oferta formativa de la UR y diseñados e implantados los planes de estudio, tanto el propio SGIC implantado en la Unidad Académica como el Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias, proponen cauces para la revisión y mejora sistemática de la enseñanza.

Además del seguimiento externo de ANECA y otros órganos de evaluación que la normativa de la CAR pueda establecer en el futuro, la *Comisión Académica de cada Unidad Académica (CAU*), realizará un seguimiento sistemático del desarrollo de cada programa formativo y revisará todo el contenido de cada programa, desde los objetivos hasta el contenido y los resultados conseguidos, utilizando toda la información disponible y basándose en el



procedimiento de *Medición, análisis y mejora*. En este seguimiento interno, se pondrá especial atención en comprobar que el plan de estudios se está llevando a cabo de acuerdo con su proyecto inicial, para lo que se tendrá en cuenta la Memoria presentada para la solicitud de verificación del título y los criterios y directrices contenidos en dicho documento.

A partir del Plan de Estudios aprobado por el *Consejo de Gobierno (CG)*, cada UA procederá a planificar el desarrollo de las enseñanzas ofertadas para su posterior implantación.

Los planes de estudios de las titulaciones de grado se organizan por módulos y materias y se desarrollarán mediante Planes Docentes de los Títulos que estructurarán los módulos y materias en asignaturas. Las materias podrán incorporar asimismo seminarios, trabajos dirigidos u otras actividades formativas. Los módulos podrán incluir a su vez seminarios, trabajos dirigidos u otras actividades formativas que abarquen varias de las materias agrupadas en el módulo. El Plan Docente del Título requerirá la aprobación del Consejo de Gobierno y será revisable con la periodicidad y criterios que éste establezca.

A partir del Plan Docente del Título y el calendario del curso aprobado por el *Consejo de Gobierno (CG)*, cada UA procederá a planificar anualmente el desarrollo de las enseñanzas ofertadas.

Para ello, los Consejos de Departamento han de elaborar el *Plan de Ordenación Docente* (*POD*), así como aprobar y coordinar los programas de las asignaturas asignadas y, de modo general, velar por la calidad de la docencia encomendada al Departamento.

Con antelación a la apertura del periodo de matrícula del siguiente curso académico, las Unidades Académicas (UA) deberán publicar a través de una Guía del Estudiante su programación docente anual que incluirá la oferta de grupos, asignaturas a impartir, horarios, programas de las asignaturas, calendario de exámenes, criterios de evaluación y profesorado asignado a cada asignatura y grupo. Dicha programación se llevará a efecto a partir de la documentación remitida por la Oficina de Planificación y Calidad

En consecuencia, antes del inicio del periodo de matrícula de cada curso académico, la *Junta de la Unidad Académica (JUA)* (y por delegación de ésta la CAU) ha de comprobar la existencia, adecuación al Plan Docente del Título y actualización de la Guía del Estudiante que contenga, al menos, los siguientes elementos básicos (revisados y actualizados):

- Definición de los objetivos del programa formativo.
- Una ficha por asignatura que contemple:
  - o Objetivos y competencias de la asignatura.
  - Características de la materia o asignatura en cuanto a número de créditos, distribución entre teoría y práctica, periodo en el que se imparte, relación con los objetivos del programa formativo y con otras asignaturas, etcétera.
  - o Contenidos del programa de la asignatura incluyendo las prácticas asignadas.
  - o Metodología de enseñanza-aprendizaje.
  - Métodos y criterios de evaluación del aprendizaje.
  - o Personal académico responsable de la materia o asignatura y personal colaborador.
  - o Bibliografía y fuentes de referencia.
  - o Recomendaciones para cursar la materia o asignatura.
  - Horarios y lugar donde se imparten las clases y las tutorías.



- Prácticas externas.
- Calendario de exámenes.
- Actividades complementarias.

En el supuesto de que este documento esté incompleto, el DUA tomará las medidas oportunas para subsanarlo. Además, el Equipo de Dirección se responsabilizará de favorecer la difusión de la información anteriormente indicada para su accesibilidad y utilización por los diferentes grupos de interés de las titulaciones impartidas por la UA. Para facilitar el desarrollo de la planificación docente de la UA, la CAU velará por la coordinación de los programas formativos, evitando vacíos o duplicidades en los mismos.

La CAU establecerá las medidas de control que considere adecuadas para favorecer el correcto desarrollo de la planificación de las enseñanzas así como las medidas correctoras oportunas derivadas de las desviaciones apreciadas. Para ello, se basará en los objetivos y acciones establecidas por la CAUR, los informes proporcionados por los Responsables de Estudios (RE) y otras fuentes de información. Además del resto de funciones asociadas a la garantía y mejora del SGIC, en particular, y respecto al sistema documental:

- Los RE se responsabilizarán de volcar en el Sistema Informático de Soporte al Sistema de Garantía Interna de Calidad (SISGIC), toda la información requerida por el mismo y no aportada por otras fuentes. Así mismo, el RE atenderá las reclamaciones que puedan surgir a tenor del desarrollo de los diferentes programas formativos informando a la CAU de las incidencias observadas.
- El Director de la Unidad Académica (DUA) se responsabilizará de coordinar todo el proceso de volcado de la información relativa a su UA en el SISGIC con el objetivo de que la información requerida esté disponible dentro de los plazos previstos.

Tras el análisis final del desarrollo de los programas formativos implantados, la CAU podrá proponer modificaciones a los diferentes programas. Estas modificaciones habrán de ser informadas por la JUA y la CAUR y aprobadas por CG, según la normativa vigente, antes de su envío a la ANECA para su valoración. Si ANECA considera que tales modificaciones no suponen un cambio en la naturaleza y objetivos del título inscrito en el *Registro de universidades, centros y títulos (RUCT)*, o transcurren tres meses sin pronunciamiento expreso, se considerará aceptada la propuesta de modificación. En caso contrario, se considerará que se trata de un nuevo plan de estudios y se procederá a actuar como corresponde a un nuevo título.

#### 7. EVIDENCIAS

Identificación de las evidencias	Soporte de archivo	Responsable custodia	Tiempo de conservación
Memoria para la solicitud de verificación del título	Papel y/o informático	Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado	Permanente
Informes de acreditación	Papel y/o informático	Vicerrectorado de Planificación y Calidad	Permanente



Informes de seguimiento externo	Papel y/o informático	Vicerrectorado de Planificación y Calidad	6 años
Actas de la CAU relativas al seguimiento interno, acciones correctivas y propuestas de modificación de programas formativos	Papel e informático	Secretaría de la Unidad Académica	6 años
Actas o documentos relativos a la aprobación por Junta de Unidad Académica (JUA) de modificaciones de los programas formativos	Papel e informático	Secretaría de la Unidad Académica	6 años
Actas o documentos relativos a la aprobación por Consejo de Gobierno (CG) de modificaciones de los programas formativos	Papel y/o informático	Secretaría General de la UR	6 años
Acta de aprobación de los programas de las asignaturas (Consejo de Departamento)	Papel y/o informático	Secretaría del Departamento	Permanentemente actualizada
Acta de aprobación del POD (Consejo de Gobierno)	Papel y/o informático	Secretaría de la UR	Permanentemente actualizada
Actas de aprobación de la planificación docente de la Unidad Académica (Junta de Unidad Académica)	Papel e informático	Secretaría de la Unidad Académica	6 años
Planificación docente del título que se plasmará en la Guía Académica	Papel y/o informático	Secretaría de la Unidad Académica	Permanentemente actualizada
Otras Actas de la CAU	Papel e informático	Secretaría de la Unidad Académica	6 años
Encuestas de satisfacción con el programa formativo (profesores y alumnos)	Papel y/o informático	Oficina de Planificación y Calidad	6 años
Informes de seguimiento anuales	Papel y/o informático	Secretaría de la Unidad Académica	6 años
Informes de resultados cuatrienales	Papel y/o informático	Secretaría de la Unidad Académica	6 años
Cuadro de indicadores	Papel y/o informático	Secretaría de la Unidad Académica	6 años



Plan de Mejora de la Unidad Académica (PMUA)	Papel y/o informático	Secretaría de la Unidad Académica	6 años
---	-----------------------	--------------------------------------	--------

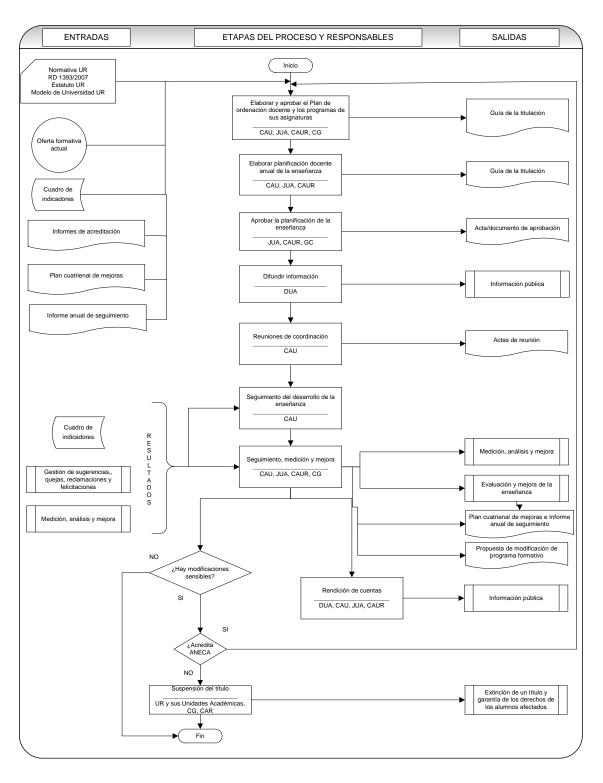
Copia de toda esta información se encontrará disponible en el Sistema Informático que da Soporte al Sistema de Garantía Interna de Calidad (SISGIC).

## 8. RENDICIÓN DE CUENTAS

Anualmente, el Director de la Unidad Académica (DUA) recogerá la información necesaria para que la CAU proceda al análisis de la planificación y desarrollo de la enseñanza de los diferentes programas formativos de las que es responsable la Unidad Académica, e informará a la JUA y la CAUR de los resultados de dicho análisis y de las propuestas de mejora que considere procedentes y reviertan en la revisión y mejora del programa formativo. Por aplicación del *Procedimiento de información pública* los resultados de la revisión que se consideren adecuados serán dados a conocer a todos los grupos de interés por los mecanismos establecidos en dicho proceso.



## 9. DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO





## 10. INDICADORES

Todos los indicadores recogidos en el despliegue de los procedimientos, así como los asociados a su Plan Anual de Gestión se recogen en un cuadro de indicadores, que, en la medida en que sea posible, se facilitarán desglosados por título.

Procedimiento	Identificación de las evidencias	Soporte de archivo	Responsable custodia	Tiempo de conservación	Identificación de las evidencias
	Tasa de egreso				
	Tasa de abandono				
	Tasa de eficiencia				
	Tasa de presentados				
	Tasa de rendimiento				
	Tasa de éxito				
9.2.1 PROCEDIMIENTO	Alumnos de nuevo				
DE EVALUACIÓN Y	ingreso en cada título				
MEJORA DE LA	Horas presenciales del				
CALIDAD DE LA ENSEÑANZA	profesorado/alumnos de				
ENSENANZA	nuevo ingreso en cada				
	título				
	Resultados de la				
	encuesta de				
	satisfacción con el				
	programa formativo				
	(segmentados)				
9.2.2	Resultados de los				
PROCEDIMIENTO	valores del programa				
DE EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA	DOCENTIA				
CALIDAD DEL	% de profesores por				
PROFESORADO	título que participan en				
	el programa de				
	formación del PDI				

Grado de satisfacción	
do los porticipantes en	
de los participantes en	
los cursos	
% de profesores por	
título que obtienen	
reconocimiento de	
excelencia	
Número de tramos de	
docencia/profesores	
para cada título	
Nº de quinquenios	
/profesores	
Número de tramos de	
investigación/profesores	
Nº de sexenios	
/profesores	
Nº convenios de	
colaboración con	
9.3 empresas	
PROCEDIMIENTO % alumnado que realiza	
PARA GARANTIZAR LA CALIDAD DE LAS prácticas	
PRÁCTICAS % de valoraciones	
EXTERNAS positivas del alumnado	
% de incidencias,	
quejas y reclamaciones	
9.4 Nº de convenios	
PROCEDIMIENTO establecidos con otras	
PARA GARANTIZAR LA CALIDAD DE universidades	
LOS PROGRAMAS % alumnado	
DE MOVILIDAD participante	
% de plazas ofertadas	
cubiertas en cada	
convocatoria	
Nº de alumnos de otras	
universidades	

	% de valoraciones positivas del alumnado % de incidencias, quejas y reclamaciones		
9.5 PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE LA	% empleo encajado en los titulados		
INSERCIÓN  LABORAL DE LOS  GRADUADOS Y  CATIGGA COLÓNICON	Valoración de la formación recibida		
SATISFACCIÓN CON LA FORMACIÓN RECIBIDA	Valoración de dicha formación en el desempeño laboral		
9.6 PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS Y SEGUIMIENTO DE LOS DISTINTOS COLECTIVOS IMPLICADOS	% de participación de los grupos de interés que han cumplimentado los cuestionarios (segmentado)  Grado de satisfacción de los grupos de interés (segmentado).		
9.7 PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SUGERENCIAS, QUEJAS, RECLAMACIONES Y FELICITACIONES	Número de sugerencias y reclamaciones recibidas en un curso segmentado por grupo de interés.		
	% de sugerencias y reclamaciones atendidas en un plazo inferior a 48 h., hábiles, por grupo de interés.		



	% de sugerencias y reclamaciones resueltas en un plazo inferior a 7 días, hábiles, por grupo de interés.  Nº de felicitaciones recibidas		
9.8 PROCEDIMIENTO	Alumnos de nuevo ingreso en cada título		
DE EXTINCIÓN DE UN TÍTULO Y DE GARANTÍA DE LOS DERECHOS DE LOS ALUMNOS AFECTADOS	Horas presenciales del profesorado/alumnos de nuevo ingreso en cada título		
9.9 PROCEDIMIENTO DE INFORMACIÓN PÚBLICA	Número de visitas a la Web		

## 9.2.2. Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad del profesorado

La UR ha definido su marco de evaluación de la actividad docente del profesorado con base en el programa DOCENTIA verificado por ANECA. La propuesta de "Evaluación de la actividad docente del profesorado de la Universidad de La Rioja" (Anexo 1) establece los criterios para la evaluación positiva de la actividad docente. Los ítems para la valoración están totalmente relacionados con los de mejora de la calidad de la enseñanza y, por lo tanto, de acuerdo también con lo expresado en el apartado anterior.

Las acciones propuestas para cada profesor se incorporan en sus objetivos y los resultados agregados de este proceso de evaluación son analizados por la Comisión de Evaluación de la Actividad Docente (CEAD) y son elevados al Consejo de Gobierno para su aprobación.

La Comisión de Evaluación de la Actividad Docente puede también establecer propuestas de mejora en relación al proceso de evaluación y en relación a la mejora de la actividad docente del profesorado. Dichas propuestas serán valoradas y aprobadas por el Consejo de Gobierno de la UR. Así mismo, mantendrá permanentemente informados a los grupos de interés que podrán plantear propuestas de mejora ante la misma para que reviertan en la revisión y mejora del programa formativo.

Anualmente, el Director de la Unidad Académica (DUA) recogerá la información necesaria para que la CAU proceda al análisis de los resultados de la actividad docente y a la planificación de la misma para que revierta en la revisión y mejora del programa formativo de las diferentes



titulaciones de las que es responsable la Unidad Académica. También informará a la JUA y la CAUR de los resultados de dicho análisis, así como de las propuestas de mejora. Además, siguiendo el *Procedimiento de Información Pública*, se informará a los grupos de interés internos y externos de forma global.



## 9.3 Procedimiento de garantía de la calidad de las prácticas externas

#### 1. OBJETO

El objeto del presente procedimiento es establecer el modo en el que las *Unidades Académicas* de la Universidad de La Rioja garantizan y mejoran la calidad de las prácticas externas de sus estudiantes.

## 2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente documento es de aplicación a las prácticas que realizan los estudiantes de cualquiera de las titulaciones impartidas en las Unidades Académicas de la UR, incorporados a los diferentes programas formativos.

## 3. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre de Universidades.
- Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. (LOMLOU)
- Real Decreto 1497/1981, de 19 Junio y Real Decreto 1845/1994, de 9 de septiembre, sobre Programas de Cooperación Educativa.
- Estatutos de la Universidad de La Rioja, aprobados el 25/03/04 y modificados el 06/03/08 y el 25/04/08.
- Modelo de Universidad de la UR.
- Normativa sobre el desarrollo, reconocimiento y calificación de las prácticas en empresas o en instituciones públicas o privadas como créditos de libre elección, aprobada en Junta de Gobierno del 07/02/2002 y modificada en la sesión de Consejo de Gobierno de 15-04-2003, 23/02/2004 y 03/02/05.

#### 4. DEFINICIONES

No se considera necesario establecer definiciones en este procedimiento.

#### 5. RESPONSABILIDADES

- Consejo de Gobierno (CG): aprobar los criterios para el desempeño de las funciones del tutor de alumnos en prácticas, a propuesta de la CAUR.
- Consejos de Departamento (CD): incorporar en la propuesta de POD tutores para los alumnos en prácticas de las titulaciones en las que imparten docencia.
- Director de la Unidad Académica (DUA): coordinar la labor de los Responsables de Estudios. Presidir la Comisión Académica de la Unidad (CAU). Colaborar en la difusión del programa y en la búsqueda de empresas interesadas en participar en el programa de prácticas.



- Oficina de Orientación Profesional y Empleo (OPE): búsqueda de empresas interesadas en participar en el programa de prácticas. Gestión del programa de prácticas externas a nivel de la UR
- Responsable de Estudios (RE): obtener información sobre el desarrollo y los resultados del programa de prácticas externas. Asignar tutores internos a los alumnos en prácticas.
- Comisión Académica de la Unidad (CAU): analizar la información aportada por los Responsables de Estudios y proponer las mejoras oportunas.
- Tutor Académico, de Empresa y Estudiante en prácticas: las indicadas en la normativa correspondiente.

#### 6. DESARROLLO

El presente procedimiento es de aplicación generalizada a todas las Unidades Académicas de la UR, pues estas actuaciones están centralizadas básicamente en la *Oficina de Orientación Profesional y Empleo (OPE*). Por tal motivo, a continuación se comentarán únicamente, y de forma resumida, las actividades destacables desde el punto de vista de la *Unidad Académica (UA)* y del programa formativo.

El contacto con la UA es imprescindible para tener un conocimiento suficiente del estado de estos convenios, para lo que las Unidades Académicas de la UR cuentan con los *Responsables de Estudios (RE)* que son los responsables de coordinar el programa de prácticas obligatorias u optativas incorporado a su programa formativo.

#### 6.1. Establecimiento de convenios

La OPE, bien por iniciativa propia o a petición de profesores, alumnos, Equipos de Dirección de las UA de la UR o de alguna empresa o institución interesada, establecerá los correspondientes convenios. La formalización del convenio será imprescindible para comenzar el desarrollo de las prácticas.

## 6.2 Difusión del programa

Los RE han de promover actividades para fomentar la participación de los estudiantes en este tipo de programas. De la planificación, desarrollo y resultados mantendrá informada a la CAU. En las actividades de difusión del programa de prácticas externas deberá tener en cuenta la programación que haya elaborado la OPE para evitar posibles interferencias o aprovechar la colaboración. En la página Web de la OPE se informará sobre el programa de prácticas externas.



## 6.3 Propuesta de tutores

Al estudiante, antes de comenzar las prácticas, se le deberán asignar dos tutores:

- Un tutor interno, profesor vinculado al título que cursa el alumno.
- Un tutor de empresa, preferiblemente de entre los técnicos cualificados de la plantilla con competencias profesionales en el área en que vaya a desarrollar las prácticas o, en su defecto, con conocimientos necesarios para llevar a cabo una tutela efectiva.

Las UA harán una propuesta de tutores internos, a partir de la cual, los Responsables de Estudios harán la correspondiente asignación.

## 6.4 Asignación de prácticas al estudiante

Teniendo en cuenta los requisitos planteados por la empresa/institución externa y por el propio estudiante, la Oficina del Estudiante enviará a la empresa un correo electrónico con los curriculum de los alumnos interesados y unas recomendaciones dirigidas a garantizar una mayor eficacia y agilidad en el proceso. La empresa/institución realizará las pruebas de selección que considere oportunas (casi siempre entrevistas personales) y enviará a la Oficina del Estudiante por correo electrónico el nombre del candidato seleccionado según un formulario disponible en la Web de la Oficina del Estudiante. Finalmente, la Oficina del Estudiante verificará que el alumno seleccionado reúna todos los requisitos legales vigentes y realizará la asignación de las prácticas a los alumnos seleccionados. Antes del comienzo de las prácticas, el alumno y los tutores habrán de ser informados por la Oficina del Estudiante sobre sus derechos y deberes junto con la actividad objeto de las prácticas, para el correcto progreso de las mismas.

## 6.5 Desarrollo de las prácticas

Durante el desarrollo de las prácticas, los tutores se responsabilizarán del cumplimiento de los objetivos definidos en los Convenios de Cooperación y en sus correspondientes Anexos. Las incidencias que surjan durante el desarrollo de las prácticas serán comunicadas al tutor interno y éste analizará la incidencia y actuará en función de la gravedad de la misma. El estudiante finalizará las prácticas cuando se agote la duración estipulada en el Convenio, a no ser que surjan incidencias durante el desarrollo que obliguen al estudiante a abandonarlas, de lo que se informará a todos los implicados en el proceso. Cuando se den por concluidas las prácticas, tanto los tutores como el estudiante deberán remitir un informe a la Oficina del Estudiante sobre las actividades realizadas. Estos informes estarán basados en la cumplimentación de sendas encuestas, cuyo análisis deberá tenerse en cuenta por el RE y la CAU en su informe anual de seguimiento del SGIC.



#### 7. EVIDENCIAS

Identificación de las evidencias	Soporte de archivo	Responsable custodia	Tiempo de conservación
Programaciones anuales de prácticas externas	Papel o informático	Oficina del Estudiante	6 años
Convenios de cooperación con las empresas/instituciones	Papel o informático	Oficina del Estudiante	6 años
Solicitud de alumnos para participar en programas de prácticas externas	Papel o informático	Oficina del Estudiante	6 años
Informe de la OPE acerca de resultados	Papel o informático	Oficina del Estudiante	6 años
Informes de los tutores externos e internos (basados en encuestas)	Papel o informático	Oficina del Estudiante	6 años
Informe de valoración de la práctica realizado por el estudiante (basado en encuesta)	Papel o informático	Oficina del Estudiante	6 años
Acta de la CAU de la sesión en la que se analizan los resultados de las prácticas de sus estudiantes y se realizan propuestas de mejora	Papel o informático	Secretaría de la Unidad Académica	6 años
Registro de los indicadores	Papel o informático	Secretaría de la Unidad Académica	6 años

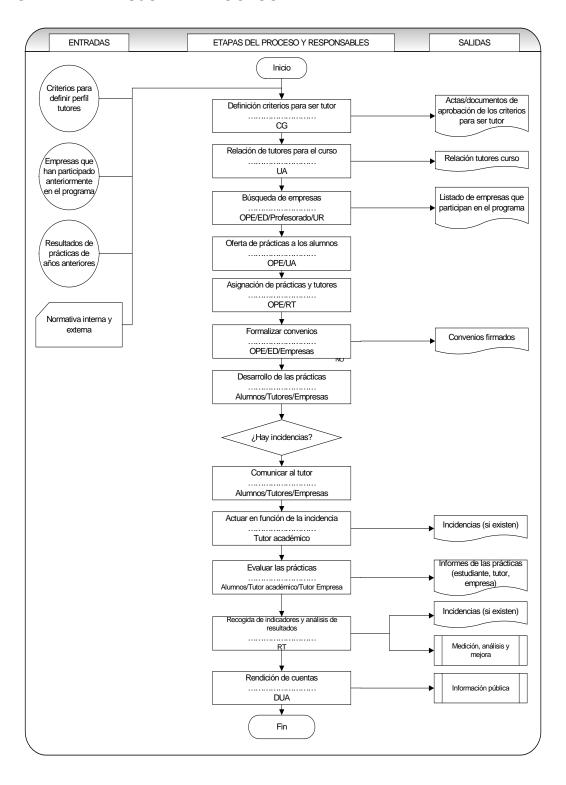
Copia de toda esta información se encontrará disponible en el Sistema Informático que da Soporte al Sistema de Garantía Interna de Calidad (SISGIC).

### 8. RENDICIÓN DE CUENTAS

Anualmente, el Director de la Unidad Académica (DUA) recogerá la información necesaria acerca de las prácticas externas para que la CAU proceda al análisis de la planificación y desarrollo de las enseñanzas de los diferentes programas formativos de las que es responsable la Unidad Académica, e informará a la JUA y la CAUR de los resultados de dicho análisis y de las propuestas de mejora que considere procedentes y reviertan en la revisión y mejora de las mismas. Por aplicación del *Procedimiento de Información pública* los resultados de la revisión que se consideren adecuados serán dados a conocer a todos los grupos de interés por los mecanismos establecidos en dicho proceso.



## 9. DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO





## 9.4 Procedimiento de garantía de la calidad de la movilidad estudiantil

#### 1. OBJETO

El objeto del presente procedimiento es establecer el modo en el que las *Unidades Académicas* de la Universidad de La Rioja garantizan y mejoran la calidad de las estancias de sus alumnos para realizar estudios o prácticas fuera de la propia Universidad, así como la de los estudiantes de otras universidades que realizan estancias en la UR, para que adquieran los conocimientos y capacidades objetivo de el título.

## 2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente documento es de aplicación a todas las titulaciones impartidas en los Unidad Académicas de la UR.

## 3. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre de Universidades.
- Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOMLOU).
- Decisión nº 1720/206/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de noviembre de 2006, por la que se establece un programa de acción en el ámbito del aprendizaje permanente (Diario Oficial de la Unión Europea).
- Estatutos de la Universidad de La Rioja, aprobados el 25/03/04 y modificados el 06/03/08 y el 25/04/08.
- Modelo de Universidad de la UR.
- Normativa de reconocimiento y transferencia de créditos (pendiente de desarrollo).
- Normativa reguladora de la movilidad (pendiente de desarrollo).

#### 4. DEFINICIONES

- Movilidad: posibilidad o acción de pasar cierto periodo de tiempo estudiando en otra institución de educación superior del propio país o del extranjero, que suele llevar asociado el reconocimiento académico de las materias cursadas durante la estancia.
- **Programa de movilidad**: programa de intercambio académico que tiene por finalidad promover y fomentar la movilidad de los estudiantes.
- Convenio de movilidad: marco jurídico firmado entre las instituciones de educación participantes en un programa de movilidad y en el que se establecen las condiciones y las bases académicas y/o económicas de dicha movilidad.

#### 5. RESPONSABILIDADES

- Vicerrectorado con competencias en materia de Relaciones Internacionales (VRI): diseñar y coordinar la estrategia de Internacionalización de la Universidad de La Rioja, priorizando los programas de movilidad internacionales y la cooperación con universidades extranjeras.
- Vicerrectorado con competencias en materia de Estudiantes (VE): diseñar y coordinar la estrategia de movilidad nacional de los estudiantes.



- Oficina de Relaciones Internacionales (ORI): gestionar los programas de movilidad de estudiantes en toda la Universidad de La Rioja.
- Director de la Unidad Académica (DUA): coordinar la labor de los Responsables de Estudios (RE). Presidir la Comisión Académica de la Unidad (CAU). Colaborar en la difusión del programa y en la búsqueda de acuerdos de intercambio con otros centros o institutos.
- Responsable de Estudios (RE): obtener información sobre el desarrollo y los resultados del programa de movilidad en el título. Realizar el seguimiento de los alumnos asignados.
- Comisión Académica de la Unidad (CAU): analizar la información aportada por los RE y proponer las mejoras oportunas.

#### 6. DESARROLLO

El presente procedimiento es de desarrollo generalizado para todas las *Unidades Académicas* (*UA*) de la Universidad de La Rioja, puesto que la mayor parte de las actuaciones en materia de movilidad de los estudiantes se encuentran centralizadas en el *Vicerrectorado de Relaciones Internacionales* (*VRI*) y en la *Oficina de Relaciones Internacionales* (*ORI*).

#### 6.1. Alumnos de la Unidad Académica participantes en los programas de movilidad

El VRI y la ORI, por iniciativa propia o a petición de las UA de la UR, establecerá los correspondientes acuerdos o convenios con las universidades de interés. El contacto con la UA es imprescindible para tener un conocimiento suficiente del estado de estos convenios, por lo que la UA contará con los *Responsables de Estudios (RE)* que se encargarán de desarrollar la labor de seguimiento de los estudiantes.

El *Director de la Unidad Académica (DUA)* será el responsable de los programas de movilidad y de promover actividades para fomentar la participación de los estudiantes en este tipo de programas. De la planificación, desarrollo y resultados mantendrá informada a la *Comisión Académica de la Unidad (CAU)*.

La ORI informará a los estudiantes, a través de la página Web del Vicerrectorado http://www.unirioja.es/universidad/rii/, sobre la existencia de los diferentes programas de movilidad, la universidad y título de acogida, el número de plazas ofertadas, los requisitos para poder optar a alguna de las plazas de movilidad ofertadas, los tutores correspondientes, las ayudas económicas, etc. También se hará difusión de estos programas a través de charlas informativas en las que participan los RE y la ORI.

Una vez que el alumno haya sido seleccionado y acepte la beca de movilidad, la ORI gestionará la documentación para presentarla en la Universidad de destino y, junto al RE, resolverá cualquier incidencia que pudiera presentarse. Finalizada la estancia, los alumnos participantes verán reconocidos, según la normativa en vigor, las asignaturas cursadas según la valoración asignada por la universidad receptora.

Al término de su estancia, el alumno cumplimenta y entrega en el ORI dos encuestas. Una, en la que evalúa su período de estudios en el extranjero y otra, en la que incluye información más detallada sobre su estancia (académica, de acogida, desplazamientos, vida diaria, etc.). La memoria, fruto del análisis de estas encuestas, será tenida en cuenta por el RE y la CAU en su informe anual de seguimiento del SGIC.



### 6.2. Alumnos procedentes de otras Universidades

Los convenios de movilidad para estudiantes procedentes de otras universidades, los establecerá el VRI y los gestionará la ORI. Esta misma oficina se encargará de la acogida de los estudiantes. La matriculación, orientación e información de estos alumnos se hará de manera conjunta entre la ORI, el RE y la Oficina del Estudiante (OE), que serán los encargados de solucionar cualquier incidencia que surja durante la estancia del alumno en la UR. Estas incidencias, caso de producirse, serán tenidas en cuenta para la mejora de los programas de movilidad.

Al finalizar su estancia, el alumno realiza una encuesta de valoración de la Universidad de La Rioja, tanto en su vertiente académica como en los aspectos relacionados con su vida diaria en la misma. La memoria, fruto del análisis de esta encuesta, será tenida en cuenta por el RE y la CAU en su informe anual de seguimiento del SGIC.

#### 7. EVIDENCIAS

Identificación de las evidencias	Soporte de archivo	Responsable custodia	Tiempo de conservación
Programas anuales de movilidad	Papel o informático	ORI	6 años
Solicitud de alumnos para participar en programas de movilidad	Papel o informático	ORI	6 años
Informe/Memoria de la ORI acerca de resultados y del análisis de encuestas	Papel o informático	ORI	6 años
Acta CAU de la sesión en la que se analizan los resultados de movilidad de sus estudiantes y se realizan propuestas de mejora	Papel o informático	Secretaría de la Unidad Académica	6 años
Registro de los indicadores	Papel o informático	Secretaría de la Unidad Académica	6 años

Copia de toda esta información se encontrará disponible en el Sistema Informático que da Soporte al Sistema de Garantía Interna de Calidad (SISGIC).

#### 8. RENDICIÓN DE CUENTAS

Anualmente, el Director de la Unidad Académica (DUA) recogerá la información necesaria acerca de las movilidad de los estudiantes para que la CAU proceda al análisis de la planificación y desarrollo de la enseñanza de los diferentes programas formativos de las que es responsable la Unidad Académica, e informará a la JUA y la CAUR de los resultados de dicho análisis y de las propuestas de mejora que considere procedentes y reviertan en la revisión y mejora del programa formativo. Por aplicación del *Procedimiento de Información pública* los resultados de la revisión que se consideren adecuados serán dados a conocer a todos los grupos de interés por los mecanismos establecidos en dicho proceso.



# 9.5 Procedimiento de análisis y seguimiento de la inserción laboral y de satisfacción con la formación recibida

#### 1. OBJETO

El objeto del presente procedimiento es establecer el modo en el que las *Unidades Académicas* de la Universidad de La Rioja reciben y utilizan, para la mejora de sus titulaciones, la información sobre la inserción laboral de sus titulados y también la referente a la satisfacción con la formación recibida.

## 2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente documento es de aplicación a todas las titulaciones impartidas en las Unidades Académicas de la Universidad de La Rioja

## 3. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOU).
- Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOMLOU).
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
- Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD).
- Estatutos Universidad de La Rioja, aprobados el 25/03/04 y modificados el 06/03/08 y el 25/04/08.
- Modelo de Universidad de la UR, aprobado en Consejo de Gobierno el13/03/2008.
- Procedimiento que describe los estudios de inserción laboral y de medida de satisfacción de los egresados de la UR, gestionado por la OPC (Observatorio de Tendencias Profesionales Emergentes e Inserción Laboral, OTPE).
- Estudios de inserción laboral (OPC).

#### 4. DEFINICIONES

No se considera necesario establecer definiciones en este procedimiento.

#### 5. RESPONSABILIDADES

- Oficina de Planificación y Calidad (OPC): realizar, difundir, analizar y mejorar los estudios de inserción laboral y de medida de la satisfacción de los egresados con la formación recibida.
- **Director de la Unidad Académica (DUA):** coordinar la labor de los Responsables de Estudios. Presidir la Comisión Académica de la Unidad (CAU). Hacer una



valoración de los resultados de la Unidad en este terreno y, en su caso, las propuestas de mejora oportunas. Colaborar en las iniciativas que lleve a cabo la Universidad en esta materia.

- Responsable de Estudios (RE): hacer una valoración de los resultados del Título en este terreno y, en su caso, las propuestas de mejora oportunas.
- Comisión Académica de la Unidad (CAU): analizar los informes elaborados por la OPC y realizar sugerencias. Incluir en el *Plan de Mejora de la Unidad Académica* (*PMUA*) aquellas que estime pertinentes en este ámbito.
- Comisión Académica de la Universidad (CAUR): aprobar el contenido de la información a publicar, determinar hacia quién va dirigida y difundir dicha información

#### 6. DESARROLLO

La Oficina de Planificación y Calidad (OPC) lleva realizando, desde el curso 2000/01, estudios sobre la inserción laboral de los titulados de la Universidad de La Rioja (que además aportan información sobre su grado de satisfacción con la formación recibida) en base a un proceso definido e implantado en la OPC. Estos estudios se realizan sobre un amplio muestreo de egresados de todas las titulaciones impartidas por la UR, a los que se encuesta telefónicamente en base a un cuestionario preparado y validado por la OPC. Como resultado de este estudio, que está previsto se continúe anualmente, se realiza una publicación que se envía a todas las Unidades Académicas de la UR. Además, se publica en su página Web los resultados más destacables, haciéndoselos llegar también a los egresados que han respondido a la encuesta.

El *Director* de cada *Unidad Académica (DUA)*, una vez recibido el informe de la OPC, seleccionará los indicadores más relevantes relacionados con las diferentes titulaciones que imparta la Unidad Académica y hará una valoración de los resultados que presentará a la Comisión Académica (CAU) para su consideración junto con las propuestas de mejora que considere necesarias. Para su informe resumen podrá solicitar información más precisa, de carácter cualitativo, a los *Responsables de Estudios (RE)*. La CAU incluirá en las acciones anuales de mejora de la unidad, aquellas que estime pertinentes en este ámbito.

Asimismo, la CAU, caso de observar alguna ausencia en el informe recibido de la OPC, se la hará llegar a la misma para completar la información o proceder a su inclusión en el próximo estudio.

#### 7. EVIDENCIAS

Identificación de las Evidencias	Soporte de archivo	Responsable custodia	Tiempo de conservación
Informes de inserción laboral y de satisfacción con la formación recibida de los titulados de la UR	Papel e informático	OPC	6 años
Valoración de resultados de los Informes de inserción laboral y de satisfacción con la formación recibida de los	Papel e informático	Secretaría de la Unidad	6 años



titulados de la Unidad Académica			
Acta CAU de la sesión en la que se analiza la valoración de resultados del informe de inserción laboral y se realizan las propuestas de mejora.	Papel e informático	Secretaría de la Unidad	6 años

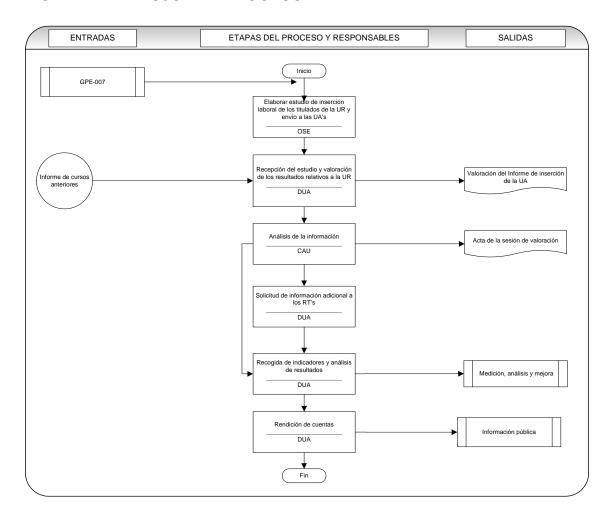
Copia de toda esta información se encontrará disponible en el Sistema Informático que da Soporte al Sistema de Garantía de Calidad (SISGIC).

## 8. RENDICIÓN DE CUENTAS

Anualmente, el Director de la Unidad Académica (DUA) recogerá la información relativa a su Unidad acerca de la inserción laboral y la satisfacción de los egresados con la UR para que la CAU proceda al análisis de la planificación y desarrollo de la enseñanza de los diferentes programas formativos de las que es responsable la Unidad Académica, e informará a la JUA y la CAUR de los resultados de dicho análisis y de las propuestas de mejora que considere procedentes y reviertan en la revisión y mejora del programa formativo. Por aplicación del *Procedimiento de información pública* los resultados de la revisión que se consideren adecuados serán dados a conocer a todos los grupos de interés por los mecanismos establecidos en dicho proceso.



## 9. DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO





# 9.6 Procedimiento de análisis y seguimiento de los diferentes colectivos implicados (estudiantes, PDI, PAS, etc.)

#### 1. OBJETO

El objeto del presente procedimiento es definir cómo las *Unidades Académicas* de la Universidad de La Rioja garantizan la medición y análisis de los resultados de satisfacción de los grupos de interés, y la obtención de información sobre sus necesidades y expectativas para tomar decisiones de mejora de la calidad de las enseñanzas impartidas.

## 2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Todos los grupos de interés de la UR: PDI, PAS, alumnado, egresados, empleadores, colaboradores (Instituciones, empresas, profesionales, etc.).

## 3. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOU).
- Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOMLOU).
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
- Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD).
- Estatutos Universidad de La Rioja, aprobados el 25/03/04 y modificados el 06/03/08 y el 25/04/08.
- Modelo de Universidad de la UR, aprobado en Consejo de Gobierno el13/03/2008.
- Procedimiento que describe los estudios de clima laboral y de satisfacción, gestionados por la OPC (Observatorio de Clima Interno).
- Estudios de clima laboral y de satisfacción (OPC).
- Estudios de satisfacción de los empleadores que acogen las prácticas externas de la UR.

#### 4. DEFINICIONES

No se considera necesario establecer definiciones en este procedimiento.



#### 5. RESPONSABILIDADES

- Oficina de Planificación y Calidad (OPC): realizar, difundir, analizar y mejorar los estudios de clima laboral y de medida de la satisfacción de los egresados con la formación recibida.
- Director de la Unidad Académica (DUA): coordinar la labor de los Responsables de Estudios. Presidir la Comisión Académica de la Unidad (CAU). Hacer una valoración de los resultados de la Unidad en este terreno y, en su caso, las propuestas de mejora oportunas.
- Responsable de Estudios (RE): hacer una valoración de los resultados del título en este terreno y, en su caso, las propuestas de mejora oportunas.
- Comisión Académica de la Unidad (CAU): analizar los informes elaborados por la OPC y realizar sugerencias. Incluir en el Plan de Mejora de la Unidad (MPUA), aquellas que estime pertinentes en este ámbito.
- Comisión Académica de la Universidad (CAUR): aprobar el contenido de la información a publicar, hacia quién va dirigida y difundir dicha información.

#### 6. DESARROLLO

La Oficina de Planificación y Calidad (OPC) está realizando, desde el curso 2004/05, estudios sobre clima laboral y satisfacción dirigidos al PDI, al PAS, a los alumnos, a los líderes de la universidad (se consideran como tales a los Directores de Unidad Académica y al resto de su Equipo Directo, así como a los jefes de servicio) y a los proveedores de la UR.

Estos estudios se llevan a cabo en base a un proceso definido e implantado en la OPC. Se realizan sobre la población total de la comunidad universitaria y, en el caso de los proveedores, a los que han prestado servicio vía mesa de contratación.

Por otro lado, la Oficina del Estudiante viene desarrollando encuestas de satisfacción dirigidas a los empleadores de los alumnos que desarrollan prácticas en empresas y/o instituciones. Estos datos se integrarán en el *Observatorio de Inserción Laboral y Tendencias Profesionales Emergentes*.

En el marco del *Observatorio de Clima Interno* se desarrollarán, a partir del curso 2009/10, estudios de satisfacción de la sociedad en general, que se basarán en entrevistas con representantes de organismos, empresas, instituciones, sindicatos, organizaciones patronales, colegios profesionales, etc.

Como resultado de estos estudios, que está previsto continúen, se realizará una publicación que se enviará a todas las Unidades Académicas de la UR. Además, se publicarán en la página Web de la OPC los resultados.

El Director de cada Unidad Académica (DUA), una vez recibidos los informes de la OPC, seleccionará los indicadores más relevantes relacionados con las diferentes titulaciones que imparta la Unidad Académica y presentará un informe particularizado de los mismos a la CAU para su consideración junto con la propuesta de actuaciones de mejora que considere necesarias. La CAU actualizará en el Plan de Mejoras de la Unidad Académica (PMUA), aquellas que estime pertinentes en este ámbito.



La CAU, caso de observar alguna ausencia en los informes recibidos de la OPC, se la hará llegar a la misma para completar la información o proceder a su inclusión en el próximo estudio.

#### 7. EVIDENCIAS

Identificación de las evidencias	Soporte de archivo	Responsable custodia	Tiempo de conservación
Calendario de recogida de información	Papel e informático	OPC	6 años
Informes del Observatorio de Clima Interno	Papel e informático	OPC	6 años
Informe de satisfacción de los empleadores con los alumnos que realizan prácticas externas	Papel e informático	Oficina del Estudiante	6 años
Informes particularizados elaborados por el DUA.	Papel e informático	Secretaría de Unidad Académica	6 años
Acta CAU de la sesión en la que se analizan los informes resumen y se realizan las propuestas de mejora.	Papel e informático	Secretaría de Unidad Académica	6 años

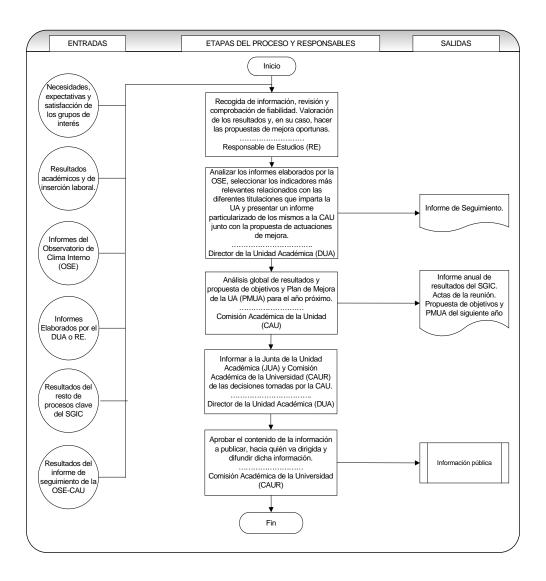
Copia de toda esta información se encontrará disponible en el Sistema Informático que da Soporte al Sistema de Garantía de Calidad (SISGIC).

#### 8. RENDICIÓN DE CUENTAS

Anualmente, el Director de la Unidad Académica (DUA) recogerá los resultados del presente procedimiento relativos a su Unidad para que la CAU proceda al análisis de la planificación y desarrollo de la enseñanza de los diferentes programas formativos de las que es responsable la Unidad Académica, e informará a la JUA y la CAUR de los resultados de dicho análisis y de las propuestas de mejora que considere procedentes y reviertan en la revisión y mejora del programa formativo. Por aplicación del *Procedimiento de información pública* los resultados de la revisión que se consideren adecuados serán dados a conocer a todos los grupos de interés por los mecanismos establecidos en dicho proceso.



# 9. DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO





# 9.7 Procedimiento de gestión de sugerencias, quejas, reclamaciones y felicitaciones (SQRF)

#### 1. OBJETO

El objeto del presente documento es definir cómo las *Unidades Académicas* de la Universidad de La Rioja garantizan la correcta gestión de las incidencias que ocurren (sugerencias, quejas, reclamaciones y felicitaciones, S-Q-R-F) y les son comunicadas por sus grupos de interés, con el fin de mejorar los servicios que prestan.

# 2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este procedimiento es de aplicación a las incidencias (sugerencias, quejas, reclamaciones y felicitaciones, S-Q-R-F) que se planteen relativas a cualquiera de las titulaciones que imparte cada Unidad Académica.

# 3. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- ➤ Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
- Estatutos Universidad de La Rioja, aprobados el 25/03/04 y modificados el 06/03/08 y el 25/04/08.
- Modelo de Universidad de la UR, aprobado en Consejo de Gobierno el13/03/2008.

#### 4. DEFINICIONES

- **Incidencia**: acontecimiento que sobreviene en el curso de un asunto o negocio y tiene con él alguna conexión, influencia o repercusión.
- Sugerencia: insinuación, inspiración, idea que se sugiere.
- Queja: acción de manifestar disconformidad con algo o alguien.
- Reclamación: acción de pedir o exigir con derecho o con instancia algo.
- **Felicitación**: acción y efecto de manifestar a alguien la satisfacción que se experimenta con motivo de algún suceso fausto para él.

#### 5. RESPONSABILIDADES

Responsables de Estudios (RE): Resolver e informar al DUA de las incidencias (S-Q-R-F) recibidas. Analizar en primer término y comunicar al departamento o servicio afectado, si se considera oportuno, las incidencias recibidas. Volcar toda la información en el Sistema Informático que da Soporte al SGIC (SISGIC). Elaborar un informe anual de incidencias e informar a la CAU. Enviar expedientes de incidencias para su archivo por parte de la Secretaría de la Unidad Académica (SU).



- **Director de la Unidad Académica (DUA)**: coordinar la labor de los Responsables de Estudios. Presidir la *Comisión Académica de la Unidad (CAU)*. Recepcionar, resolver o redirigir a los responsables pertinentes, aquellas incidencias que desborden el ámbito de competencias de los RE. Informar al RE del resultado de su actuación.
- Comisión Académica de la Unidad (CAU): definir y difundir el canal de atención de incidencias. Informar a la Junta de la Unidad Académica (JUA) acerca de los resultados de este proceso. Desarrollar planes de mejora a partir de los informes anuales remitidos por los RE.
- Responsables de los Servicios o Departamentos implicados: analizar las sugerencias, quejas y reclamaciones que afecten a sus funciones. Procurar solución a la reclamación/queja, estudiar la viabilidad de la sugerencia y ejecutar las acciones de mejora, en su caso. Comunicar por escrito al reclamante o a quien formule una sugerencia, la solución adoptada. Agradecer y difundir en su Servicio/Departamento la felicitación. Enviar anualmente los expedientes tramitados al DUA.

#### 6. DESARROLLO

La CAU debe definir y tener actualizado y suficientemente difundido a todos los grupos de interés internos y externos a la Unidad Académica, un canal de atención de incidencias (S-Q-R-F).

## 6.1 Formulación

Las incidencias (S-Q-R-F) dirigidas a la Unidad Académica (UA) se interpondrán (provisionalmente, hasta la puesta en marcha del SISGIC) mediante escrito dirigido al DUA, a través de fax, correo postal o electrónico o vía página Web de la UA (por medio de un formulario específico), cumplimentando la hoja de incidencias (S-Q-R-F). También serán consideradas si se plantean de forma oral, siempre que se formulen a algún miembro del Equipo Directivo y éste según su criterio, y si lo considera oportuno, haga suya la incidencia y cumplimente el correspondiente formulario. También podrán ser enviadas por el Defensor Universitario si el proponente decide utilizar esta vía. Una vez recepcionada por el Equipo Directivo, éste la enviará a la CAU, que procederá a su análisis y comunicación al Servicio o Departamento implicado/afectado, siempre que no sea la propia CAU.

# 6.2 Análisis, solución y archivo

El Servicio, Unidad o Responsable afectado procederá a considerar la resolución de la queja/reclamación o la viabilidad de la sugerencia. Si se tratará de una felicitación será comunicada al resto de miembros del Servicio/Unidad y se agradecerá al proponente. Una vez adoptadas las acciones para la solución de la queja/reclamación o puesta en marcha de las actividades precisas para implantar la sugerencia recibida, el Servicio o Unidad implicado comunicará a quien haya interpuesto la queja/reclamación o la sugerencia la solución adoptada, en su caso. En el supuesto de no poder actuar sobre la misma, se lo comunicará al DUA para que proceda a su envío a otras instancias. El Servicio/Unidad implicado abrirá un expediente de la incidencia recibida, que mantendrá abierto hasta finalizar las acciones relativas a la misma. Una vez resuelta, remitirá los expedientes completos al DUA para su conocimiento, archivo y seguimiento, si fuera necesario.



# Cada expediente constará de:

- Hoja de incidencias (S-Q-R-F).
- Informe de sugerencia, queja o reclamación.
- Comunicado al reclamante, en su caso.

#### 7. EVIDENCIAS

Identificación de las evidencias	Soporte de archivo	Responsable custodia	Tiempo de conservación
Incidencias recibidas	Papel e informático	Secretaría de la Unidad	6 años
Informe tras el análisis	Papel e informático	Secretaría de la Unidad	6 años
Comunicado al proponente	Papel e informático	Secretaría de la Unidad	6 años
Registro del indicador	Papel e informático	Secretaría de la Unidad	6 años

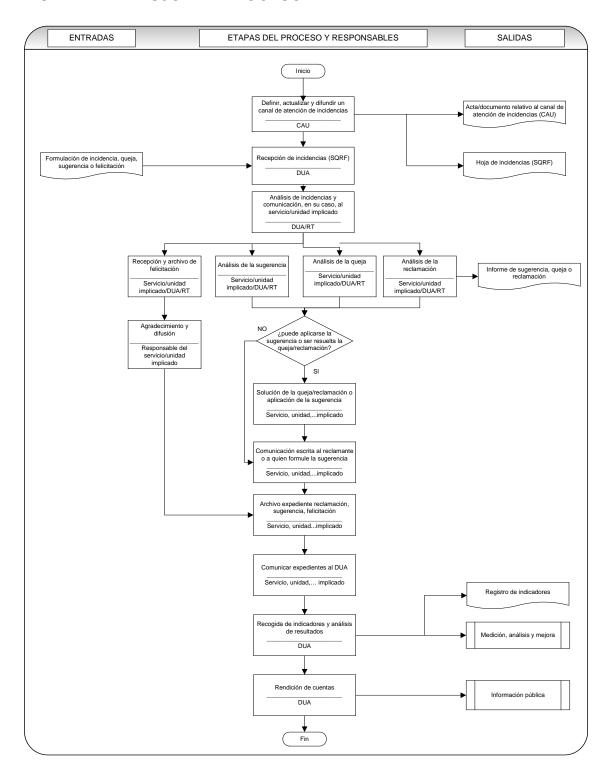
Copia de toda esta información se encontrará disponible en el Sistema Informático que da Soporte al Sistema de Garantía de Calidad (SISGIC).

# 8. RENDICIÓN DE CUENTAS

Anualmente, el Director de la Unidad Académica (DUA) recogerá los resultados del presente procedimiento relativos a su Unidad para que la CAU proceda al análisis de la planificación y desarrollo de la enseñanza de los diferentes programas formativos de las que es responsable la Unidad Académica, e informará a la JUA y la CAUR de los resultados de dicho análisis y de las propuestas de mejora que considere procedentes y reviertan en la revisión y mejora del programa formativo. Por aplicación del *Procedimiento de información pública* los resultados de la revisión que se consideren adecuados serán dados a conocer a todos los grupos de interés por los mecanismos establecidos en dicho proceso.



# 9. DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO





# 9.8 Procedimiento de extinción de un título y de garantía de los derechos de los alumnos afectados

#### 1. OBJETO

Este documento tiene por objeto establecer el modo por el cual las *Unidades Académicas* de la Universidad de La Rioja garantizan que, en caso de extinción de un título, los estudiantes que hubiesen iniciado las correspondientes enseñanzas van a disponer de un adecuado desarrollo efectivo de las mismas hasta su finalización.

# 2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este procedimiento es de aplicación a todas las titulaciones ofertadas por los Unidad Académicas de la UR y que se extingan en la Universidad de La Rioja.

# 3. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOU).
- Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOMLOU).
- Estatutos de la Universidad de La Rioja, aprobados el 25/03/04 y modificados el 06/03/08 y el 25/04/08.
- Modelo de Universidad de la UR, aprobado en Consejo de Gobierno el 13/03/08, para la implantación de los títulos de grado.

#### 4. DEFINICIONES

• **Extinción**: A efectos de este procedimiento deberá entenderse por extinción de un título, la baja del mismo en el *Registro de Universidades, Centros y Titulaciones (RUCT)*.

### 5. RESPONSABILIDADES.

- ANECA: comunicar a la UR, Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Rioja (CAR) y
  Consejo de Universidades las deficiencias detectadas en el proceso de seguimiento de
  los títulos. Emitir informes de acreditación. Valorar modificaciones de los planes de
  estudios.
- Consejo de Gobierno (CG): proponer, si procede, la extinción de un título. Acordar, si procede, la suspensión de un título a iniciativa de la CAR. Establecer los criterios generales que proporcionen las garantías necesarias a los estudiantes que estén cursando estudios que se extinguen
- Consejo Social (CS): informar la propuesta de extinción del título.



- Comunidad Autónoma de La Rioja (CAR): acordar si procede la extinción de un título bien a iniciativa propia, con el acuerdo del CG de la Universidad, bien a iniciativa de este último.
- Equipo Directivo de la Unidad: gestionar el proceso de extinción del título siguiendo las directrices establecidas por el CG en materia de garantías necesarias para los estudiantes que estén cursando estudios que se extinguen.
- Junta de la Unidad Académica (JUA): Proponer al Consejo de Gobierno de la Universidad la extinción de un título si procede.
- Comisión Académica de la Unidad (CAU): establecer mecanismos para analizar y revisar los resultados. Analizar el seguimiento de las acciones docentes de los alumnos matriculados en el título extinguido.
- Vicerrectorado de Estudiantes (VE): velar por la adecuada difusión de la extinción del título.

#### 6. DESARROLLO

La extinción de un título oficial impartido por las *Unidades Académicas* de la Universidad de La Rioja podrá producirse por no obtener un informe de acreditación positivo o porque se considere que el título ha sufrido una amplia serie de modificaciones de modo que se produzca un cambio apreciable en su naturaleza y objetivos o bien a iniciativa de la Unidad Académica, del Consejo de Gobierno de la Universidad de La Rioja o de la propia CAR.

El Real Decreto 1393/2007 establece que las titulaciones de grado verificadas inicialmente deben someterse a un proceso de evaluación, por la ANECA o los órganos de evaluación que las distintas leyes de las Comunidades Autónomas determinen, a los 6 años desde la fecha de su registro en el RUCT, con el fin de mantener su acreditación. Tal como indica el artículo 27 del citado RD, la acreditación de los títulos se mantendrá cuando obtengan un informe de acreditación positivo. En caso de informe negativo, se comunicará a la Universidad, a la CAR y al Consejo de Universidades para que las deficiencias encontradas puedan ser subsanadas. De no serlo, el título causará baja en el RUCT y perderá su carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, estableciéndose en la resolución correspondiente las garantías necesarias para los estudiantes que se encuentren cursando dichos estudios. Por tanto, un plan de estudios se considerará extinguido cuando no supere este proceso de acreditación.

También se procederá a la extinción del título cuando, tras modificar los planes de estudios y comunicarlo al Consejo de Universidades para su valoración por ANECA (artículo 28 del mencionado RD), ésta considere que tales modificaciones suponen un cambio apreciable en la naturaleza y objetivos del título previamente inscrito en el RUCT, lo que supone que se trata de un nuevo plan de estudios y se procederá a actuar como corresponde a un nuevo título.

Por último, también podría producirse la extinción de un título oficial cuando, de forma razonada, lo proponga la Unidad Académica (tras aprobación por su Junta o Consejo), el Consejo de Gobierno de la UR o la Comunidad Autónoma de la Rioja (CAR). En este caso, algunos de los criterios que la universidad podrá utilizar para la extinción de un título serán los siguientes:

- Implantación de un nuevo título que sustituya al anterior.
- Reducción progresiva del número de estudiantes de nuevo ingreso que ponga en situación crítica la viabilidad del título.



- Se considerará que un título de grado se encuentra en esta situación, cuando durante cuatro años consecutivos, el número de horas requeridas de dedicación presencial del profesorado por alumno de nuevo ingreso, exclusivamente dedicadas a este título, esté por encima de las 300 horas. En cualquier caso, la decisión definitiva, cuando se dé esta situación, deberá tener en cuenta asimismo la importancia estratégica del título.
- Se considerará que un título de Máster se encuentra en esta situación, cuando durante tres años consecutivos, el número de alumnos de nuevo ingreso sea inferior a cinco. En cualquier caso, la decisión definitiva, cuando se dé esta situación, deberá tener en cuenta asimismo la importancia estratégica del título.
- o Para el caso particular del Máster en Profesorado de Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, se considerará que el título se encuentra en esta situación, cuando durante cuatro años consecutivos, el número de alumnos de nuevo ingreso sea inferior a diez. En cualquier caso, la decisión definitiva, cuando se dé esta situación, deberá tener en cuenta asimismo la importancia estratégica del título.
- Se considerará que un Programa de Doctorado se encuentra en esta situación, cuando durante tres años consecutivos, el número de alumnos de nuevo ingreso sea inferior a cinco. En cualquier caso, la decisión definitiva, cuando se dé esta situación, deberá tener en cuenta asimismo la importancia estratégica del título.

Cuando tenga lugar la extinción de un título oficial, las Universidades están obligadas a garantizar el adecuado desarrollo efectivo de las enseñanzas que hubieran iniciado sus estudiantes hasta su finalización. El Consejo de Dirección de la Universidad debe proponer al Consejo de Gobierno, para su aprobación, los criterios que garanticen los derechos del alumnado que hubiera iniciado el título, que contemplarán, entre otras, las siguientes medidas:

- No admitir matrículas de nuevo ingreso en el título.
- La extinción gradual de la impartición de la docencia.
- La impartición de acciones tutoriales y de orientación específicas a los estudiantes afectados.
- El derecho a evaluación hasta las convocatorias reguladas por la normativa académica de la UR.
- El establecimiento de mecanismos específicos de reconocimiento y transferencia de créditos del plan de estudios extinguido a otro.

# 6. 1. Información a los estudiantes

- Se informará a los estudiantes matriculados que pudiesen verse afectados por estudios que se extingan, indicándoles las convocatorias que pueden utilizar y las posibilidades de reconocimiento y transferencia de créditos en otros estudios de acuerdo con la regulación que se apruebe en la Universidad de La Rioja.
- El estudiante optará entre continuar los estudios iniciados o realizar un cambio de estudios.
- En caso de cambio de estudios se aplicará la normativa aprobada por la Universidad de La Rioja y los procedimientos de transferencia y reconocimiento de créditos establecidos e incluidos en los procedimientos del sistema de garantía de calidad.
- Una vez finalizadas las convocatorias que se establezcan en la regulación del Consejo de Gobierno, el estudiante no podrá continuar los estudios extinguidos. Se le



comunicará esta situación y obtendrá una certificación oficial en la que consten las materias/asignaturas superadas.

# 6. 2. Plazos

- La información al estudiante se realizará en el periodo de matrícula.
- La expedición de la certificación, en caso de que se agoten los plazos establecidos para la extinción del plan, se facilitará junto con la comunicación que le indica la imposibilidad de finalizar los estudios extinguidos y las posibilidades de reconocimiento y transferencia de créditos en otras titulaciones.

# 7. EVIDENCIAS

Identificación de las evidencias	Soporte de archivo	Responsable custodia	Tiempo de conservación
Documento en el que se comunique la extinción del título/plan de estudios	Papel y/o informático	Secretaría General	6 años
Acta/documento con los criterios que garanticen el adecuado desarrollo de las enseñanzas (Junta de la Unidad Académica)	Papel y/o informático	Secretaría de la Unidad	6 años
Acta de la CAU relativa al seguimiento de las acciones referidas a el título suspendida	Papel y/o informático	Secretaría de la Unidad	6 años
Actas/documentos relativos a la petición de suspensión de un título por Junta de la Unidad Académica, Consejo de Gobierno o CAR.	Papel y/o informático	Secretaria de la Unidad/Secretaría General	6 años

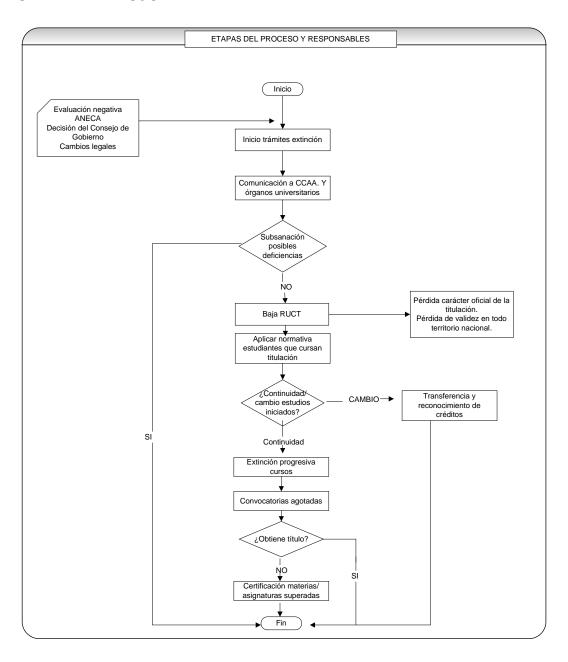
Copia de toda esta información se encontrará disponible en el Sistema Informático que da Soporte al Sistema de Garantía de Calidad (SISGIC).

# 8. RENDICIÓN DE CUENTAS

El Vicerrectorado de Estudiantes y el Equipo Directivo de la Unidad Académica velarán por la difusión eficaz a la sociedad de la suspensión de los planes de estudios de la UR, así como de las actuaciones que se realicen desde la Unidad Académica correspondiente para garantizar a los estudiantes el desarrollo efectivo de las enseñanzas que estos hubieran iniciado.



# 9. DIAGRAMA DE FLUJO





# 9.9 Procedimiento de información pública

#### 1. OBJETO

El objeto del presente procedimiento es establecer el modo en el que las *Unidades Académicas* de la Universidad de La Rioja hacen pública la información actualizada relativa a las titulaciones que imparten, para el conocimiento de sus grupos de interés.

### 2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente documento es de aplicación a la información relativa a todas las titulaciones de cada Unidad Académica de la Universidad de La Rioja.

## 3. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales
- Estatutos de la Universidad de La Rioja, aprobados el 25/03/04 y modificados el 06/03/08 y el 25/04/08.
- Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD).

#### 4. DEFINICIONES

No se considera necesario establecer definiciones en este procedimiento.

# 5. RESPONSABILIDADES

- Comisión Académica de la Universidad (CAUR): aprobar los criterios generales sobre la información a publicar, hacia quién debe dirigirse y el modo de elaborar y difundir la antedicha información.
- Responsable de Estudios (RE): obtener la información necesaria y comprobar su actualización. Actualizar y volcar en el Sistema Informático de Soporte al Sistema de Garantía Interna de Calidad (SISGIC) toda la información requerida por el mismo y no aportada por otras fuentes.
- Directores de Área o Servicio: proporcionar la información requerida por los RE.
- Comisión Académica de la Unidad (CAU): proponer los contenidos de información a publicar a partir de la información proporcionada por los RE. En su caso, proponer a la CAUR modificaciones en los criterios generales.
- Director de la Unidad Académica (DUA): coordinar la labor de los Responsables de Estudios. Presidir la CAU. Proporcionar la información requerida por los RE. Difundir la información. Coordinar todo el proceso de volcado de la información relativa a su UA en el SISGIC con el objetivo de que la información requerida esté disponible dentro de los plazos previstos.



#### 6. DESARROLLO

#### 6.1. Generalidades

Las *Unidades Académicas* de la Universidad de La Rioja consideran una obligación propia mantener informados a sus grupos de interés sobre su estructura organizativa, titulaciones y programas por lo que publica y revisa, de forma periódica, información actualizada sobre las mismas. En cuanto a las titulaciones y programas formativos, se ha de informar, al menos, sobre:

- La oferta formativa.
- Los objetivos y la planificación de las titulaciones.
- Las políticas de acceso y orientación de los estudiantes.
- Las metodologías de enseñanza, aprendizaje y evaluación (incluidas las prácticas externas).
- Las posibilidades de movilidad.
- Los mecanismos para realizar alegaciones, reclamaciones y sugerencias.
- Los procedimientos de acceso, evaluación, promoción y reconocimiento del personal académico y de apoyo.
- Los servicios que ofrece y la utilización de los recursos materiales.
- Los resultados de la enseñanza (en cuanto al aprendizaje, inserción laboral y satisfacción de los distintos grupos de interés).

#### 6.2 Obtención de la información

La Comisión Académica de la Universidad (CAUR), con periodicidad anual o inferior ante situaciones de cambio, propondrá los contenidos de la información a publicar a partir de la información proporcionada por los RE, Directores de Unidad Académica (DUA), Directores de Área o Jefes de Servicio, en función de si se trata de datos elaborados por Servicios Centrales o no. Estos criterios serán enviados a la JUA para su conocimiento.

# 6.3 Difusión

La CAU revisará la información relativa a su Unidad, comprobando que sea fiable y suficiente, y la pondrá a disposición del Equipo Directivo de la Unidad para que sea este quien se responsabilice de su difusión. Los RE asumirán la responsabilidad de comprobar la actualización de la información publicada, haciendo llegar cualquier observación al respecto a la CAU para que sea debidamente atendida.



#### 7. EVIDENCIAS

Identificación de las evidencias	Soporte de archivo	Responsable custodia	Tiempo de conservación
Actas CAU	Papel y/o informático	Secretaría de la Unidad	6 años
Actas Equipo Dirección o JUA	Papel y/o informático	Secretaría de la Unidad	6 años
Información anual publicada	Papel y/o informático	Secretaría de la Unidad	6 años

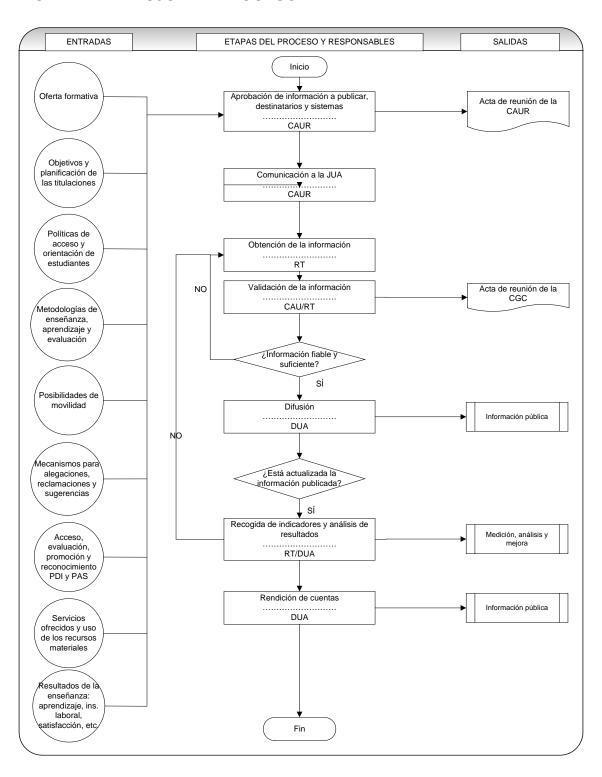
Copia de toda esta información se encontrará disponible en el Sistema Informático que da Soporte al Sistema de Garantía de Calidad (SISGIC).

# 8. RENDICIÓN DE CUENTAS

Anualmente, el Director de la Unidad Académica (DUA) recogerá los resultados del presente procedimiento relativos a su Unidad para que la CAU proceda al análisis de la planificación y desarrollo de la enseñanza de los diferentes programas formativos de las que es responsable la Unidad Académica, e informará a la JUA y la CAUR de los resultados de dicho análisis y de las propuestas de mejora que considere procedentes y reviertan en la revisión y mejora del programa formativo. Por aplicación del *Procedimiento de Información pública* los resultados de la revisión que se consideren adecuados serán dados a conocer a todos los grupos de interés por los mecanismos establecidos en dicho proceso.



# 9. DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO





# 9.10 Procedimiento de medición, análisis y mejora

#### 1. OBJETO

El objeto del presente documento es definir cómo las *Unidades Académicas* de la Universidad de La Rioja garantizan que se miden y analizan los resultados del aprendizaje, de la inserción laboral y de la satisfacción de los grupos de interés, así como los de cualquier otro procedimiento que pueda afectar a la calidad de la formación que imparten. A partir de este análisis, el procedimiento indica cómo se tomarán decisiones para la mejora de la calidad.

Del análisis de resultados se desprenderán acciones correctivas para alcanzar los objetivos previstos, propuestas de mejora que afecten al SGIC o a alguno de sus procesos, o la propuesta de objetivos para la siguiente anualidad.

# 2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente documento es de aplicación a todas las titulaciones impartidas en cada Unidad Académica de la UR.

# 3. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Indicadores establecidos, con sus resultados y objetivos.
- Procesos y procedimientos asociados al SGIC.
- Resultados de las acciones de mejora de los cursos anteriores.

#### 4. DEFINICIONES

 Evaluación del Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC): análisis sistemático que se lleva a cabo para determinar si las actividades y los resultados relativos al SGIC cumplen con las disposiciones previamente establecidas y si estas disposiciones se encuentran implantadas de forma efectiva y son adecuadas para alcanzar los objetivos previamente establecidos.

#### 5. RESPONSABILIDADES

- Comisión Académica de la Unidad (CAU): analizar toda la documentación que le facilita el DUA, incluyendo el nivel de alcance de los objetivos del curso anterior y elabora un *Informe* de Seguimiento de Resultados del SGIC. Proponer, en su caso, la revisión de objetivos y acciones para el curso siguiente y elaborar cuatrienalmente el Plan de Mejora de la Unidad Académica (PMUA).
- Director de la Unidad Académica (DUA): recoger toda la información disponible y remitirla a la Comisión Académica de la Unidad (CAU). Difundir los objetivos y acciones para el próximo curso y los resultados de la revisión. Coordinar todo el proceso de volcado de la



información relativa a su UA en el Sistema Informático de Soporte al Sistema de Garantía Interna de Calidad (SISGIC) con el objetivo de que la información requerida esté disponible dentro de los plazos previstos.

- Responsables de Estudios (RE): recopilar, revisar y comprobar la validez de toda la información necesaria para el análisis. Comunicar al suministrador de la información si se detecta alguna ausencia o falta de fiabilidad en la misma. Actualizar y volcar en el SISGIC toda la información requerida por el mismo y no aportada por otras fuentes.
- Junta de la Unidad Académica (JUA): Informar de los PMUA presentados y las propuestas de modificación y elevarlos a la CAUR para su aprobación.
- Oficina de Planificación y Calidad (OPC): planificar y ejecutar el seguimiento externo del SGIC de las Unidades Académicas de la Universidad de La Rioja.
- Evaluadores del SGIC: verificar que el SGIC se adecua a lo establecido en los documentos del propio sistema.

Todas las personas de la Unidad Académica son responsables de colaborar en la realización de las evaluaciones de los procedimientos y ayudar a poner en práctica las acciones de mejora propuestas.

#### 6. DESARROLLO

# 6. 1. Obtención y revisión de la información

Las *Unidades Académicas (UA)* de la UR en su labor de mejora continua, analizarán periódicamente y de forma sistemática los diferentes resultados que obtienen sus principales procesos y, a partir de ese análisis y siempre que se considere procedente, establecerán acciones para corregir los problemas detectados y determinar propuestas para su mejora. La información a considerar procederá de los resultados del análisis de necesidades, expectativas y satisfacción de los diferentes grupos de interés, de los resultados académicos, de la inserción laboral, así como de cada uno de los procesos clave definidos en el SGIC y del informe de evaluación que lleve a cabo la *Oficina de Planificación y Calidad (OPC)*.

Los RE, coordinados por el DUA, serán los responsables de recopilar, revisar y comprobar la validez de toda la información necesaria para el análisis. En caso de que detecten alguna ausencia o falta de fiabilidad en la información la comunicarán al suministrador para su oportuna corrección. Igualmente, se responsabilizarán de todo el proceso de volcado y supervisión de la información relativa a su UA en el SISGIC con el objetivo de que la información requerida sea válida y esté disponible dentro de los plazos previstos.

# 6.2. Análisis de resultados

La CAU recibirá la información que le suministran los RE y la analizará, elaborando anualmente un *Informe de Seguimiento de Resultados del SGIC*, en el que se contemplen todos los aspectos de interés, particularmente los que afecten a la política y a los objetivos generales de calidad. De este modo, se revisará el estado de cumplimiento de los objetivos definidos para el curso anterior y, caso de producirse desviaciones y tras analizar las causas de las mismas, propondrá la realización de acciones correctivas para facilitar su consecución. A partir de la información que aporten los informes de seguimiento, se propondrán, si es el caso, modificaciones en los objetivos y acciones previstas para el siguiente curso.



También, cada cuatro años, la CAU realizará un *Informe de Resultados del SGIC* con el análisis del último cuatrienio en el que deberá proponer un nuevo *Plan de Mejora de la Unidad Académica (PMUA)* para los próximos cuatro años o cursos.

#### 6.3. Informes Finales de Análisis de Resultados del SGIC

Se diferenciará entre el *Informe de Seguimiento del SGIC*, de carácter anual, en el que se podrán recoger propuestas de modificación de objetivos y acciones previstos en el *Plan de Mejora de la Unidad Académica (PMUA)* y el *Informe de Resultados del SGIC* que, elaborado de forma cuatrienal, incluirá el análisis de los resultados del anterior cuatrienio y de donde surgirá el nuevo *PMUA*. En el nuevo PMUA aparecerán los objetivos para el cuatrienio siguiente con las propuestas de mejora que la CAU estime y que podrán alcanzar: cambios en la documentación del SGIC (objetivos de calidad, procedimientos, indicadores, responsabilidades, evidencias, etc.), necesidades de recursos, planificación de acciones de mejora en los próximos cuatro años, etc.

El *Informe de Seguimiento del SGIC* es un documento en el que, atendiendo a lo comentado en el párrafo anterior, deberá hacer referencia como mínimo al estado de:

- La política de calidad y los objetivos generales.
- Los resultados del seguimiento y el cumplimiento de los objetivos de calidad de la Unidad Académica.
- El estado de las acciones del Plan de Mejora a realizar durante el presente ejercicio.
- Resultados y seguimiento del aprendizaje. Incluidas las prácticas externas y la movilidad.
- Resultados y seguimiento de la inserción laboral.
- Seguimiento de las acciones previstas en anteriores revisiones del SGIC.
- Cambios que podrían afectar al Sistema de Garantía Interna de Calidad.
- Evaluación de las oportunidades de mejora y necesidad de efectuar cambios en la gestión del sistema.
- La información relativa a la satisfacción de los grupos de interés, quejas o reclamaciones, así como la relativa a sus necesidades y expectativas.
- Grado de satisfacción y motivación del personal.
- Sugerencias para la mejora.
- Información acerca de los puntos fuertes y débiles detectados en el seguimiento que realice la OPC y/o otros evaluadores internos.

A partir de las propuestas de mejora, la CAU de la Unidad Académica planificará las acciones a realizar durante el año siguiente.

El *Informe de Resultados del SGIC* cuatrienal, además de la revisión de seguimiento del último año, incluirá un análisis del grado de cumplimiento de los resultados obtenidos y dificultades aparecidas durante los últimos cuatro años. A partir de las conclusiones de este análisis se propondrá, a efectos estratégicos de la UA, un *Plan de Mejoras de la Unidad Académica* (*PMUA*) para los siguientes cuatro años con:

- Objetivos a cumplir para la mejora de los títulos de la UA al finalizar ese periodo.
- Plan de acciones de mejora a ejecutar en cada año.



- Necesidades de recursos.
- Modificaciones de cualquiera de los procesos que conforman el SGIC de la UA: objetivos de calidad, procedimientos, responsables, indicadores, evidencias necesarias, etc.

Aunque el PMUA se establece cada cuatro años, podrá ser modificado anualmente por la CAU con la aprobación de la CAUR.

De este modo, tanto el *Informe de Seguimiento del SGIC* anual como el *Informe de Resultados del SGIC* y el *PMUA* cuatrienales, deberán ser remitidos a la *Junta de la Unidad Académica (JUA)* para que se informe de los mismos y trasladados a la CAUR para su aprobación final. El DUA se responsabilizará de la difusión y aplicación de todos estos documentos.

# 6.4. Seguimiento por la Unidad de Garantía de Calidad

La OPC, en su función de Unidad de Calidad, atendiendo a una planificación sistemática previa, coordinará la realización de evaluaciones de seguimiento del SGIC de las Unidades Académicas de la UR, para verificar su eficacia y grado de implantación. Para estas evaluaciones podrá contar como evaluadores con los Directores de las Unidades Académicas de la UR y Responsables de Estudios que ya tengan implantados su SGIC, y con profesores de la Institución.

### 6.4.1. Evaluaciones internas

Las evaluaciones internas de todos los procedimientos se llevarán a cabo para verificar el SGIC y deberán planificarse, cada cuatro años, antes del *Informe Cuatrienal de Resultados del SGIC*, por el Equipo de Dirección de la Unidad Académica.

La planificación incluirá los siguientes datos:

- Fechas para su realización (las evaluaciones deberán desarrollarse antes de que la Dirección proceda a la revisión del SGIC).
- Equipo evaluador.

# 6.4.2. Evaluaciones extraordinarias

La CAUR a iniciativa propia o de las Comisiones Académicas de la Unidades podrá proponer al Equipo de de Dirección la realización de evaluaciones adicionales a las programadas, en los siguientes casos:

- Durante los primeros seis años de implantación de un título.
- Cuando se sospeche que no se está actuando en un procedimiento con el nivel de exigencia establecido.
- Cuando se hayan producido cambios significativos en el SGIC que requieran un control exhaustivo.

# 6.4.3. Realización de la evaluación

Las verificaciones a efectuar durante la evaluación serán:



- Comprobación de la existencia de la documentación requerida (procedimientos y otros documentos aplicables) y su estado de revisión.
- Análisis de los registros, indicadores u otras evidencias documentales que demuestren el eficaz funcionamiento del SGIC.
- Supervisión directa de las actividades para la comprobación de su desarrollo según se encuentra establecido en la documentación.

# 6.4.4. Informe de evaluación

Tras la realización de la evaluación, el equipo evaluador emitirá un informe en el constarán, como mínimo, los siguientes datos:

- Objeto y fecha de la evaluación.
- Procedimientos revisados.
- Desviaciones encontradas y áreas de mejora.
- Recomendaciones.



# 7. EVIDENCIAS

Identificación de las evidencias	Soporte de archivo	Responsable custodia	Tiempo de conservación
Informe anual de Seguimiento del SGIC	Papel o informático	Secretaría de la Unidad	6 años
Informe cuatrienal de resultados para la elaboración del PMUA	Papel o informático	Secretaría de la Unidad	6 años
Plan de Mejora de la Unidad Académica (PMUA)	Papel o informático	Secretaría de la Unidad	6 años
Seguimiento del Plan de Mejora	Papel o informático	Secretaría de la Unidad	6 años
Informes, en su caso, de evaluación	Papel o informático	Secretaría de la Unidad	6 años
Acta/documento de aprobación de objetivos y Plan de Mejora	Papel o informático	Secretaría de la Unidad	6 años

Copia de toda esta información se encontrará disponible en el Sistema Informático que da Soporte al Sistema de Garantía de Calidad (SISGIC).

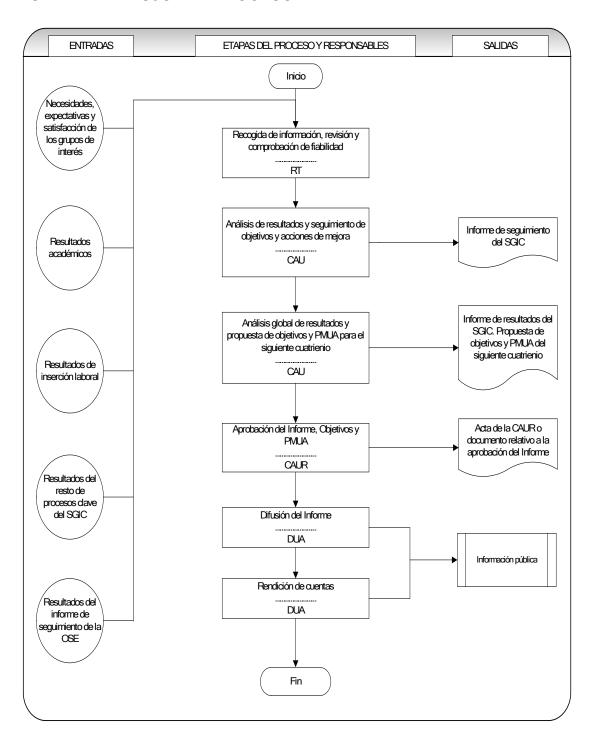
# 8. RENDICIÓN DE CUENTAS

De los resultados obtenidos como consecuencia de la aplicación del presente procedimiento, la CAU informará puntualmente a la Junta de la Unidad Académica (JUA), con consideración especial cuando se trate de proponer el Plan de Mejora y su actualización-revisión.

El Equipo de Dirección decidirá la información a suministrar a todos sus grupos de interés atendiendo al proceso de Información Pública.



# 9. DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO





# **ANEXO 1**

# Evaluación de la actividad docente del profesorado de la Universidad de La Rioja (Programa DOCENTIA)

# 1. POLÍTICA INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD DE LA RIOJA Y OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN DOCENTE DEL PROFESORADO

La Universidad de La Rioja, en adelante UR, cuenta entre sus compromisos el análisis de la actividad docente de su profesorado con el fin último de garantizar la calidad docente. Así lo recoge en sus Estatutos, aprobados por el Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de La Rioja, en su sesión del 26 de marzo de 2004. El Título VII: "De las actividades de la Universidad", en su Capítulo I, de la Docencia y del Estudio, dice en su artículo 158:

- "1. El profesorado de la Universidad de La Rioja será periódicamente evaluado en condiciones de objetividad y transparencia.
- 2. Con este objetivo, se ampliarán las funciones de la Comisión de Evaluación Docente de la Universidad de La Rioja, cuya composición y funcionamiento serán regulados por un Reglamento de Régimen Interno aprobado por el Consejo de Gobierno.
- 3. En todo caso, los resultados de las evaluaciones serán tenidos en cuenta en lo relativo a la emisión de informes preceptivos sobre cualificación del profesorado, en los términos recogidos en la legislación vigente."

Por otra parte, el Tratado de Bolonia y el desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior tienen como eje prioritario la promoción de la calidad en las universidades. En el asunto que nos ocupa, las Directrices para la Garantía de Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior, elaboradas por la ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education) y aprobadas en la reunión de Bergen 2005, recomiendan el aseguramiento de la calidad de la actividad docente como uno de los estándares y pautas de actuación para el aseguramiento interno de la calidad.

La Ley Orgánica de Universidades de 21 de diciembre de 2001 citaba como una de las propuestas específicas la evaluación de "las actividades docentes, investigadoras y de gestión del profesorado universitario". La Ley Orgánica de Modificación de la LOU, de marzo de 2007, se reafirma en los procesos de garantía de calidad y evaluación.

Existen ya iniciativas pioneras en la creación de sistemas de evaluación de la actividad docente en las universidades catalanas, con el apoyo específico de la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya. En el ámbito estatal, la ANECA ha lanzado en 2007 un programa de apoyo para la evaluación de la actividad docente del profesorado



universitario (DOCENTIA). A través de este programa se ofrece a las universidades un modelo y unos procedimientos para el desarrollo de sistemas de evaluación. Las universidades diseñarán sus propios modelos de evaluación, que posteriormente serán certificados por la ANECA tras una fase de experimentación. Será en este marco donde la UR validará el modelo de evaluación diseñado para su acreditación definitiva.

En el marco descrito anteriormente, las finalidades concretas del proceso de evaluación docente del profesorado de la UR son, fundamentalmente:

- a) Garantizar la calidad de la actividad docente del profesorado, mediante su mejora y formación continuas.
- b) Dotar de un valor añadido a la consecución de tramos docentes (quinquenios), por parte del profesorado de los cuerpos docentes.
- c) Reforzar la función docente de los profesores que no están sujetos a renovación de contratos, de manera que cuenten con una evaluación objetiva, que suponga un mérito a tener en cuenta a la hora de su posible promoción.
- d) Conseguir que los profesores sujetos a renovación de contratos cuenten con una evaluación objetiva, que suponga un mérito a tener en cuenta a la hora de proceder a la mencionada renovación.

Los agentes implicados en este sistema de evaluación, de carácter obligatorio, son los siguientes:

- 1) Todos los profesores de la UR, los cuales son evaluados y, a su vez, mediante un *autoinforme* aportan información a los evaluadores. Los profesores de los cuerpos docentes emitirán un *autoinforme* en el mes de diciembre del año en que deban obtener su correspondiente tramo docente (quinquenio). Los profesores colaboradores y los contratados doctores emitirán un *autoinforme* también en el mes de diciembre del primer año del nuevo modelo (la mitad de ellos). La otra mitad lo hará el segundo año y todos con una periodicidad de entrega de cinco años. El resto de profesores participarán en el proceso emitiendo el *autoinforme* desde el primer año del nuevo modelo y en los años siguientes, hasta completar un ciclo de tres (Profesor Asociado) o dos (Profesor Ayudante y Profesor Ayudante Doctor), no será necesaria la emisión del *autoinforme*.
- 2) Los <u>estudiantes</u> de la UR, que expresan su opinión sobre la actividad docente del profesor en cada asignatura, mediante una *encuesta* institucional validada, lo que significa que cada profesor es encuestado por cada una de las asignaturas que imparte. Las encuestas serán obligatorias en el caso de los profesores que sean responsables de más de un crédito en una asignatura.
- 3) Los <u>responsables académicos</u> (Decanos y Directores de Escuela), que emitirán los informes oportunos (*informe de responsables académicos*) acerca de la actividad

Los Profesores Asociados, los Profesores Ayudantes y los Profesores Ayudantes Doctores emitirán el *autoinforme* en el mes en que se apruebe en Consejo de Gobierno las normas para la elaboración del P.O.D.



docente del profesorado. Es importante destacar que cuando un profesor imparta docencia en más de un centro durante un determinado periodo sometido a evaluación, emitirá informe cada centro, es decir un profesor podrá tener más de un *informe de responsables académicos*. Para facilitar la labor de estos responsables académicos, cada curso académico los departamentos les enviarán un listado de las posibles incidencias que se hayan dado relacionadas con la actividad docente de su profesorado. Además, también les enviarán la información procedente del sistema de garantía de calidad de las nuevas titulaciones de grado y posgrado.

- 4) La <u>Oficina de Planificación y Calidad</u>, OPC en adelante, que proporcionará al profesorado y a las Comisiones de Evaluación de la Docencia de los Departamentos la información docente que aparece en las bases de datos de la UR, acerca del profesorado a evaluar:
  - Resumen de actividades docentes, donde figura tanto la docencia impartida durante el periodo a evaluar como otras actividades relacionadas con el Plan de Ordenación Docente que conllevan reconocimiento de créditos.
  - *Informes de evaluación anuales* correspondientes a los resultados de las encuestas institucionales de valoración docente efectuadas por el alumnado durante el periodo sometido a evaluación.
  - *Informe de resultados académicos* de las asignaturas impartidas por el profesor durante el tramo en cuestión.
- 5) Las <u>Comisiones de Evaluación de la Docencia de los Departamentos</u>, CEDD en adelante, que cada curso cumplimentan el *informe de evaluación anual* de cada profesor. Además, cada vez que un profesor se somete a evaluación, estudian los *informes de evaluación anuales* integrados en el periodo a evaluar, el *autoinforme* del profesor, el *informe de los responsables académicos* y la documentación requerida y, a la vista de estas evidencias, siguiendo una serie de criterios establecidos, evalúan cumplimentando el *protocolo de evaluación* y emitiendo el correspondiente *informe de resolución* acerca de sus profesores. Esta documentación la envían a la Comisión de Evaluación de la Docencia de la UR.
- 6) La Comisión de Evaluación de la Docencia de la UR, CED en adelante, que recibe y estudia la documentación anterior y la hace llegar al Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado. Esta comisión también es la encargada de resolver las posibles reclamaciones por parte del profesorado que muestre su disconformidad con la evaluación otorgada.
- 7) El <u>Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado</u>, en adelante VOAP, que tomará las decisiones finales sobre las consecuencias de la evaluación de la actividad docente del profesorado, en función de la documentación enviada por la CED.

<sup>1</sup> El protocolo de evaluación es una herramienta de evaluación que se define en detalle en los anexos a este documento.



Todos los impresos (en cursiva), incluida la encuesta a los alumnos, que se mencionan en el apartado anterior figuran como anexos al final de este documento. Este nuevo modelo de evaluación docente se implantará, de forma experimental, durante los cursos 2009/10 y 2010/2011. A partir del curso 2011/12 y tras la certificación, si ha lugar, por parte de la ANECA, se convertirá en el modelo definitivo de evaluación.

La evaluación de la actividad docente del profesorado se reflejará en el *informe de resolución* que emiten las CEDD y podrá ser **favorable** o **no favorable** y las consecuencias de una valoración u otra serán diferentes en función de la vinculación que el profesor tenga con la institución.

En el caso de los profesores pertenecientes a los cuerpos docentes, las consecuencias de una evaluación favorable serán la obtención de los correspondientes tramos docentes. En los casos de Profesor Contratado Doctor y Profesor Colaborador, cuyos contratos son de carácter indefinido, una evaluación favorable supondrá un mérito para su promoción. Para los profesores no permanentes sujetos a renovación de contrato, una evaluación favorable será un requisito para conseguir dicha renovación (Profesores Asociados). En los casos particulares de Profesor Ayudante y Profesor Ayudante Doctor, y teniendo en cuenta que se encuentran en periodo de formación, una evaluación favorable supondrá un mérito a la hora de la renovación de sus contratos.

Ocurrirá lo contrario a lo explicado en el párrafo anterior, en el caso de una evaluación no favorable; con el añadido de que la evaluación no favorable del profesor comprometerá al mismo a cursar un mínimo de tres créditos (30 horas) de formación específica en el plan de formación del personal docente de la UR.

Los profesores de los cuerpos docentes a los que se les haya denegado el quinquenio solicitado podrán participar en una nueva convocatoria, transcurridos al menos dos años (convocatorias) desde la convocatoria en la que se le denegó, donde serán evaluados por el periodo transcurrido entre la denegación y la nueva solicitud. Del mismo modo, los profesores contratados doctores y colaboradores que hayan obtenido una evaluación NO FAVORABLE, podrán someterse a una nueva evaluación al cabo de dos años con objeto de obtener el mérito para su promoción. Por otro lado, para someterse a una nueva evaluación será requisito presentar a la comisión de evaluación de la docencia fotocopia del correspondiente certificado que emite el VOAP de haber superado los tres créditos de formación a los que se aludía en el párrafo anterior.

Además, en el *informe de resolución* también figurará el reconocimiento de la "excelencia" a aquellos profesores que así se consideren en la evaluación.

En el siguiente apartado, y una vez explicado en detalle el modelo de evaluación, se expone con qué periodicidad cada tipo de profesor debe someter a evaluación su actividad docente.



El ámbito de aplicación de este nuevo modelo de evaluación comprenderá las enseñanzas, tanto de primer como de segundo ciclo, que actualmente se imparten en la UR incluidas las "on line", así como las futuras de grado y postgrado.

La Universidad de La Rioja difundirá este nuevo modelo de evaluación mediante los medios oportunos, que incluirán reuniones con todos los agentes implicados, responsables académicos, estudiantes, personal de administración y servicios, así como mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la comunicación (página web, correo-e, etc.).



# 2. MODELO DE EVALUACIÓN

# 2.1. Dimensiones a evaluar, fuentes de información y herramientas de evaluación

El modelo de evaluación planteado por la UR pretende analizar y valorar tres dimensiones de la actividad docente del profesorado: planificación, desarrollo y resultados. Cada una de estas dimensiones comprende un conjunto de características que se desglosan a continuación:

# a) DIMENSIÓN 1: PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA

- a.1. Organización de la enseñanza (clases teóricas, prácticas, problemas, seminarios, tutorías, etc.).
- a.2. Coordinación con otras materias.
- a.3. Métodos de evaluación del alumnado.
- a.4. Programa previsto de la asignatura.
- a.5. Objetivos formativos previstos.

# b) DIMENSIÓN 2: DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA

- b.1. Actividades de enseñanza-aprendizaje realizadas.
- b.2. Interacción con los estudiantes.
- b.3. Procedimientos de evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

# c) DIMENSIÓN 3: RESULTADOS OBTENIDOS

- c.1. Resultados objetivos: calificaciones obtenidas por los alumnos.
- c.2. Resultados subjetivos: objetivos formativos logrados por los alumnos.
- c.3. Revisión y mejora de la actividad docente mediante la formación, innovación, investigación docente y actividades institucionales de mejora de la docencia:
  - Asistencia a cursos de formación.
  - Participación en proyectos de innovación docente.
  - Participación en tareas de mejora de la docencia e innovación docente
  - Participación en tareas docentes de transición al E.E.E.S.
  - Generación de materiales para la docencia.

Siguiendo las pautas establecidas por la ANECA en su programa DOCENTIA y con el fin de asegurar la calidad de la información necesaria para poder evaluar estas tres dimensiones de la actividad docente del profesorado, evitar sesgos en la información recogida y dotar al sistema de transparencia, el modelo de evaluación que se presenta recoge la información desde tres fuentes diferentes: estudiantes, profesores y responsables académicos.

Los procedimientos o herramientas con los que cada una de las fuentes aporta información acerca de cada una de las dimensiones objeto de evaluación se detallan a continuación:

- Los estudiantes opinan sobre las tres dimensiones de la actividad docente del profesor mediante una *encuesta* institucional validada.



- Los responsables académicos informan sobre las tres dimensiones de la actividad docente del profesor mediante un documento denominado *informe de responsables académicos*.
- Los profesores aportan su punto de vista acerca de las tres dimensiones de su actividad docente mediante un *autoinforme*.

Además, con objeto de ayudar a elaborar los correspondientes informes o autoinformes, tanto los responsables académicos como los profesores dispondrán de información complementaria consistente en evidencias docentes que aportará la Oficina de Planificación y Calidad de la UR:

- Resumen de actividades docentes, donde figura tanto la docencia impartida durante el periodo a evaluar como otras actividades relacionadas con el Plan de Ordenación Docente (POD) que conllevan reconocimiento de créditos.
- *Informes de evaluación anuales* correspondientes a los resultados de las encuestas de valoración docente efectuadas por el alumnado durante el periodo que se valora.
- *Informe de resultados académicos* de las asignaturas impartidas por el profesor durante el periodo a evaluar.

Así mismo, en su *autoinforme*, el profesor podrá presentar información adicional, concerniente a las actividades de desarrollo y mejora de la docencia que haya realizado durante el periodo objeto de evaluación.

### 2.2. Procedimiento y Cronograma

El nuevo modelo de evaluación, una vez verificado por la ANECA, se implantará en un plazo aproximado de seis meses (curso 2009/10). El procedimiento se inicia con la evaluación de las tres dimensiones (planificación, desarrollo y resultados) de la actividad docente del profesorado por parte de la primera fuente de información: los estudiantes, mediante la correspondiente encuesta institucional.

Por tanto, los estudiantes de la UR seguirán realizando la encuesta institucional validada, en los mismos términos que se viene llevando a cabo y de acuerdo con las NORMAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD DOCENTE DEL PROFESORADO aprobadas en Consejo de Gobierno el 2.12.04 (Anexo 1) y prorrogadas hasta la puesta en marcha en nuestra universidad del Programa de Apoyo a la Evaluación Docente del Profesorado elaborado por la ANECA (Reuniones de Consejo de Gobierno de fecha 3.11.05 y de 16.11.06).

Cabe destacar que esta encuesta es realizada al final de cada cuatrimestre (finales de enero y finales de mayo, respectivamente) en cada curso académico. Son objeto de evaluación todos los profesores que han sido responsables de más de un crédito de una determinada



asignatura de las enseñanzas de primer o segundo ciclo y, en el futuro, de grado o postgrado. En dicha encuesta se pregunta al alumnado acerca de las tres dimensiones a evaluar en la actividad docente del profesor que ha impartido una determinada asignatura o parte de ella (planificación de su docencia, desarrollo de la misma hasta la fecha en que se realiza la encuesta y resultados que previsiblemente se obtendrán).

El procedimiento de realización de estas encuestas dirigidas al alumnado es el siguiente:

La gestión administrativa es competencia de la Oficina de Planificación y Calidad (OPC), figurando como agentes implicados el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado, la Comisión de la Evaluación de la Docencia de la Universidad, los Departamentos y el Servicio Informático.

La CED aprueba el calendario con las fechas para la realización de la evaluación. Normalmente, la evaluación del primer cuatrimestre se desarrolla en la segunda quincena de enero, mientras que en la segunda quincena de mayo tiene lugar la del segundo cuatrimestre y en julio se confeccionan los *informes de evaluación anuales*.

Las actividades que se desarrollan y supervisan desde la OPC, los agentes implicados, sus funciones y los tiempos en que cada uno de ellos interviene son los siguientes:

- a) Solicitud de códigos y lectora: se realiza al Servicio Informático que los extrae de las bases de datos de las aplicaciones de gestión de la UR y los remite a la OPC en, aproximadamente, una hora.
- b) Adquisición de material: modelos de encuesta, recibos y sobres. La OPC encarga el material a una empresa externa que lo facilita en un plazo habitual de diez días.
- c) Remisión de material a los Departamentos: se adjunta con una nota interna el material que a continuación se detalla: etiquetas personalizadas para cada profesor y asignatura/s que imparte, recibos para el profesor, el alumno encargado y la secretaría del Dpto. y sobres para recogida de encuestas. Estos envíos duran habitualmente dos días.
- d) Desarrollo de la evaluación en los Departamentos: la duración usual es de una semana; el profesor recoge en la secretaría correspondiente el material de la asignatura a evaluar y, con la asistencia de un alumno (generalmente el delegado de estudiantes), reparte los cuestionarios entre los alumnos presentes. Una vez cumplimentados y contados dichos cuestionarios son introducidos en el sobre, que se cierra con las correspondientes firmas, para ser entregado en la antedicha secretaría. Una vez finalizado el plazo de evaluación se remiten todos los sobres a la OPC.
- e) Recogida de sobres cumplimentados: una vez recibidos por la OPC los cuestionarios cumplimentados, se ordenan y comprueban las codificaciones para



ver si existen errores que se pueden solventar anteriormente a su lectura óptica (cinco días). El resto de funciones que aparecen a continuación se llevan a cabo también en la OPC.

- f) Lectura de cuestionarios: una vez leídos los cuestionarios se procede a la comprobación de errores y posteriormente se imprimen en color todos los informes (diez días).
- g) Los informes individuales de los profesores son remitidos en sobre cerrado que contiene:
  - a. Nota explicativa para la lectura de los resultados.
  - b. Informes individuales cuantitativos (puntuación de 1 a 5 para cada asignatura evaluada).
  - c. Un informe global del Departamento al que está adscrito el profesor y otro de la Titulación.
  - d. Una fotocopia del cuestionario.
- h) Estos sobres, acompañados de un listado de firmas para la recepción del informe, se remiten al Departamento de pertenencia del profesor (dos días).
- i) Remisión de los dossieres que contienen todos los informes globales: se envían al Vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado, Director del Departamento (que a su vez es el Presidente de la Comisión de Evaluación de la Docencia de dicho Departamento), al Presidente de la Junta de Personal del PDI y al Presidente del Comité de Empresa del PDI laboral. (dos días).

Informe de evaluación anual: una vez finalizada la evaluación de los dos cuatrimestres del curso académico, se confeccionan los informes de evaluación anuales (que contienen la valoración, cualitativa, que realiza la CEDD sobre todas las asignaturas impartidas por cada profesor, tanto de manera global como de cada una de las dimensiones) para remitirlos a los Departamentos correspondientes con el fin de que sean entregados a los docentes interesados en sobres cerrados (dos días). En dicho informe también figura la valoración obtenida por el profesor en cada una de las dimensiones para cada asignatura (número entre 1 y 5), así como la valoración global de ellas en el curso académico. A pesar de que en dicho informe de evaluación anual figura la valoración cualitativa hasta el curso 2007/08 (favorable o no favorable), la OPC dispone de la calificación numérica correspondiente (media aritmética de las valoraciones obtenidas en las asignaturas del curso, que toma valores comprendidos entre 1 y 5). A partir del curso 2007/08, dicho informe irá acompañado de tal valoración numérica, con objeto de facilitar las tareas de las Comisiones de Evaluación de la Docencia de los Departamentos.



Además, cuando un profesor obtenga un valor igual o superior a 4 durante un curso determinado, éste recibirá un *diploma de buenas prácticas en la actividad docente* expedido por el VOAP. Este diploma supondrá un mérito docente para el profesor y lo podrá presentar en su *autoinforme* dentro del apartado de actividades de mejora para la docencia.

En definitiva, se dispone de información procedente de los estudiantes acerca de la actividad docente global del profesorado en cada curso académico, así como su desglose por dimensiones. A partir de aquí, el procedimiento, desarrollado de manera esquemática en forma de cronograma, variará según la tipología del profesor evaluado en función de si está sujeto a renovación de contrato (asociado, ayudante o ayudante doctor) o no (perteneciente a los cuerpos docentes, contratado doctor o colaborador) y se expone más adelante.

También, en función del tipo de figura del profesor, será diferente la periodicidad con la que ha de recabarse información de la actividad docente de éste por parte de las otras dos fuentes, a saber, responsables académicos y el propio profesor. Así, el profesorado perteneciente a los cuerpos docentes se someterá a evaluación (emisión del *autoinforme* e *informe de responsables académicos*) cada cinco años, en el momento de solicitud de un tramo docente (quinquenio). El resto del profesorado se someterá a evaluación el primer año del nuevo modelo (salvo la mitad de los profesores contratados doctores y colaboradores, que lo harán a partir del segundo año). En los años siguientes, los profesores colaboradores y contratados doctores se someterán a evaluación cada cinco años con objeto de obtener méritos para su promoción; los profesores asociados, cada tres, para obtener el requisito de renovación de contrato; y los profesores ayudantes y ayudantes doctores, cada dos, para conseguir méritos a la hora de renovación de contrato y de cara a mejorar su actividad docente, dado que se encuentran en periodo de formación.

Cabe destacar que esta periodicidad de evaluación en los profesores podría hacerse inferior a petición expresa del profesor, por ejemplo si necesitara el mérito docente correspondiente para un cambio de figura, una acreditación, una oposición, un concurso, etc.



# **Docentes, Colaboradores y Contratados Doctores**

# Cronograma

#### Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado:

- 1. Avisa mediante correo electrónico a los profesores de los cuerpos docentes de que pueden solicitar su quinquenio y a los profesores colaboradores y contratados doctores de que deben someterse a evaluación.
- Publica convocatoria de solicitud de quinquenios en la web, acompañada de los correspondientes impresos.
- 3. Avisa a los responsables académicos de que cumplimenten el *Informe de responsables académicos* sobre la docencia impartida por el profesor durante el tramo.



#### Oficina de Planificación y Calidad: Envía a los profesores:

- Resumen de actividades docentes, donde figura tanto la docencia impartida durante el quinquenio como otras actividades relacionadas con el Plan de Ordenación Docente (POD) que conllevan reconocimiento de créditos.
- 2. Informes de evaluación anuales correspondientes a los resultados de las encuestas de valoración docente efectuadas por el alumnado durante el quinquenio que se valora.
- 3. Informe de resultados académicos de las asignaturas impartidas por el profesor durante el periodo en cuestión.



Responsables Académicos: Emiten, a petición del VOAP, el correspondiente *Informe de responsables académicos* y lo envían a la Comisión de Evaluación de la Docencia del Departamento (CEDD).

8 al 15 de diciembre

16 al 22 de

diciembre

1 de

diciembre

2 al 7 de

diciembre

#### Profesores:

- 1. Los pertenecientes a los cuerpos docentes rellenan el *Formulario de solicitud de quinquenio* y el *Autoinforme* correspondiente al tramo; el resto, sólo el *Autoinforme*.
- 2. Envían a la CEDD:
  - Formulario de solicitud de quinquenio (sólo los perteneciente a los cuerpos docentes),
  - Autoinforme,
  - Resumen de actividades docentes,
  - Informes de evaluación anuales de los estudiantes e
  - Informe de resultados académicos



#### Comisión de Evaluación de la Docencia del Departamento:

- 1. Recepción y estudio de la documentación remitida por el profesorado y los responsables académicos.
- 2. A la vista de la documentación anterior y de acuerdo con los criterios establecidos, cumplimenta el *Protocolo de evaluación* y el *Informe de resolución* y lo envía a la CED, junto con el resto de documentación.



16 al 31 de marzo

15 de marzo

Comisión de Evaluación de la Docencia de la UR:

Recepción de la documentación remitida por las CEDD y posterior envío al VOAP.

1 al 10 de abril

11 al 21 de abril

Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado: Resolución de la convocatoria (toma de decisiones) a la vista de los informes emitidos por las CEDD.

**Profesorado**: Presentación, en su caso, ante la CED de solicitudes de revisión, según el impreso *Revisión de evaluación*.

1 al 15 de mayo

Comisión de Evaluación de la Docencia de la UR : Tramitación y resolución de las solicitudes de revisión.



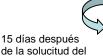
# Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado Sujeto a Renovación de Contrato

# Cronograma

#### Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado:

- 1. Avisa a la OPC para que envíe a las correspondientes CEDD la siguiente documentación referida al periodo a evaluar:
  - a. Resumen de actividades docentes, donde figura la docencia impartida.
  - b. Informes de evaluación anuales procedentes de las encuestas institucionales.
  - c. Informe de resultados académicos de las asignaturas impartidas.
- 2. Solicita a los responsables académicos el correspondiente *Informe de responsables académicos*.
- 3. Solicita al profesor el Autoinforme, sólo en los casos prescritos (el primer año del nuevo modelo; en los siguientes, hasta completar un ciclo de tres (Asociados) o dos (Ayudantes y Ayudantes Doctores), no será necesaria la emisión del autoinforme.

Tras la aprobación por Consejo de Gobierno de las normas para la elaboración del P.O.D.



Responsables Académicos: emiten, a petición del VOAP, el correspondiente *Informe de responsables académicos* y lo envían a la Comisión de Evaluación de la Docencia del Departamento (CEDD).

15 días después de la solucitud del VOAP

VOAP

**Profesorado**: envía a la CEDD el *Autoinforme*; para que pueda elaborar su *autoinforme*, la OPC proporcionará a cada profesor su *Resumen de actividades docentes*, los *Informes de evaluación anuales* procedentes de las encuestas y el *Informe de resultados académicos* de las asignaturas impartidas



# Comisión de Evaluación de la Docencia del Departamento:

- 1. Recepción y estudio de la documentación remitida por la OPC, por el profesorado y por los responsables académicos.
- 2. A la vista de la documentación anterior y de acuerdo con los criterios establecidos, rellena el *Protocolo de evaluación* y el *Informe de resolución* y lo envía a la CED, con el resto de documentación.



15 días después de

la recepción

15 días después de la recepción

Comisión de Evaluación de la Docencia de la UR:

Recepción de la documentación remitida por las CEDD y posterior envío al VOAP.

15 días después de la recepción

Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado: toma de decisiones a la vista del informe emitido por la CEDD.

10 días después de la resolución **Profesorado**: presentación, en su caso, a la CED de solicitudes de revisión, según el impreso Revisión de evaluación.

15 días después de la solicitud

Comisión de Evaluación de la Docencia de la UR: tramitación y resolución de las solicitudes de revisión.

*Nota*: todos los impresos (citados en cursiva), incluida la encuesta a los alumnos, que se mencionan en este apartado figuran como anexos al final de este documento.



# 2.3. Criterios de evaluación: valoración y ponderación de la información

Siguiendo las recomendaciones de DOCENTIA y después de un cuidadoso estudio, en este apartado se plasman los criterios de evaluación que cada una de las fuentes ha de seguir para valorar las correspondientes dimensiones. En todo momento se ha tenido en cuenta que los criterios sean adecuados a los requerimientos de la UR, que satisfagan a todos los agentes implicados, que proporcionen eficacia al sistema y que orienten al profesorado evaluado hacia la mejora docente y hacia la innovación.

El modelo de evaluación se basa en valoraciones cualitativas y cuantitativas, con una serie de informes y evidencias que sirven para evaluar las tres dimensiones de la actividad

docente del profesor, una vez definidos los correspondientes indicadores y los criterios de valoración que ha de aplicar el agente evaluador (Comisiones de Evaluación de la Docencia) para determinar una valoración. Todo ello puede verse en las siguientes tablas: NOTA: Para un mejor entendimiento de estos criterios se recomienda visualizar a la vez los modelos de informes que aparecen en los anexos de este documento.

CR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA QUE LAS CEDD ELABOREN EL PROTOCOLO DE EVALUACIÓN (Anexo 9)						
Tipo de	Procedencia	Indicador			Criterio de valoración <sup>a</sup>	Determinación	
Encuesta (Anexo 2)	Estudiantes	Descripción  Informes de evaluación anuales de cada curso académico de los comprendidos en el periodo a evaluar. (Anexo 3)	Tipo Cuantitativo	Valores  1 a 5 en cada curso académico desde 2008/09. Para los cursos anteriores se cuenta con la valoración definitiva de la CED.	Si la media aritmética de los cursos del periodo evaluado es 2,6 F  Si es < 2,6 NF	de valoración <sup>a</sup> F o NF	
Autoinforme (Anexo 6)	Profesor	Contenidos del autoinforme	Cuantitativo	0 a 10	Consistencia de la argumentación hasta 5 puntos  Por cada tipo de actividad de mejora en el periodo evaluado 1 punto (máximo 5 puntos)  Inconsistencia de contenidos en los apartados 1 y/o 2 0 puntos en todo el autoinforme	Numérica	
Informe de responsables académicos (Anexo 4)	Responsables académicos	Cuestionario a Decanos o Directores de Escuela	Cuantitativo	Valoración positiva (respuesta NO) o valoración negativa (respuesta SÍ)	Mas de dos valoraciones negativas NF      Valoración negativa de la cuestión 2a ó 3b NF      Una o dos valoraciones negativas F	FONF	

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Abreviaturas:  $\mathbf{F} = \text{FAVORABLE}$ ,  $\mathbf{NF} = \text{NO FAVORABLE}$ .



# CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA QUE LA CEDD ELABORE EL *PROTOCOLO DE EVALUACIÓN* (Anexo 9) Y EL *INFORME DE RESOLUCIÓN* (Anexo 10)

	Tipo de	Procedencia		Indicador		Criterio de valoración <sup>a</sup>	Determinación
	información	información	Descripción	Tipo	Valores <sup>a</sup>		de valoración <sup>a</sup>
V A L O R A C I Ó N	Informes de evaluación anuales (Encuestas), Autoinforme e Informe de responsables académicos	Estudiantes, Profesor y Responsables académicos	Valoraciones del protocolo de evaluación procedente de la CEDD. (Anexo 9)	Cuantitativo	Adecuada ( <b>A</b> ) y No Adeucada ( <b>NA</b> )	Dimensión PLANIFICACIÓN: Será A si se cumple:  • Que la media aritmética de esta dimensión en los Informes de evaluación anuales de los cursos del periodo evaluado es 2,6.  • Que la puntuación de esta dimensión en el Autoinforme es 0,75.  • Que todas las respuestas relacionadas con esta dimensión (2/2) en los informes de responsables académicos son positivas (respuesta NO). Será NA cuando no se cumpla alguno de los requisitos	A o NA
D E						anteriores.  Dimensión <b>DESARROLLO</b> : Será <b>A</b> si se cumple: • Oue la media aritmética de esta	
L A S						dimensión en los <i>Informes de</i> evaluación anuales de los cursos del periodo evaluado es 2,6.  Que la puntuación de esta dimensión en el <i>Autoinforme</i> es	
D I M E N S						1,25.  • Que la respuesta relacionada con esta dimensión (1/1) en el Informe de responsables académicos es positiva (respuesta NO).  Será NA cuando no se cumpla alguno de los requisitos anteriores.	
ONES						Dimensión RESULTADOS: Será A si se cumple:  • Que la media aritmética de esta dimensión en los Informes de evaluación anuales de los cursos del periodo evaluado es 2,6.  • Que la puntuación de esta dimensión en el Autoinforme es 0,5.  • Que todas las respuestas relacionadas con esta dimensión (3/3) en el Informe de responsables académicos son positivas (respuesta NO).  Será NA cuando no se cumpla alguno de los requisitos	
						anteriores.	

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Abreviaturas: **A** = ADECUADA Y **NA** = NO ADECUADA



Tipo de	Procedencia		Indicador		Criterio de valoración <sup>a,b</sup>	Determinación de valoración <sup>a</sup>
información	información	Descripción	Tipo	Valores <sup>a</sup>		
Encuesta, Autoinforme e Informe de responsables académicos	Estudiantes, Profesor y Responsables académicos	Valoraciones del protocolo de evaluación procedente de las CEDD. (Anexo 9)	Cuantitativo	N° de valoraciones favorables (F), valor numérico del autoinforme (0 a 10) y N° de valoraciones no favorables (NF)	Dos valoraciones no favorables en el protocolo de evaluación NF  Una valoración no favorable en el protocolo de evaluación y nº de puntos 5 NF  Una valoración no favorable en el protocolo de evaluación y nº de puntos > 5 F* o NF a decisión de la comisión  Dos valoraciones favorables en el protocolo de evaluación y nº de puntos 5 F*  Dos valoraciones favorables en el protocolo de evaluación y nº de puntos 5 F*	F, F* o NF

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Abreviaturas: **F** = FAVORABLE, **NF** = NO FAVORABLE y **F\*** = FAVORABLE CONDICIONADO a la realización y superación de 3 créditos (30 horas) de cursos de formación dentro del plan de formación del personal docente de la UR y ello se reflejará en el *informe de resolución*.

Consecuencias de la valoración obtenida por un profesor en el informe de resolución que emite la CEDD:

**F** = FAVORABLE: el profesor de los cuerpos docentes obtiene el tramo docente solicitado (quinquenio), el profesor colaborador o contratado doctor obtiene un mérito para su promoción, el profesor asociado obtiene el requisito para la prórroga de su contrato y el profesor ayudante o ayudante doctor obtiene el mérito para renovación de su contrato.

 $\mathbf{F}^* = \text{FAVORABLE CONDICIONADO}$ : el profesor tendrá informe favorable, con las consecuencias que ello conlleva, una vez que haya cursado 30 horas dentro del plan de formación del personal docente de la UR.

NF = NO FAVORABLE, el profesor de los cuerpos docentes no obtiene el tramo docente solicitado (quinquenio) en esta convocatoria. El profesor colaborador o contratado doctor no obtiene el correspondiente mérito para su promoción. Tanto unos como otros podrán participar en una nueva convocatoria, transcurridos al menos dos años (convocatorias) desde la convocatoria en la que obtuvieron evaluación NF, donde se les evaluará por el periodo transcurrido entre dicha evaluación y la nueva solicitud. El profesor asociado no obtiene el requisito para la prórroga de su contrato. El profesor ayudante o ayudante doctor no obtiene el correspondiente mérito. Igual que en el caso anterior (F\*), el profesor deberá cursar 30 horas dentro del plan de formación del personal docente de la UR.

### RECONOCIMIENTO DE EXCELENCIA

Se otorgará el reconocimiento de "excelencia" a aquellos profesores que una vez evaluados en un periodo concreto obtengan los siguientes resultados:

- 1. La valoración de cada una de las tres dimensiones sea adecuada (A) en ese periodo.
- La valoración global proveniente de la fuente de información ESTUDIANTES (la media aritmética de Informes de evaluación anuales de los cursos del periodo evaluado) sea 4,0.
- 3. La valoración global proveniente de la fuente de información PROFESOR (Autoinforme) sea 8,0.
- 4. Respecto a la valoración global proveniente de la fuente de información RESPONSABLES ACADÉMICOS, es preciso que todas las respuestas sean positivas (respuesta NO) en el *Informe de responsables académicos*.



A continuación se explica detalladamente la información recogida en las tablas anteriores relacionada con los criterios de evaluación y su alineación con las dimensiones de evaluación. Más concretamente se explica qué criterio se aplica a cada dimensión, la forma de evaluar y los umbrales que se aplicarán.

# a. Criterios de evaluación para que las CEDD elaboren el *Informe de evaluación anual* (Anexo 3) y el *Protocolo de evaluación* (Anexo 9)

#### a1. Fuente de información: ESTUDIANTES

La información procedente de los estudiantes acerca de la actividad docente de un determinado profesor durante un curso académico está recogida en las correspondientes encuestas que los alumnos han cumplimentado para cada asignatura que ese profesor ha impartido dicho curso. La información que aportan las encuestas (Anexo 2) tiene que ver con las tres dimensiones de evaluación citadas anteriormente. Así, las encuestas constan de 22 ítems y en cada uno de ellos el alumno da un valor de 1 a 5. Además, estos ítems están divididos en tres bloques, de los cuales, sólo el correspondiente a evaluar la labor docente del profesor (17 ítems: nº 4-18, nº 20 y nº nuevo incluido en el Anexo 2) se tiene en cuenta para este criterio de valoración. Es de destacar que en estos ítems se ha intentado obtener información por parte del estudiante acerca de las tres dimensiones a evaluar en la actividad docente del profesorado. Así, para este caso (estudiantes) se ha considerado conceder diferente peso a cada una de las tres dimensiones: planificación (29%), desarrollo (53%) y resultados (18%). Para ello, se han incluido cinco ítems correspondientes a la dimensión de planificación (6, 7, 9, 12 y 18), nueve ítems evalúan la dimensión de desarrollo (4, 5, 8, 10, 11, 13, 14, 15 y 17), y por último, la dimensión relacionada con resultados se evalúa a través de tres ítems (16, 20 y el nuevo incluido en el Anexo 2).

#### Cumplimentación del Informe de evaluación anual:

Cada curso académico las CEDD elaboran el informe de evaluación anual (Anexo 3) de un profesor determinado, a partir de la información procedente de las encuestas que la OPC le proporciona. En definitiva, el indicador procedente de la fuente estudiantes que da cuenta de la evaluación de las tres dimensiones para cada asignatura es de carácter cuantitativo (número comprendido entre 1 y 5) y responde a la media aritmética de los ítems correspondientes. Así mismo, la valoración global de la asignatura responde también a la media aritmética de todos los ítems del segundo bloque de la encuesta, denominado bloque para evaluar la labor docente del profesor. Se sigue el mismo procedimiento para cada una de las asignaturas que un profesor ha impartido en un curso académico dado. Respecto a la valoración global de las dimensiones en dicho curso, nuevamente se vuelve a hacer la media de ese número de asignaturas que ha impartido, obteniendo en cada curso un valor numérico también comprendido entre 1 y 5 para cada una de las dimensiones. Si el número que aparece en alguna de las dimensiones es inferior a 2,6 entonces la CEDD ha de hacerlo constar en la casilla de observaciones, indicando que tal profesor ha de mejorar la dimensión correspondiente. Dichos números quedan reflejados en el informe de evaluación anual que emite la OPC por curso académico a cada uno de los profesores. En este informe, las únicas casillas que ha de rellenar la CEDD son la de observaciones si ha lugar y la



correspondiente a la "valoración global de la docencia en el curso académico". En esta última figurará el número entre 1 y 5 procedente de la media aritmética de las valoraciones globales de las asignaturas impartidas en ese curso y a su lado la valoración que sólo podrá ser favorable (**F**) si es superior o igual a 2,6 o no favorable (**NF**) si es inferior a 2,6.

Cada vez que un profesor se someta a evaluación la CEDD debe cumplimentar el correspondiente *protocolo de evaluación* (Anexo 9). El criterio de valoración que la CEDD debe seguir, para otorgar la valoración global de esta fuente de información, responde al valor numérico procedente de la media aritmética de los cursos del periodo evaluado. De esta forma, la valoración será **F** si ese valor es mayor o igual que 2,6. Por el contrario, será **NF** si es inferior a 2,6.

Es preciso, además, completar la valoración de cada una de las dimensiones de esta fuente de información. Para ello, se efectúa la media aritmética de los valores correspondientes a cada una de las dimensiones, que aparecen también en el *informe de evaluación anual* de cada curso comprendido en el periodo sometido a evaluación.

#### a2. Fuente de información: PROFESOR

La información procedente del profesor acerca de su actividad docente comprendida en el periodo sometido a evaluación está recogida en el *autoinforme* (Anexo 6), el cual se divide en tres apartados. En el apartado 1, el profesor efectúa una síntesis valorativa de carácter general acerca de cada una de las tres dimensiones (planificación, desarrollo y resultados) a evaluar en su actividad docente. En el apartado 2, el profesor lleva a cabo una reflexión que sintetiza sus puntos de vista sobre los resultados que ha obtenido en las encuestas de los estudiantes, durante los cursos integrados en el periodo objeto de evaluación, nuevamente en el marco de las tres dimensiones. Por último, en el apartado 3, el profesor enumera las actividades de mejora de la docencia desarrolladas durante el periodo a evaluar.

En definitiva, la información procedente del profesor se valora a partir del *autoinforme* con un **número** comprendido entre 0 y 10 en la casilla "Valoración GLOBAL" del *protocolo de evaluación*. Para obtener el valor de este número es preciso ir sumando puntos. De esta forma, si la CEDD considera que los contenidos del autoinforme en sus apartados 1 y 2 son consistentes se dará hasta un máximo de 5 puntos, teniendo en cuenta que a cada dimensión se le puede otorgar hasta un máximo concreto (planificación 1,5; desarrollo 2,5 y resultados 1,0). Además, por cada tipo de actividad de mejora (apartado 3) se sumará 1 punto hasta un máximo de 5 puntos. Si los contenidos de los apartados 1 y 2 no son consistentes (o ausencia de contenidos) entonces el *autoinforme* tomará valor 0 y los méritos del apartado 3 (si los hay) no se tendrán en cuenta.

#### a3. Fuente de información: RESPONSABLES ACADÉMICOS

La información procedente de los responsables académicos acerca de la actividad docente de un determinado profesor en un periodo objeto de evaluación está recogida en el *informe de responsables académicos* (Anexo 4). El decano o director de escuela, según



corresponda, emitirá un informe por cada profesor sometido a evaluación. Realmente se trata de un cuestionario, en el que hay que responder SÍ o NO, siendo el NO la respuesta positiva. Para contestar SÍ (respuesta negativa) es necesario aportar la evidencia correspondiente. Dichas cuestiones están agrupadas por dimensiones. Para facilitar esta labor de los responsables académicos, los departamentos enviarán cada curso académico un listado de las posibles incidencias que se hayan dado relacionadas con la actividad docente de su profesorado.

Dicha información se valora como FAVORABLE (**F**) si todas las respuestas del *informe de responsables académicos* son positivas (respuesta NO) o si sólo hay una o dos valoraciones negativas (respuesta SÍ), siempre que éstas no se correspondan con la cuestiones 2a ó 3b del informe. Por otro lado, tal información se valorará como NO FAVORABLE (**NF**) si hay más de dos valoraciones negativas. Lo mismo ocurrirá si la cuestión 2a ó 3b tiene una valoración negativa. Es preciso, además, completar la valoración de cada una de las dimensiones de esta fuente de información, simplemente poniendo en cada casilla el número de valoraciones positivas (respuesta NO) respecto de las totales en cada dimensión.

#### a4. Evaluación global de las dimensiones en el protocolo de evaluación

La evaluación total de cada una de las dimensiones (planificación, desarrollo y resultados) se valorará como ADECUADA (A) o NO ADECUADA (NA). Para otorgar dicha calificación hay que tener en cuenta lo siguiente:

#### Dimensión **PLANIFICACIÓN**:

Será A si se cumplen las tres siguientes condiciones:

- Que la media aritmética de esta dimensión en los *informes de evaluación anuales* de los cursos del periodo evaluado sea 2,6.
- Que la puntuación de esta dimensión en el *autoinforme* sea 0,75.
- Que todas las respuestas relacionadas con esta dimensión (2/2) en el *informe de responsables académicos* sean positivas (respuesta NO).

Será NA cuando no se cumpla alguno de los requisitos anteriores.

#### Dimensión **DESARROLLO**:

Será A si se cumplen las tres siguientes condiciones:

- Que la media aritmética de esta dimensión en los *informes de evaluación anuales* de los cursos del periodo evaluado sea 2,6.
- Que la puntuación de esta dimensión en el *autoinforme* sea 1,25.
- Que la respuesta relacionada con esta dimensión (1/1) en el *informe de responsables académicos* sea positiva (respuesta NO).

Será NA cuando no se cumpla alguno de los requisitos anteriores.

#### Dimensión **RESULTADOS**:

Será A si se cumplen las siguientes condiciones:

- Que la media aritmética de esta dimensión en los *informes de evaluación anuales* de los cursos del periodo evaluado sea 2,6.
- Que la puntuación de esta dimensión en el *autoinforme* sea 0,5.



• Que todas las respuestas relacionadas con esta dimensión (3/3) en el *informe de responsables académicos* sean positivas (respuesta NO). Será NA cuando no se cumpla alguno de los requisitos anteriores.

#### a5. Reconocimiento de "excelencia" en el protocolo de evaluación

Se otorgará el reconocimiento de "**excelencia**" a aquellos profesores que una vez evaluados en un periodo concreto obtengan los siguientes resultados:

- · La valoración de cada una de las tres dimensiones sea adecuada (A) en ese periodo.
- La valoración global proveniente de la fuente de información ESTUDIANTES (la media aritmética de los *informes de evaluación anuales* de los cursos del periodo evaluado) sea 4,0.
- La valoración global proveniente de la fuente de información PROFESOR (*autoinforme*) sea 8,0.
- · Respecto a la valoración global proveniente de la fuente de información RESPONSABLES ACADÉMICOS, es preciso que todas las respuestas sean positivas (respuesta NO) en el *informe de responsables académicos*.

# **b.** Criterios de evaluación para que las CEDD elaboren el *Informe de resolución* (Anexo 10)

La CEDD debe trasladar la información recopilada en el *protocolo de evaluación* al correspondiente *informe de resolución*, documento que en definitiva ha de llegar al profesor evaluado, una vez que la CED y el VOAP hayan dado su aprobación. Por ello, este *informe de resolución* se divide en cuatro apartados. En el primero se establece la valoración de cada una de las dimensiones obtenida por el profesor en el periodo evaluado. En el segundo se proporciona la valoración global de la docencia en dicho periodo de acuerdo con una serie de criterios que se explican más adelante. En el tercero se indica si el profesor es reconocido como "excelente" y en el cuarto la CEDD enumera las recomendaciones para el profesor evaluado en función, tanto de la valoración global obtenida, como de la valoración dimensional.

#### b1. Valoración de las dimensiones

Simplemente se trasladan las calificaciones de la evaluación total de cada una de las dimensiones (planificación, desarrollo y resultados) expuestas en el *protocolo de evaluación*, es decir ADECUADA (**A**) o NO ADECUADA (**NA**).

#### b2. Valoración global de la docencia

Se establece a partir de las valoraciones obtenidas para cada una de las tres fuentes de información en el protocolo de evaluación y sólo puede ser FAVORABLE (F) o NO



FAVORABLE (**NF**). Se contemplan casos especiales en los que el profesor puede tener una evaluación global favorable pero condicionada a la realización de una serie de actividades de mejora de la docencia, es decir su evaluación tendrá las correspondientes consecuencias una vez que el profesor haya realizado y superado 30 horas dentro del plan de formación del personal docente de la UR y haya presentado a la CEDD el correspondiente certificado. A este caso se alude en la tabla como FAVORABLE CONDICIONADO (**F\***). Los criterios para que la CEDD otorgue estas valoraciones son los siguientes:

- Si la valoración global procedente de la fuente estudiantes y la procedente de responsables académicos son no favorables en el *protocolo de evaluación*, ello conlleva una valoración global de la docencia **NF**.
- Si sólo una de las valoraciones anteriores es no favorable en el *protocolo de evaluación* y el número de puntos es menor o igual que 5 en el valor numérico procedente del *autoinforme*, entonces la valoración global de la docencia es también **NF**.
- Por el contrario, si una valoración es no favorable en el *protocolo de evaluación* pero el número de puntos conseguidos en el *autoinforme* es mayor que 5, entonces la valoración global de la docencia será **F\*** o **NF** a decisión de la comisión.
- Si la valoración global procedente de la fuente estudiantes y la procedente de responsables académicos son favorables en el *protocolo de evaluación* y el número de puntos es menor o igual que 5 en el valor numérico procedente del *autoinforme*, entonces la valoración global de la docencia es también **F**\*.
- Si la valoración global procedente de la fuente estudiantes y la procedente de responsables académicos son favorables en el *protocolo de evaluación* y el número de puntos es mayor que 5 en el valor numérico procedente del *autoinforme*, entonces la valoración global de la docencia es **F**.

#### b3. Reconocimiento de "excelencia"

Nuevamente se traslada lo obtenido en el protocolo de evaluación, es decir SÍ o NO.



### 3. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN DE LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN DE LA DOCENCIA

Para la valoración de las evaluaciones presentadas se aprovechará la experiencia de la actual **Comisión de Evaluación de la Docencia de la UR (CED)**, que, para garantizar la transparencia del proceso, está formada por representantes de todos los agentes implicados en el mismo, a saber.

- el Vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado, que la preside,
- el Vicerrector de Estudiantes,
- seis representantes de Decanos y Directores, elegidos de entre el Consejo de Gobierno,
- el Presidente del Consejo de Estudiantes y un estudiante de cada Facultad o Escuela, elegido por y de entre los representantes de los estudiantes en la correspondiente Junta de Facultad o Escuela (seis alumnos en total).

Sin embargo, en el caso de los Decanos y Directores de Escuela (responsables académicos) existe un conflicto de intereses ya que emiten el correspondiente informe y además participan en el proceso de evaluación como miembros de la CED. En este punto y siguiendo las recomendaciones del informe de verificación del diseño de evaluación de la actividad docente de la UR basado en el programa DOCENTIA, es preciso recalcar que la composición de la actual CED deberá ser modificada como se expone en el siguiente párrafo, por motivos de independencia y objetividad. Para ello, una vez que este diseño sea verificado por la ANECA, la UR adaptará su normativa referente a evaluación docente del profesorado a este modelo. De este modo, la nueva composición de la CED será la siguiente:

- el Vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado, que la preside,
- el Vicerrector de Estudiantes,
- seis Directores de Departamento, elegidos por y entre los Directores de Departamento de la Universidad de La Rioja,
- el Presidente del Consejo de Estudiantes y un estudiante de cada Facultad o Escuela, elegido por y de entre los representantes de los estudiantes en la correspondiente Junta de Facultad o Escuela (seis alumnos en total).

La Comisión de Evaluación de la Docencia de la Universidad elige de entre sus miembros a un Secretario y será complementada, en aquellos casos en que sea necesario (evaluaciones no favorables, por ejemplo), con la presencia de expertos externos a la institución.

A su vez, con el objeto de coordinar el proceso de evaluación de la docencia de todo el profesorado, la UR dispone de las **Comisiones de Evaluación de la Docencia de los Departamentos** (**CEDD**). Éstas están constituidas por el Director del mismo, que la preside, por dos profesores con vinculación permanente a la UR y dedicación a tiempo completo (profesores de los cuerpos docentes, colaboradores o contratados doctores) que al menos cuenten con dos quinquenios docentes o diez años de experiencia docente en su haber, elegidos en Consejo de Departamento, y por dos estudiantes, elegidos por y de entre los representantes de este sector en el Consejo de Departamento.



Los cometidos de la Comisión de Evaluación de la Docencia de la Universidad y de las Comisiones de Evaluación de la Docencia de los Departamentos serán los que siguen:

- 1) De acuerdo con las NORMAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD DOCENTE DEL PROFESORADO mencionadas anteriormente, las Comisiones de Evaluación de la Docencia llevarán a cabo las tareas que vienen realizando hasta la fecha en relación con la evaluación del profesorado en sus tres dimensiones (planificación, desarrollo y resultados) por parte del alumnado (encuesta institucional). Es decir, cumplimentan cada curso académico el correspondiente *informe evaluación anual* de cada profesor.
- 2) Cuando un profesor de los cuerpos docentes solicite un tramo de docencia (quinquenio) o un profesor no perteneciente a dichos cuerpos haya de ser evaluado, la Comisión de Evaluación de la Docencia de su Departamento recibirá el *informe de los responsables académicos*, así como los documentos procedentes del profesor objeto de evaluación:
  - Formulario de solicitud de quinquenio (sólo si pertenece a los cuerpos docentes),
  - Autoinforme,
  - Resumen de actividades docentes,
  - Informe de resultados académicos e
  - Informes de evaluación anuales de los cursos integrados en el periodo a evaluar.

A partir del contraste y valoración de las distintas evidencias presentadas por los responsables académicos y por el profesorado, que a su vez incluye información procedente tanto del mismo (autoinforme), como de los alumnos (informes de evaluación anuales) y de las bases de datos institucionales, la CEDD completará, de acuerdo con los criterios establecidos, el protocolo de evaluación y emitirá un informe de resolución para cada uno de los solicitantes. En dicho informe aparecerá la evaluación de cada una de las tres dimensiones (planificación, desarrollo y resultados) en el periodo evaluado (ADECUADA o NO ADECUADA), así como la calificación global de la docencia (FAVORABLE o NO FAVORABLE) y el reconocimiento de "excelencia" si ha lugar. Tanto el protocolo de evaluación como el informe de resolución los remitirá, junto al resto de evidencias, a la CED, que a su vez los hará llegar al Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado para que tome las decisiones oportunas.

En el caso de posibles reclamaciones por parte del profesorado, la CED será la encargada de resolverlas.

En los casos en que algún miembro de las citadas comisiones solicite la valoración de sus prácticas docentes quedará excluido de sus responsabilidades en la comisión, en relación a este proceso, pasando a ser asumidas por un sustituto, si es el caso, o por el resto de miembros de la comisión siempre que en ésta se encuentre suficientemente representado el cargo o condición a la que represente el profesor sustituido.



#### 4. TOMA DE DECISIONES Y PROCEDIMIENTO DE RECLAMACIONES

#### 4.1. Toma de decisiones

A partir de la calificación otorgada (FAVORABLE o NO FAVORABLE) por las CEDD en el *informe de resolución* de cada profesor, el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado tomará una serie de decisiones:

#### a) Profesorado de los cuerpos docentes

Si la evaluación global es FAVORABLE se concederá automáticamente el correspondiente tramo docente solicitado. Si por el contrario la calificación fuera NO FAVORABLE, no se concederá el tramo en esta convocatoria y el profesor se comprometerá a cursar un mínimo de tres créditos (30 horas) de formación específica en el plan de formación del personal docente de la UR. El profesor podrá participar en una nueva convocatoria, transcurridos al menos dos años (convocatorias) desde la convocatoria en la que se le denegó, donde se le evaluará del periodo transcurrido entre la denegación y la nueva solicitud.

#### b) Profesorado no perteneciente a los cuerpos docentes

Estos profesores participarán de igual manera que los anteriores durante el primer año del nuevo modelo (salvo la mitad de los profesores contratados doctores y colaboradores, que lo harán en el segundo año). Si la calificación global es FAVORABLE, la evaluación de la actividad docente de los profesores asociados no supondrá un problema para la prorroga de su contrato, el profesor colaborador o contratado doctor obtendrá un mérito para su promoción y el profesor ayudante o ayudante doctor obtendrá el mérito para la renovación de su contrato. Ocurrirá lo contrario si la calificación fuera NO FAVORABLE y además el profesor se comprometerá a cursar un mínimo de tres créditos (30 horas) de formación específica en el plan de formación del personal docente de la UR. En el caso del profesorado contratado doctor o colaborador, éste podrá participar en una nueva convocatoria, transcurridos al menos dos años (convocatorias) desde la convocatoria en la que obtuvo evaluación NO FAVORABLE, donde se le evaluará del periodo transcurrido entre dicha evaluación y la nueva solicitud.

#### 4.2. Procedimiento de reclamaciones

Contra los informes definitivos y resoluciones de la Comisión de Evaluación de la Docencia del Departamento, el profesor podrá reclamar mediante el correspondiente impreso (*revisión de evaluación*) ante la Comisión de Evaluación de la Docencia de la UR, en el plazo de diez días, a partir del día siguiente a la recepción de los mismos.

Contra la resolución que adopte la Comisión de Evaluación de la Docencia, <sup>1</sup> el profesor podrá interponer un recurso de alzada ante el Rector de la Universidad de La Rioja, en el plazo de un mes, a partir del día siguiente a la recepción de la resolución definitiva. Contra la resolución que adopte el Rector, que agota la vía administrativa, cabe interponer recurso contencioso-administrativo ante el Juzgado Contencioso-Administrativo de Logroño en el plazo de dos meses a partir del día siguiente a la recepción de la citada resolución.

-

En el caso de que el profesor que reclame pertenezca a un Departamento, cuyo Director forme parte de la CED, dicho miembro de la CED se abstendrá de decisión y participación a la hora de resolver tal reclamación.



### 4.3. Seguimiento de las acciones derivadas de la evaluación docente

Conviene destacar que incluso antes de que un profesor se someta a evaluación, la CED ya está llevando a cabo un seguimiento de la evaluación docente de éste, si bien dicha información todavía es parcial, ya que proviene sólo de la fuente de información ESTUDIANTES, a través de las encuestas anuales que se realizan. De esta forma, la OPC, con la información derivada de las encuestas que obra en sus bases de datos (información que también aparece en el correspondiente *informe de evaluación anual* de los estudiantes que un profesor obtiene por cada curso), elabora anualmente una tabla como la que aparece a continuación y la remite a la CED. El objeto de esto es que la CED pueda detectar algún tipo de anomalía en el desarrollo de la actividad docente de un determinado profesor, antes de someterse a evaluación.

Tabla de seguimiento de la evaluación docente de los profesores de la UR derivada de la fuente ESTUDIANTES (encuestas) por cada curso académico

ESTODIANTES (encuestas) por cada curso academico													
Profesor	Asignatura	Evalua	ción dim	ensiones	Evaluación	Evalu	iación g	Evaluación					
					global asignatura	de las	dimens	siones	global curso				
		P	D	R		P	D	R					
Profesor-A	Asig-1												
	Asig-2												
	Asig-3												
	Asig-4												
Profesor-B	Asig-1												
	Asig-2												
	Asig-3												
	Asig-4												

P = planificación, D = desarrollo y R = resultados.

Las casillas de la tabla se completan con un número comprendido entre 1 y 5, proveniente de *los informes de evaluación anuales* de cada profesor.

Por otro lado, anualmente, el VOAP proporciona a la OPC los *informes de resolución* de aquellos profesores que se hayan sometido a evaluación dicho año, donde figuran los resultados de la evaluación de la docencia de cada profesor de la UR. A partir de ellos y junto con la información que ya obra en sus bases de datos, la OPC elabora cada año otra tabla como la que aparece en la siguiente página y la remite a la CED. De esta manera, esta comisión de evaluación dispone de un histórico de resultados de evaluación de cada profesor, en el que figura tanto la valoración global por periodo sometido a evaluación de cada una de las tres dimensiones (planificación, desarrollo y resultados), así como la valoración global de la docencia en dicho periodo. También figurará si ha habido reconocimiento de "excelencia" o no.

Además, la OPC, con la información proporcionada por el VOAP, elaborará anualmente un cuadro de indicadores donde figurarán los resultados del nuevo modelo de evaluación docente. Como mínimo, y en principio, deberán aparecer los siguientes (tanto a nivel de la UR, como a nivel de Departamento):

a) Tramos concedidos/Tramos solicitados.



- b) N° de asistentes a actividades de formación derivados de la evaluación/N° de profesores evaluados.
- c) Nº de no renovaciones contractuales derivadas de la evaluación/Nº de profesores no pertenecientes a los cuerpos docentes evaluados.



Tabla de seguimiento de la evaluación de la actividad docente de los profesores de la UR por periodo de tiempo sometido a evaluación.

Profesor	Evaluación global docencia	Excelencia (SÍ o NO)	Evaluación global dimensiones			Fuente: ESTUDIANTES				Fuente: PROFESOR					Fuente: RESPONSABLES ACADÉMICOS			
	(F, F*, NF)		(A o NA)		Evaluación dimensiones			Evaluación global ESTUDIANTES	Evaluación dimensiones			Activi- dades de	Evaluación global PROFESOR	Evaluación dimensiones			Evaluación global RESPONSABLES	
			P	D	R	P	D	R	(cursos integrados en el periodo)	P	D	R	mejora	TROTESOR	P	D	R	ACADÉMICOS
Profesor- A															/2	/1	/3	
Profesor-B															/2	/1	/3	
Profesor- C															/2	/1	/3	
Profesor- D															/2	/1	/3	
											FAVORABLE o NO FAVORABLE							
Datos pro	ocedentes de <i>los</i>	s informes de ev	valua	ción a	nuale	s de c	ada pi	rofeso	r.			V Nº enti 0 y 1	Nº entre 0 y 5					



Es de destacar, que dentro del plan de seguimiento de las acciones derivadas de la evaluación docente del profesorado, la UR establece una supervisión, sobre todo, de las consecuencias derivadas de una evaluación NO FAVORABLE o FAVORABLE CONDICIONADO, en lo referente a acciones de formación, es decir, a la superación de las 30 horas de cursos de formación que la UR oferta anualmente en su plan de formación del personal docente de la UR (<a href="http://www.unirioja.es/pdi\_pas/formacion\_pdi/">http://www.unirioja.es/pdi\_pas/formacion\_pdi/</a>).

De esta forma, el hecho de que ciertos profesores hayan obtenido una evaluación global de la docencia FAVORABLE CONDICIONADO significa que su evaluación tendrá las correspondientes consecuencias de FAVORABLE una vez que el profesor haya realizado y superado 30 horas dentro del plan de formación del personal docente de la UR. Es decir, se tendrá que haber inscrito en uno o varios cursos que la UR ofrece hasta hacer el total de horas y por supuesto habrá de haberlos superado, de acuerdo con los criterios que el responsable del curso establezca, obteniendo así el correspondiente certificado que el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado emite acerca de ese o esos cursos. El profesor deberá entonces presentar fotocopia de este certificado a la CEDD, la cual lo hará llegar también a la CED para que a partir de ese momento las consecuencias de una calificación de FAVORABLE tengan lugar.

En el caso de aquellos profesores que hayan obtenido una evaluación global de la docencia NO FAVORABLE, a la hora de someterse a la siguiente evaluación, será requisito enviar a la CEDD, junto con el resto de documentación requerida, el certificado al que se aludía en el párrafo anterior, referente a la realización y superación de las 30 horas dentro del plan de formación del personal docente de la UR.

Los cursos que se realizarán dentro de los que aparecen en el plan de formación de la UR serán de los del tipo que para superarlos no sólo se necesita la asistencia sino que además conllevan evaluación.



# 5. DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD DOCENTE DEL PROFESORADO

El nuevo modelo de evaluación seguirá conservando la confidencialidad de las evaluaciones singulares que se venían realizando hasta la actualidad, cuyos resultados serán conocidos únicamente por los profesores a quienes afecten y por las comisiones de evaluación docente.

No obstante lo expresado en el párrafo anterior, los profesores, en caso de disponer de su propia página web institucional, podrán informar a los alumnos y a la sociedad de cuantos datos derivados de la evaluación de su actividad docente estimen oportuno.

Los resultados globales se difundirán, a través de la página web de cada departamento y de la de la OPC, de forma que los mensajes sean siempre positivos. Figurarán:

- a) El porcentaje de profesores que han realizado solicitud de tramos docentes y lo han conseguido o, lo que es lo mismo, el porcentaje de profesores de los cuerpos docentes con valoración favorable de la docencia.
- b) El porcentaje de profesores no pertenecientes a los cuerpos docentes que han recibido valoración favorable de la docencia.
- c) El informe global de evaluación de los estudiantes, por departamentos, que se difundirá cada cuatrimestre.
- d) El informe global de evaluación de los estudiantes, por titulaciones, que se difundirá de igual modo que el anterior.
- e) Aquellos autoinformes que los profesores deseen incluir en cada convocatoria.

Según lo expresado en los párrafos anteriores, la información derivada del nuevo modelo de evaluación será difundida con carácter universal, con el objeto de satisfacer tanto las demandas internas de información como la rendición de cuentas a la sociedad.



# 6. REVISIÓN DEL PROCESO

Al finalizar el periodo de experimentalidad al que está sujeto este modelo de evaluación, el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado o la persona en quien delegue revisará el procedimiento que se describe en este documento.



### 7. GLOSARIO DE TÉRMINOS SOBRE INFORMES Y EVIDENCIAS

- *Encuesta institucional* a realizar por los estudiantes. Es el cuestionario que al final de cada cuatrimestre el alumno debe responder en relación a la actividad docente desarrollada por los profesores en las asignaturas en las que tal alumno está matriculado (Anexo 2). Sólo quedan exentos de encuesta aquellos profesores que hayan sido responsables de menos de un crédito de una determinada asignatura.
- *Informe de evaluación anual* de los estudiantes, elaborado por la OPC a partir de la información procedente de las encuestas depositadas en las bases de datos de la UR y acabado de cumplimentar por la CED. Cada profesor dispone de un informe de evaluación anual de estudiantes por curso académico (Anexo 3).
- *Informe de responsables académicos*, a rellenar por el Director de Escuela o Decano de la Facultad donde haya impartido docencia un determinado profesor. Es importante destacar que cuando un profesor imparta docencia en más de un centro durante un determinado periodo sometido a evaluación, sólo emitirá informe el centro en el que más docencia se concentre. Se trata de un informe confidencial formado por un cuestionario de incidencias relacionadas con las tres dimensiones (planificación, desarrollo y resultados) de la actividad docente de un profesor durante el periodo sometido a evaluación (Anexo 4).
- *Formulario de solicitud de quinquenio*, a rellenar por los profesores pertenecientes a los cuerpos docentes que desean solicitar el correspondiente tramo docente (Anexo 5).
- *Autoinforme*, a rellenar por el profesor. El profesor aportará su valoración sobre los distintos indicadores propuestos desde el *esquema* sugerido por la ANECA. Las valoraciones realizadas estarán referidas al conjunto de las asignaturas impartidas en titulaciones oficiales durante el periodo evaluado; se destacará aquello que el profesor considera que son buenas prácticas docentes que contribuyen al aprendizaje de sus estudiantes y a la valoración que éstos hacen de su labor docente (Anexo 6).
- *Resumen de actividades docentes*, elaborado por la OPC, a partir de los datos que obran en las bases de datos institucionales de la UR. En él figura la docencia impartida por el profesor durante el periodo evaluado, así como los reconocimientos de créditos en el plan de ordenación docente y su porqué (Anexo 7).
- *Informe de resultados académicos*, elaborado por la OPC. En él figuran las calificaciones (expresadas en porcentajes) de los alumnos en las asignaturas impartidas por el profesor durante el periodo evaluado (Anexo 8).
- *Protocolo de evaluación*, a rellenar por las Comisiones de Evaluación de la Docencia de los Departamentos, de acuerdo con los criterios establecidos y a partir de los datos procedentes del *informe de evaluación anual* de los estudiantes, del autoinforme del profesor y del *informe de responsables académicos*. Se trata de dar una valoración a cada



fuente de procedencia de información de actividad docente desarrollada por el profesor en el periodo evaluado. (Anexo 9).

- *Informe de resolución*, a rellenar por la Comisión de Evaluación de la Docencia de los Departamentos, a partir de los datos procedentes del *protocolo de evaluación* y de acuerdo con los criterios establecidos. En él se expresa si la evaluación docente del profesor durante el periodo evaluado es favorable o no favorable (Anexo 10).
- *Revisión de evaluación*, a rellenar por el profesor y presentar ante la Comisión de Evaluación de la Docencia de la UR en el caso de que no esté de acuerdo con la valoración obtenida durante el periodo de evaluación (Anexo 11).



#### 8. RESUMEN DEL PROCESO EN FORMA DE CUESTIONES

#### ¿Qué se evalúa?

La actividad docente del profesorado en sus tres dimensiones: (1) planificación de la docencia, (2) desarrollo de la enseñanza y (3) resultados obtenidos.

#### ¿Cómo se evalúa?

Recogiendo información acerca de las tres dimensiones anteriores desde distintas fuentes: estudiantes, el propio profesor y responsables académicos.

- Los estudiantes aportan información en forma de encuestas que la OPC transforma en un *informe de evaluación anual* por curso académico.
- El profesor aporta información mediante un *autoinforme*.
- Los responsables académicos (Decano o Director de Escuela) aportan información respondiendo a una serie de cuestiones en el *informe de responsables académicos*.

#### ¿Quién evalúa?

Las Comisiones de Evaluación de la Docencia de los Departamentos (CEDD), con la información anteriormente citada y aplicando una serie de criterios establecidos elaboran un informe denominado *protocolo de evaluación* y a partir de éste emiten el *informe de resolución* de la evaluación de la actividad docente del profesor durante un periodo determinado. Dicho informe puede ser FAVORABLE o NO FAVORABLE. Este informe lo envían a la Comisión de Evaluación de la Docencia de la UR (CED).

#### ¿Cuándo se evalúa y cuándo se toma información de las fuentes?

Los estudiantes realizan encuestas, para cada asignatura, al final de cada cuatrimestre. Por tanto, se tiene información de cada curso académico.

Los profesores deberán aportar información (autoinforme) en distintos periodos de tiempo, en función del tipo de vinculación que tengan con la institución:

- Los profesores de los cuerpos docentes, en el mes de diciembre del año en que cumpla su tramo docente (quinquenio), es decir, cada cinco años.
- La mitad de los profesores contratados doctores y colaboradores, también en el mes de diciembre del primer año de puesta en marcha de este modelo de evaluación y cada cinco. La otra mitad en el segundo año de puesta en marcha del modelo.
- Los profesores sujetos a renovación de contrato también el primer año de puesta en marcha del modelo, en el mes que corresponda a la aprobación de las normas para la elaboración del POD y después cada tres años si son asociados y cada dos si son ayudantes o ayudantes doctores.



Los responsables académicos deberán aportar información cada vez que se someta a evaluación un profesor.

## ¿Qué consecuencias tiene una evaluación FAVORABLE o NO FAVORABLE?

En el caso del profesorado de los cuerpos docentes, una evaluación FAVORABLE implica la consecución del tramo docente (quinquenio).

En el caso del profesorado contratado de forma indefinida, obtener una evaluación FAVORABLE es un mérito para su promoción.

En el caso del profesorado sujeto a renovación de contrato, obtener una evaluación FAVORABLE es un mérito para dicha renovación (Ayudantes y Ayudantes Doctores), o un requisito para la misma (Asociados).