

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan los Programas de Doctorado Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad de Valladolid	Facultad de Ciencias (VALLADOLID)	47005668	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Doctorado	Química		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Química por la Universidad de Valladolid			
CONJUNTO	CONVENIO		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Marcos Sacristán Represa	Rector de la Universidad de Valladolid		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	12179219Y		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Marcos Sacristán Represa	Rector de la Universidad de Valladolid		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	12179219Y		
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Juan Carlos López Alonso	Catedrático de Universidad		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	12230103Z		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Palacio de Santa Cruz ¿ Plaza de Santa Cruz, 8	47002	Valladolid	983423234
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
vicerrectorado.investigacion@uva.es	Valladolid	983186397	
3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES			
De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.			
El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.			
		En: Valladolid, a ___ de _____ de 2011	
		Firma: Representante legal de la Universidad	

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Doctorado	Programa de Doctorado en Química por la Universidad de Valladolid	No		Ver anexos. Apartado 1.
ISCED 1		ISCED 2		
Química				
AGENCIA EVALUADORA		UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCYL)		Universidad de Valladolid		

1.2 CONTEXTO

CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO
<p>El Programa de Doctorado en Química es una propuesta de buena parte de los Grupos de Investigación de las diversas áreas de la Química de la Universidad de Valladolid (UVa).</p> <p>Su objetivo es conformar un marco académico común para la formación doctoral, con plena garantía, en el ámbito de la investigación científica de calidad en los diversos campos de la Química, de acuerdo con las directrices del Espacio Europeo de Educación Superior y con el RD 99/2011 de 28 de enero por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado.</p> <p>El programa pretende desarrollar los distintos aspectos formativos del doctorado en el marco de una serie de líneas de investigación concretadas en torno a diferentes proyectos competitivos. Esto permitirá dotar a los futuros estudiantes del programa con las competencias y habilidades relacionadas con la investigación científica de calidad, facilitando su incorporación a centros de investigación o departamentos de I+D+i de organismos y empresas públicas o privadas, nacionales e internacionales.</p> <p>La Química representa uno de los sectores con mayor desarrollo social e industrial de los últimos años, y es uno de los campos en los que la Unión Europea mantiene un nivel comparable a los Estados Unidos y Japón, tanto en el ámbito académico como científico e industrial. La Química tiene un papel destacado en el avance del conocimiento, en la protección de la salud y del medio ambiente, en el desarrollo de nuevos materiales y procesos que permiten mejorar la calidad de vida y el desarrollo socio-económico, convirtiéndose así en uno de los pilares de la capacidad competitiva de un país.</p> <p>En España y durante las últimas décadas, se han puesto en marcha políticas de incentivación para contribuir al desarrollo de la ciencia, que han permitido que la Química de nuestro país se encuentre, hoy día, a una altura considerable a nivel europeo y mundial. Existen numerosos grupos de investigación españoles que llevan a cabo una investigación científica de alta o muy alta calidad y que han llegado a adquirir un reconocido prestigio internacional. A la vista del número de citaciones recibidas por los artículos científicos españoles en las revistas internacionales, se puede afirmar que la Química española ocupa un lugar privilegiado en el contexto internacional, superando en varios puntos a muchas otras áreas de conocimiento de nuestro país.</p> <p>La Universidad de Valladolid no es ajena a esta situación lo que puede constatarse a través de los datos del Essential Science Indicators (Institute for Scientific Information, Thompson, U.S.A) que muestran que en los últimos 5 años se han publicado en la Universidad de Valladolid 1192 artículos científicos, con un número total de 12734 citas y un promedio de 10,92 citas por artículo. Si tomamos estos datos como base de análisis, la Química es el área de la Uva con la labor investigadora más productiva, lo que nos sitúa en el puesto 438/1082 del ranking de instituciones del ISI en Química.</p> <p>En este contexto, el programa propuesto, presenta una visión de la Química como una rama de la ciencia con un amplio abanico de aplicaciones, que versan sobre las propiedades macroscópicas y microscópicas de compuestos y materiales de todo tipo: inorgánicos, orgánicos y biológicos, así como sobre aspectos químicos del cambio y la reactividad. Incluye la investigación de la estructura molecular, los procesos y mecanismos de las reacciones químicas, la síntesis de nuevos compuestos con evidentes fines tecnológicos así como la formación en la utilización de diferentes técnicas instrumentales y metodológicas que pueden calificarse de estado del arte, el desarrollo de las mismas con fines analíticos y el tratamiento y obtención de información de calidad.</p> <p>El objetivo general del Programa de Doctorado en Química es pues formar doctores, con posibles orientaciones hacia el medio ambiente, los alimentos, la síntesis y caracterización de nuevos compuestos químicos, productos y materiales, el tratamiento de la información química, la caracterización estructural de especies de interés químico y biológico y el estudio de sistemas moleculares de interés atmosférico y astrofísico, tanto a nivel fundamental como aplicado, utilizando tanto métodos teóricos como experimentales.</p>

El nuevo programa, parte de una propuesta de la Junta de Sección de Químicas de la Facultad de Ciencias de la UVa, para la formación común de investigadores de calidad en las áreas de conocimiento de la Química, aprovechando las inevitables sinergias que surgen entre investigadores de distintas áreas químicas de conocimiento. Incorpora por tanto las experiencias de los distintos programas de doctorado que fueron surgiendo a raíz de sucesivos reales decretos. Así, podemos citar los correspondientes a los Programas de Doctorado de la UVa regulados por el RD 778/98: *Estudios en Química Avanzada* (Programa C24) con Mención de Calidad y con participación de las áreas de conocimiento Química Física, Química Inorgánica y Química Orgánica, *Química Analítica Aplicada*, *Contaminación y medio ambiente* (Programa C26) del área de Química Analítica y los programas interuniversitarios: “*Láseres y Espectroscopía Avanzada en Química*” con mención de calidad (Programa C31) y “*Química Teórica y Modelización Computacional*”, con mención de calidad (programa C23) del área de Química Física. Algunos de estos programas han tenido continuación adaptándose al RD 1393/2007 como *Química Analítica Aplicada*, *Contaminación y medio ambiente* con informe favorable de la ANECA y “*Láseres y Espectroscopía Avanzada en Química*”, que se extinguirán con la puesta en marcha del programa que aquí proponemos.

A raíz de la nueva estructuración de las enseñanzas universitarias, comenzada con el RD 1393/2007 y el desarrollo de las leyes reguladoras de los estudios de postgrado, se han implantado en la UVa el Grado en Química así como diversas titulaciones de Máster en el ámbito de la Química. Así, los programas de doctorado interuniversitarios desarrollaron las correspondientes titulaciones “*Máster en Láseres y Aplicaciones en Química*” y “*Máster en Química Teórica y Modelización Computacional*”. De manera simultánea y como propuesta de todas las áreas de conocimiento químicas se implantó el “*Máster en Técnicas Avanzadas en Química*” como marco académico común para la formación avanzada y la iniciación a la investigación en Química.

El programa de doctorado que aquí proponemos, surge pues de forma natural, y siguiendo las líneas estratégicas de la UVa, como continuación del Grado en Química y de las Másteres antedichos, con objeto de diseñar un marco académico común que permita la formación de nuevos doctores en el RD 99/2011 de 28 de enero el ámbito de la Química y culminar el proceso formativo de las enseñanzas universitarias en el campo de la Química. Se continúa de esta forma el esfuerzo que tradicionalmente han venido realizando las áreas de Química de la UVa en la formación de Doctores, que comenzó desde la implantación de los estudios de Doctorado en Química en nuestra Universidad en el año 1955-56.

El artículo 8 del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, dice: “las universidades definirán su estrategia en materia de investigación y formación doctoral, como el contexto necesario en el que se enmarcarán sus programas de doctorado”. De acuerdo con este artículo, la UVa ha elaborado recientemente, a partir de su propio Plan Estratégico (aprobado por el Consejo de Gobierno el 16-4-2008), el documento marco que fija su estrategia en materia de investigación y formación doctoral. Así, el objetivo de la Universidad en materia de investigación se centra en realizar una investigación de excelencia, con profundo carácter internacional, rigurosa científicamente, con una impronta ética y comprometida con los problemas de la sociedad. Asimismo la Universidad destaca como estos valores deben formar parte de la formación doctoral y ser los ejes conductores de la estrategia de formación doctoral.

Estas grandes líneas se orientan a:

- Potenciar los doctorados con mención hacia la excelencia o evaluados positivamente por la ANECA e incentivar su agregación para conseguir doctorados más competitivos tanto a nivel nacional como internacional al tiempo que resulten atractivos para los futuros estudiantes, de suerte que se incremente la colaboración entre actores especializados que, mediante la suma de sus capacidades, puedan alcanzar el tamaño crítico necesario para competir con éxito en un entorno global, aglutinando al mismo tiempo un mayor número de estudiantes y por tanto una mayor generación de tesis doctorales.
- Potenciar la creación de nuevos doctorados integradores que amalgamen grupos de investigación potentes, es decir, grupos con una gran capacidad de captar recursos y/o generar publicaciones de alto nivel, incorporando al mismo tiempo a otros agentes socio-económicos en el proceso de formación doctoral. Todo ello permitirá fomentar la colaboración público-privada en materia de formación e investigación y la movilidad de investigadores entre la universidad y el sector industrial.
- Potenciar de forma destacada los doctorados interuniversitarios y con un perfil internacional.
- Potenciar los doctorados con gran capacidad para captar alumnos extranjeros e impartidos preferentemente en inglés
- Promover la realización de Tesis Doctorales en cotutela o con la mención “internacional”.

El programa de Doctorado en Química, cuyo proyecto se describe en esta memoria, responde a esta estrategia pues, como ya se ha descrito, es el resultado de la convergencia de varios programas de Doctorado con mención de calidad que integran a un total de 11 Grupos de Investigación Reconocidos por la Universidad de Valladolid (GEM, QTC, GEPCS, SECOG-IV, SQF, AGSSA, QAMAC, QUIANE, TESEA, UVaMOX, SMAP) algunos de los cuales, además,

son Grupos de excelencia reconocidos por la Junta de Castilla y León (GR18, GR125, GR170). Estos grupos han alcanzado una calidad investigadora que permite el reconocimiento de su excelencia según los criterios exigidos por las agencias de calidad universitaria y en su conjunto reúnen las características a las que hace mención el plan estratégico de la Universidad de Valladolid. Como puede verse en las tablas de recursos humanos tienen sobrada experiencia en el ámbito formación doctoral y poseen brillantes trayectorias reconocidas en el ámbito Internacional. El profesorado integrado en la propuesta suma un buen número de sexenios que garantizan la continuidad de su labor investigadora esencial para la formación doctoral y, por último, algunos de los grupos tienen, además, una larga tradición en el ámbito de la colaboración con otras instituciones públicas y privadas y actualmente demuestran una gran actividad en la captación de alumnos extranjeros.

Si bien el programa de doctorado se solicita inicialmente desde la Facultad de Ciencias, donde tienen la sede la gran mayoría de los grupos de investigación que elevan esta propuesta, el programa se integrará en la futura Escuela de Doctorado de la Universidad cuya creación ha sido ya aprobada por los distintos órganos de la propia Universidad de Valladolid y se encuentra en la actualidad en fase de aprobación en instancias superiores. La descripción de esta Escuela se recoge dentro de la estrategia de Formación Doctoral de la UVa y este programa de doctorado se desarrollara de acuerdo con las normas emanadas de dicha Escuela.

La elaboración de este programa se ha realizado por una Comisión formada por el coordinador y una serie de representantes de los diferentes grupos de investigación englobados dentro de las áreas de Química. La composición de dicha Comisión ha sido:

Prof. Juan Carlos López Alonso, Coordinador

Prof. Antonio Largo Cabrerizo, QTC, Química Física

Prof. Rafael Pardo Almudí, QAMAQ, Química Analítica

Prof. Francisco Pulido Pelaz, SECOG-IV, Química Orgánica

Prof. Antonio Hernández Giménez, SMAP. Física Aplicada

Esta Comisión se ha reunido periódicamente a lo largo del último cuatrimestre de 2012 y en 2013. En consultas frecuentes con los grupos implicados, se ha elaborado la propuesta que aquí presentamos.

LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
019	Universidad de Valladolid

1.3. Universidad de Valladolid

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
47005668	Facultad de Ciencias (VALLADOLID)

1.3.2. Facultad de Ciencias (VALLADOLID)

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
25	25	
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.uva.es/opencms/contenidos/serviciosAdministrativos/academicos/tercerCiclo/Tercer_ciclo/Doctorado/DoctoradoRD99/Normativa.html		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.4 COLABORACIONES

LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO			
CÓDIGO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	NATUR. INSTIT
CONVENIOS DE COLABORACIÓN			
Ver anexos. Apartado 2			
OTRAS COLABORACIONES			

2. COMPETENCIAS

2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
CB11 - Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.
CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.
CB13 - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.
CB14 - Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
CB15 - Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.
CB16 - Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.
CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES
CA01 - Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.
CA02 - Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.
CA03 - Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.
CA04 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.
CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.
CA06 - La crítica y defensa intelectual de soluciones.
OTRAS COMPETENCIAS
CE1 - Capacidad para manejar equipamiento de laboratorio y/o informático para la realización de investigación experimental en la línea de la tesis doctoral
CE2 - Adquirir una comprensión de la naturaleza de la investigación en Química, de las formas en que se lleva a cabo y de cómo la investigación en Química es aplicable a otras disciplinas científicas y en el campo de la tecnología.
CE3 - Ser capaz de comparar datos experimentales con modelos teóricos existentes o desarrollados al efecto para revisar su validez.
CE4 - Ser capaz de diseñar un experimento químico y/o explorar nuevas rutas de síntesis química.
CE5 - Estar adecuadamente preparado para ejercitar una labor docente a diferentes niveles.

3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO
<p>La Universidad de Valladolid se ocupa de los potenciales estudiantes que pueden acceder a sus programas de doctorado por los cauces establecidos en los procedimientos de acceso, ya sean estudiantes de grado, como de master, doctorado, profesionales, etc, ya sea de nuestra Universidad como de otras universidades nacionales y extranjeras. Para ello, se llevan a cabo acciones de difusión e información de la oferta formativa de doctorado, previa a la matrícula en tres vertientes estratégicas:</p>

- Difusión e información institucional, de carácter general.
- Difusión e información propia de la Escuela de Doctorado.
- Difusión por parte de los distintos departamentos o institutos universitarios de investigación, relacionados con el programa de doctorado

La difusión e información previa a la matrícula de carácter institucional tienen como objetivo acercar la oferta formativa de doctorado al futuro estudiante, facilitándole información básica sobre la institución y, en particular, sobre su oferta formativa, así como los procedimientos de matriculación y condiciones específicas de acceso y admisión a cada programa de doctorado. Por otra parte, a través de diversas acciones, se diseñan materiales, mecanismos y métodos de información que faciliten esta tarea a todo miembro de la comunidad universitaria que asuma responsabilidades en este ámbito.

Entre las acciones previamente mencionadas se encuentran las siguientes:

- Presentación de la Universidad de Valladolid y de su oferta formativa de posgrado y doctorado a través de:
- Sesiones informativas a los distintos alumnos de grado de nuestra universidad sobre los estudios de posgrado existentes, los perfiles científicos, investigadores y profesionales vinculados, las competencias más significativas, los programas de movilidad y de prácticas y las salidas profesionales. Estas sesiones las realiza personal técnico especializado de la universidad junto con profesorado de sus diversos centros.
- Presentaciones de la oferta de posgrado y doctorado a instituciones y asociaciones empresariales, tecnológicas y científicas, colegios profesionales, a través del plan de comunicación específico de la oferta de posgrado y doctorado donde se especifica la oferta de interés para cada ámbito científico profesional.
- Jornadas de puertas abiertas fomentando la participación de futuros alumnos, empresas, centros de investigación, colegios profesionales e instituciones relacionadas...
- Participación de la Universidad de Valladolid en las jornadas, ferias y canales de difusión relacionados con la formación universitaria, así como las específicas y especializadas para cada ámbito de interés científico profesional, con especial interés en ámbitos geográficos no cubiertos con las acciones anteriores, donde se difunde nuestra oferta en universidades distintas a las nuestras.
- Presentaciones de la Universidad de Valladolid a nivel internacional a través de las distintas acciones de difusión internacional donde se presenta la oferta formativa de posgrado y doctorado.
- Edición y difusión de material informativo en distintos formatos (papel, Web, digital,...) de la oferta formativa y de los servicios de la Universidad como, por ejemplo:
- **Web UVA de Doctorado:** Web específica de la Universidad de Valladolid, donde se presenta la oferta formativa de programas de doctorado así como se facilita la comunicación con los responsables de cada programa de doctorado y se facilita la información necesaria para su preinscripción y matriculación.
- **La guía del alumno:** Información específica sobre quién es quién y qué es qué en la Universidad de Valladolid, indicando expresamente cuáles son los servicios que se prestan y cómo acceder a ellos, así como cualquier otro tipo de información que se considere de interés para los alumnos presentes y futuros.
- **Una mirada a la UVA:** Se trata de un cuadríplico informativo sobre los datos más representativos de la Universidad: titulaciones y número de estudiantes, titulados, prácticas, etc..., incluyendo una descripción de sus centros y de sus servicios y logística más representativa, así como de grupos e institutos de investigación y sus resultados, departamentos y su composición, etc.
- **La UVA en cifras:** Publicación anual que ofrece un riguroso tratamiento estadístico general de los aspectos más relevantes en el ámbito de la propia Universidad.
- **El "centro" en cifras:** Información específica de cada centro en términos estadísticos, facilitando así conocer en detalle sus características.
- **Información institucional en formato digital:** A través de múltiples canales adaptados al devenir tecnológico de los tiempos (Páginas Web, DVDs, USBs...) se proporciona la información relacionada en los apartados anteriores.
- Presencia con stand propio en las ferias de formación más representativas, como *Aula* a nivel nacional, *Labora*, a nivel autonómico y otras ferias internacionales donde nuestra Universidad juega un papel relevante por sus acciones de difusión del español como lengua extranjera.
- Información presencial a través del *Centro de Orientación e Información al Estudiante*, el *Servicio de Alumnos* y las *Secretarías de los Centros*, donde se atienden las dudas de los futuros alumnos y se distribuyen los productos de información descritos previamente.
- Información directa y **online**, a través de los teléfonos de información de la universidad, los correos electrónicos de consulta y los mecanismos Web de petición de información. Consultas que son atendidas por los servicios descritos en el punto anterior y que facilitan la atención directa.

Por otra parte, la Universidad de Valladolid apoya que la Escuela de Doctorado, ya sea con los medios institucionales antes mencionados o a través de su propia iniciativa, realice acciones de difusión e información previas a la matrícula

con el objetivo de aprovechar sus conocimientos, contactos y medios propios para facilitar un acercamiento más profundo a su propia oferta formativa y sus servicios.

En cualquier caso, se establecen mecanismos de coordinación de dichas acciones entre los servicios y agentes centrales de la universidad y la Escuela de Doctorado con el objetivo de conocer, coordinar y potenciar los esfuerzos de información y difusión. Para ello, se utiliza un **sistema Web** donde los centros incluyen las acciones que tienen planificadas así como los medios y productos de difusión de desarrollo propio, estableciendo una base de datos específica.

La tipología de acciones que el centro puede desarrollar con el objeto de mejorar la difusión e información previa a la matriculación se apoya en aquellas diseñadas institucionalmente, sin repetir las. En cualquier caso, los centros pueden diseñar aquellas que consideren oportunas apostando por un grado de innovación más oportuno. Aquellas acciones que sean consideradas de interés institucional, podrán ser extrapoladas para toda la universidad y pasar a formar parte de los mecanismos de difusión e información institucionales.

Estos mecanismos de difusión e información previa a la matrícula se estructuran a través de los vicerrectorados responsables en materia de investigación y política científica, alumnos, ordenación académica, relaciones institucionales, y se desarrollan a través de los siguientes servicios:

- Vicerrectorado de Investigación y Política Científica
- Servicio de Posgrado y Doctorado
- Gabinete de Comunicación.
- Centro de Orientación e Información al Estudiante (COIE).
- Gabinete de Estudios y Evaluación.
- Responsables de imagen corporativa, comunicación y prensa.
- Los recursos propios de los centros.

Por otra parte, se hace también especial hincapié en organizaciones, empresas, administraciones y asociaciones que forman parte de los agentes de interés de nuestra universidad y que, por tanto, deben ser objeto de la difusión e información sobre la oferta formativa, servicios, actividad investigadora... de nuestra universidad, facilitando de esta forma un mejor conocimiento de la misma desde las propias bases del entorno social en que se encuentra enmarcada.

Todas las acciones previstas se encuentran enmarcadas dentro de la estrategia general de la Universidad de Valladolid en materia de información, apoyo y orientación, tanto para los grado, como para los posgrado, al tener establecida una estrategia de continuo.

Esta estrategia plantea, entre otras, las acciones descritas en este punto a través del siguiente calendario de desarrollo, primero general, y para aquellas acciones concretas de información y orientación a la matrícula, concretamos el calendario habitual.

Además de estas acciones, como estrategias de captación de estudiantes se proponen diversas iniciativas como la difusión de la información de diferentes aspectos del programa de doctorado en Química y de sus actividades de investigación entre los alumnos de grado y máster universitario en Actividades como el Aula Cultural de Química, o en jornadas específicas de presentación. Se incluirá la información del programa de doctorado en todos los Programas Internacionales como aquellos derivados del Programa Erasmus Mundus (<http://www.relint.uva.es/emecw/programas.asp>). En estos, la Uva participa bien como coordinadora (VECCEU – LOT 19; LOT 17) o como participante (Mundus 17 project; EADIC – LOT 16; EADIC II – LOT 13ª; EUROTANGO; EUROTANGO II). Para ello se aportará la información necesaria al Servicio de Relaciones Internacionales encargado de gestionar dichos convenios.

		¿Quién?	Formación previa		Formación Universitaria					Mercado Laboral	
					Grado			Master	Doctora.		
					1º	2º 3º	4º				
1)	Información y comunicación										
	Web UVa de doctorado	Ser. Posdoctorado								x	x
	Guía del alumno	Ser. Alumnos	Mayo.		x	x	x	x	x	x	x
	La Uva en cifras	Gab. Est. Eva.	Febrero	x		x	x	x	x	x	x
	Un vistazo a la UVa	Gab. Est. Eva.	Febrero		x		x	x	x	x	x
	“Titt” Centro en cifras	Gab. Est. Eva.	Febrero		x		x	x	x	x	x
	La Uva al día	Comunicación	Periódico.		x		x	x	x	x	x
2)	Captación, acogida y adecuación.										
	Acciones Difusión Doc.	Vicerr. Invest					x	x	x	x	x
	Antena de grado	Gab. Est. Eva.	Febrero								x
	Jorna. presentación UVa	Vic. Alumnos	Octubre								x
	Jorna. puertas abiertas	Vic. Alumnos	Enero - Abril								x
	Programa apoyo elección	V.Alu. Centros	Enero - Abril								
	Conoce la UVa	Vic. Alumnos	Enero - Abril		x						x
	Comprobación de nivel	Centros	x		x						
3)	Tutoría, orientación y apoyo										
	Tutores Coordinadores	V.Alu. Centros			x	x	x	x	x		
	Tutores académicos	V.Alu. Centros			x	x	x	x	x		
	Tutores laborales	V.Alu. Centros			x	x	x	x	x	x	x
	Servicios de apoyo	Servicios			x	x	x	x	x	x	x
	Foros de empleo	Coie / Funge.			x	x	x	x	x	x	x
	Orientación profesional	Coie / Funge.			x	x	x	x	x	x	x
	Servicios apoyo inserción	Coie / Funge.			x	x	x	x	x	x	x
4)	Evaluación, seguimiento y análisis.										

	Evaluación académica	Centros		x	x	x	x	x	
	Observatorio de empleo	Gab. Est. Eva.							x
	Seguimiento abandonos	Gab. Est. Eva.		x	x	x	x	x	
	Evaluación de acciones	Gab. Est. Eva.	x	x	x	x	x	x	x

3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Siguiendo lo establecido en el artículo 6º y la disposición adicional segunda del Real Decreto 99/2011 los requisitos de acceso serán:

1. Con carácter general, para el acceso al **Programa Oficial de Doctorado en Química** será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario.

2. Asimismo podrán acceder quienes se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:

a) Estar en posesión de un título universitario oficial español, o de otro país integrante del Espacio Europeo de Educación Superior, que habilite para el acceso a Máster de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que, al menos 60, habrán de ser de nivel de Máster.

b) Estar en posesión de un título oficial español de Graduado o Graduada, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS. Dichos titulados deberán cursar con carácter obligatorio los complementos de formación a que se refiere el artículo 7.2 de esta norma, salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de Máster.

c) Los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud.

d) Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que éste acredita un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de Doctorado.

e) Estar en posesión de otro título español de Doctor obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias.

3. Los doctorandos que hubieren iniciado su programa de doctorado conforme a anteriores ordenaciones universitarias, podrán acceder a las enseñanzas de doctorado reguladas en este real decreto, previa admisión de la universidad correspondiente, de acuerdo con lo establecido en este real decreto y en la normativa de la propia universidad. Podrán ser admitidos a los estudios de doctorado regulados en el presente real decreto, los Licenciados, Arquitectos o Ingenieros que estuvieran en posesión del Diploma de Estudios Avanzados obtenido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 778/1998, de 30 de abril, o hubieran alcanzado la suficiencia investigadora regulada en el Real Decreto 185/1985, de 23 de enero.

Requisitos y criterios adicionales para la selección y admisión de los estudiantes al Programa de Doctorado en Química

Podrán acceder al Programa de Doctorado en Química aquellos estudiantes que, cumpliendo con los requisitos legales para el acceso al doctorado expuestos anteriormente, hayan cursado estudios previos de Química o de otras disciplinas científico-técnicas tales como Bioquímica, Biología, Ciencias Ambientales, Tecnología de los Alimentos, In-

geniería, Física, Estadística, Matemáticas, Informática o similares. La solicitud de admisión podrá ir avalada por un docente del Programa.

Se valorará especialmente, aunque no sea un requisito indispensable para la admisión, el poseer la titulación de grado (o equivalente) y/o de máster en el ámbito de la Química, como por ejemplo estar en posesión del título oficial de “*Máster en Técnicas Avanzadas en Química*”, “*Máster en Láseres y Aplicaciones en Química*” y “*Máster en Química Teórica y Modelización Computacional*” de la Universidad de Valladolid. Estas tres titulaciones de máster (o cualquiera de sus modificaciones posteriores) u otras equivalentes en el ámbito de la Química, permitirán el acceso al programa de doctorado en Química sin la necesidad de realizar ningún complemento de formación adicional. En otras situaciones, la Comisión Académica del programa decidirá acerca de la necesidad de dichos complementos de formación.

En los casos en los que el estudiante no cuente con alguna de las titulaciones previas de grado y/o máster arriba indicadas, pero cumpla con los requisitos legales generales para realizar el doctorado, la Comisión Académica decidirá sobre su admisión en base a los siguientes aspectos: titulaciones de acceso, curriculum-vitae, actividades anteriores, entrevista con el candidato y cualquier otro que le permita llegar a un juicio fundamentado sobre la idoneidad del estudiante.

La Comisión Académica valorará a los candidatos y los priorizará teniendo en cuenta las consideraciones anteriores. Para ello se establece el siguiente baremo (máximo 100 puntos):

(a) Curriculum Vitae de los candidatos, con consideración de los estudios previos de los candidatos (hasta 50 puntos)

- Estar en posesión de cualquier título de máster oficial relacionado con la Química impartido en todo el Espacio Europeo de Educación Superior (hasta 50 puntos); como ejemplo pueden citarse: “*Máster en Técnicas Avanzadas en Química*”, “*Máster en Láseres y Aplicaciones en Química*” y “*Máster en Química Teórica y Modelización Computacional*”

- Estar en posesión de otros Títulos de Grado o equivalente y/o Máster en otras disciplinas científico-técnicas tales como Bioquímica, Biología, Ciencias Ambientales, Tecnología de los Alimentos, Ingeniería, Física, Estadística, Matemáticas, Informática o similares (hasta 30 puntos)

- Estar en posesión del título oficial de “*Máster en profesor de educación secundaria obligatoria y bachillerato, formación profesional y enseñanzas de idiomas*” (hasta 20 puntos en función de la titulación del acceso al mismo)

- Estar en posesión de otros Títulos de Grado o equivalente y/o Máster en otras disciplinas (hasta 10 puntos)

(b) Que la solicitud de admisión esté avalada por algún profesor del Programa para dirigir la Tesis Doctoral del solicitante (20 puntos)

(c) Tener concedida una beca para estudios de Doctorado por un organismo oficial nacional o internacional (25 puntos)

(d) Expediente académico teniendo en cuenta los valores medios de las diferentes titulaciones (hasta 10 puntos)

(e) Otros méritos académicos y/o profesionales (hasta 15 puntos). Si se considerase necesario, podría realizarse una entrevista personal con la Comisión Académica del programa de doctorado.

Con antelación a los plazos oficiales, los criterios de admisión se harán públicos por medio de la página web oficial del programa y de los tablones de anuncios de la Escuela de Doctorado y de los Centros implicados en el programa. La relación provisional de estudiantes admitidos y excluidos se hará pública y se comunicará a los interesados para que en los plazos debidos puedan presentar las reclamaciones oportunas, antes de proceder a hacer públicas las listas definitivas.

Los doctorandos que ya fueron admitidos en cursos anteriores no tendrán que presentar una nueva solicitud de inscripción, y podrán matricularse directamente, en los plazos de matrícula.

La Comisión Académica del Programa podrá revisar los criterios específicos de admisión y podrá establecer nuevos criterios, compatibles con los anteriores, que propondrá a la Escuela de Doctorado de la Universidad de Valladolid.

La Universidad de Valladolid dispone de un Programa de Integración de personas con discapacidad y en concreto de atención al alumnado con discapacidades con el que se pretende facilitar la inclusión y mayor autonomía posible a los alumnos con discapacidad en la Universidad. Una vez que el alumno con discapacidad lo solicita, se configura el apoyo requerido con el objeto de lograr un proceso de integración con autonomía en los estudios universitarios. Para ello, el Secretariado de Asuntos Sociales ha articulado actividades como: apoyo directo por parte de compañeros de clase a través de la prestación voluntaria de acompañamientos, ayuda en la ubicación en el aula, ayuda en seguimiento de clases, etc. También, se ofrece apoyo técnico como información en torno a cuestiones administrativas en el período de matriculación, grabación de textos para deficientes visuales, adquisición de equipamiento adaptado cuando se determine oportuno, gestiones para las adaptaciones pertinentes en exámenes, etc.

Además, se ofrece ayuda Técnica del Banco de productos de UNIVERSIA, ya que la Universidad de Valladolid y la Fundación UNIVERSIA mantienen un convenio para el préstamo de ayudas técnicas y productos de apoyo al alumnado universitario con discapacidad que lo requiera para el desarrollo de clases prácticas, exámenes, etc.

También, desde la institución, se promueven diversas actividades de sensibilización en el ámbito universitario hacia las personas con discapacidad, cuya finalidad es incidir en la comunidad universitaria para fomentar la sensibilización social ante la diversidad física y/o sensorial. Estas labores de sensibilización se realizan a lo largo de todo el curso y cuentan con el concurso de alumnos, profesores, personal de administración y servicios y entidades colaboradoras del colectivo de las personas con discapacidad

Toda esta información está disponible en la correspondiente página [WEB](#) de la UVa

3.3 ESTUDIANTES

El Título está vinculado a uno o varios títulos previos

Títulos previos:

UNIVERSIDAD	TÍTULO
Universidad de Valladolid	Programa Oficial de Doctorado en Química Analítica Aplicada. Contaminación y Medio Ambiente (RD 1393/2007)

Últimos Cursos:

CURSO	Nº Total estudiantes	Nº Total estudiantes que provengan de otros países
Año 1	17.0	1.0
Año 2	8.0	1.0
Año 3	8.0	0.0
Año 4	14.0	3.0
Año 5	21.0	4.0

3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

La Comisión Académica del Programa de Doctorado en Química, de acuerdo con el tutor o director y en función del currículum-vitae del doctorando, decidirá acerca de la pertinencia de la realización de los complementos de formación adicionales a los que se refiere el Apdo. 7.2 del R.D. 99/2011.

Los estudiantes en posesión de un título de máster de entre aquellos impartidos en las áreas químicas de la Universidad de Valladolid: "*Máster en Técnicas Avanzadas en Química*", "*Máster en Láseres y Aplicaciones en Química*" y "*Máster en Química Teórica y Modelización Computacional*" no necesitarán complementos de formación, dado que dichas titulaciones proporcionan al estudiante los conocimientos y competencias necesarios para realizar labores investigadoras en las líneas de investigación del presente programa.

Cuando el título de máster sea diferente de los arriba indicados, o los estudios previos de grado y/o máster no se puedan considerar como químicos, o en todo caso a propuesta del tutor o director, la Comisión Académica podrá considerar pertinente la realización de complementos de formación. En ese caso, dichos complementos serán elegidos entre la oferta académica de posgrado de la Universidad de Valladolid.

A este respecto, el "*Máster en Técnicas Avanzadas en Química*" resulta ser en principio la opción más natural a la hora de elegir complementos de formación. Dicha titulación está dirigida a completar la formación de los graduados en Química, se imparte en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Valladolid, y cuenta con recursos humanos y

materiales pertenecientes a las cuatro grandes áreas químicas, Química Analítica, Química Física, Química Inorgánica y Química Orgánica. Permite por tanto la intensificación en cualquiera de ellas, y cubrir así todas las líneas de investigación englobadas en este Programa de Doctorado.

No obstante, cualquiera de los otros dos másteres arriba indicados y, en general, cualquier otra titulación de posgrado relacionada con la Química y que se encuentre dentro de la oferta de la Universidad de Valladolid, podrá ser utilizada por la Comisión Académica como fuente de complementos de formación, siempre que satisfaga los requisitos específicos que el doctorando precise.

La información detallada de todos los Másteres Universitarios de la Universidad de Valladolid está accesible a través de la página web <http://master.uva.es/>

4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD: Actividades Conjuntas Escuela de Doctorado

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

270

DESCRIPCIÓN

En el acuerdo de creación de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Valladolid (Consejo de Gobierno del 2 de abril de 2012) se establece que la misma se organiza como una unidad interdisciplinar en la que se integran todos los programas de Doctorado de la Universidad.

La escuela de doctorado está concebida como un espacio de intercambio e interrelación entre estudiantes, profesores, investigadores y profesionales de reconocido prestigio. En consecuencia es el entorno adecuado para fomentar actividades formativas que permitan a los doctorandos adquirir unos conocimientos y destrezas que repercutirán positivamente en su formación investigadora, y que de otro modo sería muy difícil o costoso de proporcionar para los grupos de investigación involucrados en un programa de doctorado particular. Algunas de estas actividades pueden ser de ámbito general, pudiéndose hacer extensivas a todos los doctorandos. Otras, en cambio, puede ser más positivo que se desarrollen de forma sectorial, esto es por grandes áreas de conocimiento. La planificación y decisión sobre el ámbito de aplicación de cada una de las actividades se llevará a cabo por la Dirección de la Escuela de Doctorado en colaboración con los Comités Académicos de los distintos doctorados.

Conferencias plenarias de amplia audiencia impartidas por investigadores destacados del ámbito nacional e internacional. La posibilidad de interactuar con investigadores relevantes es sin duda un estímulo para los investigadores en formación (10 horas en 3 o 5 años dependiendo de la dedicación a tiempo completo o a tiempo parcial del doctorando).

Pequeños congresos a nivel local (workshops) en los que participen los doctorandos en una gran rama de conocimiento. Esto permitirá a los investigadores en formación adquirir experiencia y preparación de cara a la asistencia a congresos nacionales e internacionales y, por otra parte, permite que los estudiantes de doctorado tengan que exponer los resultados obtenidos en su investigación ante una audiencia no superespecializada lo que contribuye a fomentar su capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general. Además romperá la posible sensación de aislamiento a que puede tender un doctorando inmerso en un trabajo de investigación en una parcela concreta del conocimiento (20 horas en 3 o 5 años, dependiendo de la dedicación a tiempo completo o a tiempo parcial del doctorando).

Acceso al mundo laboral de los doctorandos con el fin de acercarlos la realidad empresarial (190 horas máximo en 3 o 5 años, dependiendo de la dedicación a tiempo completo o a tiempo parcial del doctorando). Se plasmará en distintas actividades como:

- Estancias en centros de I+D de empresas u organismos públicos y/o privados con el fin de fomentar la realización de tesis en el marco de convenios con empresas u otros organismos
- Jornadas o cursos de inserción laboral de doctores que proporcionen a los estudiantes herramientas para afrontar la creación y gestión empresarial, aspectos prácticos de cómo ser un buen emprendedor y ejemplos de empresas que surgen de iniciativas innovadoras.

Talleres de gestión de la innovación y la investigación impartidos por profesionales que desarrollen su labor en este ámbito (técnicos de la Fundación Parque Científico, empresas gestoras, etc...)

Formación transversal. Como orientación se proponen algunos ejes de actuación (50 horas en 3 o 5 años, dependiendo de la dedicación a tiempo completo o a tiempo parcial del doctorando):

Futuro profesional del investigador

La carrera profesional investigadora

Desarrollo y elaboración de un curriculum vitae

Procesos de acreditación

Preparación de proyectos de investigación nacionales e internacionales

Gestión de proyectos de investigación

Convenios con empresas y entidades públicas o privadas

Red de doctores europeos, Eurodoc (www.eurodoc.net)

Investigación y sociedad

Ética profesional y buenas prácticas en la investigación

- Nuevas competencias y nuevas profesiones: parques científicos, empresas spin-off
- Los retos de la sociedad actual: sostenibilidad social y medioambiental
- La aportación del mundo de la investigación a un mundo más justo: derechos humanos, igualdad de género, multiculturalismo, cooperación al desarrollo
- Gestión de la información y el conocimiento
- Transferencia de resultados: patentes y protección de los resultados de investigación

El mundo de la comunicación científica

Publicaciones científicas: índices de calidad, revistas indexadas, proceso de revisión por pares

Congresos científicos: comunicaciones y presentaciones como póster

Búsqueda de información científica: bases de datos

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

La Dirección de la Escuela de Doctorado, en colaboración con los Comités Académicos de los Doctorados, establecerá los controles adecuados para garantizar que estas actividades de formación conjunta sean accesibles a todos los alumnos de la Escuela, que los contenidos sean los adecuados a los distintos doctorados y que la programación temporal se adapte tanto para los doctorandos con dedicación a tiempo completo como los que tengan dedicación a tiempo parcial.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

La Universidad de Valladolid, a través del Vicerrectorado de Investigación y Política Científica, convoca todos los años ayudas para la movilidad de estudiantes de doctorado para estancias en otros centros I+D, asistencia a cursos y congresos relevantes para el desarrollo de la tesis.

Desde de la Dirección de Escuela de Doctorado, en colaboración con los Comités Académicos de cada doctorado, se fomentará la movilidad de los estudiantes de doctorado informando de las ayudas, y subvenciones para movilidad de estudiantes de doctorado a otros centros I+D, así como de la oferta de plazas para estancias de estudiantes de doctorado en los diferentes organismos nacionales internacionales de investigación.

ACTIVIDAD: Seminarios y talleres en torno a las herramientas metodológicas e instrumentales, en su caso, necesarias para llevar a cabo la investigación

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	12
---------------------	-------------	----

DESCRIPCIÓN

a.1 Número de horas:

Mínimo 12

Seminarios y talleres donde se presentan los métodos teóricos y experimentales/instrumentales del ámbito de la química, utilizados para desarrollar las distintas líneas de investigación del programa. Dichos seminarios serán impartidos tanto por el profesorado del programa, como por técnicos contratados a cargo de proyectos o técnicos de plantilla de los departamentos implicados en el programa. Dichos seminarios se coordinarán para facilitar la asistencia de los doctorandos a tiempo parcial. Se organizarán un mínimo de 4 seminarios/talleres por curso académico.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

La asistencia al 50% de estos seminarios para los alumnos con dedicación a tiempo completo, o al 25% en el caso de los estudiantes con dedicación a tiempo parcial, será obligatoria para lo que se pasará una hoja de control de firmas, y tendrá un carácter bimensual (habrá que programar debidamente en el tiempo con los seminarios internos de seguimiento).

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No se contemplan

ACTIVIDAD: Seminarios de Presentación de los Resultados de la Investigación

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	24
---------------------	-------------	----

DESCRIPCIÓN

Asistencia y participación en los seminarios de investigación que se lleven a cabo a lo largo del curso académico en el grupo de investigación (GIR) al que pertenece la línea de investigación de la tesis doctoral. Forma parte de la gestión ordinaria de estos GIR la organización de esas reuniones, con una periodicidad trimestral, y una duración de 2 horas. En estos seminarios, los doctorandos harán presentaciones de resultados y plantearán dudas al resto de los miembros del GIR. Dicha actividad contribuye a la creación de sinergias entre los estudiantes de doctorado, creación de nuevas líneas de investigación, discusión de resultados y formación del estudiante de doctorado para la realización de presentaciones orales en congresos y seminarios. A dichos seminarios asistirán tanto estudiantes de doctorado, contratados postdoctorales, técnicos y profesores integrantes del programa de doctorado. Dichos seminarios se coordinarán para facilitar la asistencia de los doctorandos a tiempo parcial.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

La asistencia a 5 seminarios por curso (para doctorandos a tiempo completo) y a 2 seminarios por curso (para doctorandos a tiempo parcial) será obligatoria, para lo que se pasará una hoja de control de firmas.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No se contemplan

ACTIVIDAD: Asistencia a Congresos científicos

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	10
---------------------	-------------	----

DESCRIPCIÓN		
<p>Con el visto bueno del Tutor, tendrá la naturaleza de actividad formativa la asistencia y participación del doctorando en Congresos y Conferencias nacionales e Internacionales de su campo de especialidad. Ya sea por la asistencia, dado el interés de la temática del evento, ya sea por la participación activa, mediante la presentación de comunicaciones, estas actividades tienen especial interés por introducir al doctorando en el mundo de los especialistas y de los enfoques de investigación propios de su campo. Se animará a que, en la medida de lo posible, cada año el doctorando pueda participar mediante una comunicación en al menos un evento científico de ese tipo. Se incentivará para que sean comunicaciones orales. A lo largo de su tesis doctoral, el doctorando con dedicación a tiempo completo, deberá asistir al menos a uno de estos congresos científicos durante el segundo y tercer año del periodo doctoral. Los alumnos con dedicación a tiempo parcial podrán realizar esta actividad durante los años cuarto o quinto del periodo doctoral. El idioma será el del trabajo del congreso que frecuentemente es el inglés. Esta actividad estará ligada a la existencia de financiación para hacer frente a los gastos de asistencia y por ello es una actividad optativa aunque se procurará que todos los estudiantes del programa la cubran.</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
<p>El doctorando tendrá que presentar el Certificado de asistencia y presentación de la comunicación a la Comisión Académica del Programa de Doctorado, como procedimiento de control.</p>		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
<p>Esta actividad estará ligada a la existencia de financiación para hacer frente a los gastos de asistencia. Para la financiación de las estancias se acudirá en la medida de lo posible a las siguientes vías:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Convocatoria de Ayudas para asistencia a cursos, congresos y reuniones científicas relevantes en el desarrollo de tesis doctorales de la Universidad de Valladolid. - Ayudas Regionales y Nacionales <p>En caso de no contar con financiación por alguna de estas vías, se acudirá a financiación a partir de proyectos de investigación de los grupos de investigación.</p>		
ACTIVIDAD: Realización de una estancia investigadora en un centro extranjero		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	480
DESCRIPCIÓN		
a.1 Número de horas:		Hasta 480
<p>Realización, con el visto bueno del tutor, de una estancia investigadora de al menos tres meses de duración en centro nacional/extranjero durante el segundo y/o tercer año del periodo doctoral en una temática relacionada con la Tesis Doctoral. Para los alumnos con dedicación parcial esta estancia podría realizarse durante un menor periodo de tiempo en el cuarto o quinto año del periodo de doctorado. La estancia en un centro extranjero, será una condición indispensable para obtener el título de Doctor con mención internacional. Asimismo, esta actividad dependerá de la obtención de financiación para sufragar los gastos de estancia en el extranjero y por ello debe considerarse optativa.</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
<p>El alumno entregará un informe de su trabajo al final de la estancia, junto a una certificación de su estancia y trabajo realizado del responsable del laboratorio en el que se ha realizado la estancia.</p>		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
<p>Esta actividad estará ligada a la existencia de financiación. Para la financiación de las estancias se acudirá en la medida de lo posible a las Convocatorias de Ayudas de la Universidad de Valladolid, de la Junta de Castilla y León o Nacionales. Aquellos alumnos con becas FPI/FPU disponen de convocatorias específicas con este propósito.</p>		
ACTIVIDAD: Colaboraciones docentes		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	180
DESCRIPCIÓN		
a.1 Número de horas:		Hasta 180
<p>Con el visto bueno del tutor colaborar en la docencia del grado en Química. Esta actividad, la podrán realizar aquellos estudiantes que tengan becas y/o contratos que así lo permitan con una dedicación anual que típicamente será de 60 horas, 30 horas para los alumnos con dedicación a tiempo parcial. Esta actividad se realizará en los dos últimos años del doctorado, bajo la supervisión del Director de la Tesis Doctoral. Esta actividad puede incluir la supervisión de las actividades de investigación de estudiantes que den sus primeros pasos en el campo de la investigación, por ejemplo de trabajos fin de grado. Esta última actividad es optativa y se realizará exclusivamente durante el último año bajo la supervisión del Director de la Tesis Doctoral.</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
<p>Las actividades académicas serán aprobadas por el Comité de la Titulación al principio de cada curso y evaluadas una vez al año para cada uno de los estudiantes del programa y deberán contar con el visto bueno de la dirección del Departamento implicado en cada asignatura en que participe. El doctorando hará un informe detallando su participación/desempeño para su incorporación al documento de actividades del doctorando. La dirección del Departamento implicado en cada asignatura en que participe el doctorando hará un informe detallando su participación/desempeño para su incorporación al documento de actividades del doctorando.</p>		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
<p>No se contemplan</p>		

5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

El programa cuenta con profesorado suficiente con experiencia para la dirección de tesis doctorales en los diversos campos relacionados con sus diferentes líneas de investigación.

El Programa favorecerá la realización de tesis en cotutela con otras universidades extranjeras y la mención Internacional en el título de doctor. La realización de tesis en régimen de cotutela o con mención Internacional garantiza la participación de expertos extranjeros tanto en la formación investigadora del doctorando como en la evaluación previa y durante la defensa de la tesis.

La Comisión Académica considerará la supervisión múltiple, en casos de interdisciplinariedad temática o de programas de doctorado desarrollados en colaboración nacional o internacional.

Las funciones de supervisión de los doctorandos se explicitarán mediante un compromiso documental firmado por la universidad, el doctorando, su tutor y su director. Este compromiso será rubricado a la mayor brevedad posible después de la admisión y habrá de incluir un procedimiento de resolución de conflictos y contemplar los aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual o industrial que puedan generarse en el ámbito de programas de doctorado.

5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

Una vez admitido al programa de doctorado, la Comisión Académica asignará a cada doctorando un tutor, doctor con acreditada experiencia investigadora, ligado al programa, a quien corresponderá velar por la interacción del doctorando con la Comisión Académica. La Comisión Académica, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento siempre que concurren razones justificadas.

Una vez matriculado en el programa, se materializará para cada doctorando el documento de actividades personalizado a efectos del registro individualizado de control a que se refiere el artículo 2.5 del RD 99/2011. En él se inscribirán todas las actividades de interés para el desarrollo del doctorando regularmente revisado por el tutor y el director de tesis y evaluado por la Comisión Académica.

En el plazo máximo de seis meses desde su matriculación, la Comisión Académica asignará a cada doctorando un director de tesis doctoral que podrá ser coincidente o no con el tutor a que se refiere el apartado anterior. Dicha asignación podrá recaer sobre cualquier doctor español o extranjero, con experiencia investigadora acreditada, con independencia de la universidad, centro o institución en que preste sus servicios. La Comisión Académica, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento siempre que concurren razones justificadas.

El director de la tesis doctoral será el máximo responsable de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación, del impacto y novedad en su campo de la temática de la tesis doctoral y de la guía en la planificación y su adecuación, en su caso, a la de otros proyectos y actividades donde se inscriba el doctorando. La tesis podrá ser codirigida por otros doctores cuando concurren razones de índole académica, como puede ser el caso de la interdisciplinariedad temática o los programas desarrollados en colaboración nacional o internacional, previa autorización de la Comisión Académica. Dicha autorización podrá ser revocada con posterioridad si a juicio de la Comisión Académica la codirección no beneficia el desarrollo de la tesis.

Las universidades, a través de la Escuela de Doctorado o de la correspondiente unidad responsable del programa de doctorado, podrán establecer requisitos adicionales para ser director de tesis.

La labor de tutorización del doctorando y dirección de tesis será reconocida como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado.

Antes de la finalización del primer año el doctorando elaborará un Plan de investigación que incluirá al menos la metodología a utilizar y los objetivos a alcanzar, así como los medios y la planificación temporal para lograrlo. Dicho Plan se podrá mejorar y detallar a lo largo de su estancia en el programa y debe estar avalado por el tutor y el director.

Anualmente la comisión académica del programa evaluará el Plan de investigación y el documento de actividades junto con los informes que a tal efecto deberán emitir el tutor y el director. La evaluación positiva será requisito indispensable para continuar en el programa. En caso de evaluación negativa, que será debidamente motivada, el doctorando deberá ser de nuevo evaluado en el plazo de seis meses, a cuyo efecto elaborará un nuevo Plan de investigación. En el supuesto de producirse nueva evaluación negativa, el doctorando causará baja definitiva en el programa.

En caso de conflicto, las partes afectadas se someterán a la decisión que adopten los órganos previstos en las normativas la normativa de la universidad en la que esté matriculado.

5.3 NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES

El Consejo de Gobierno de la Universidad de Valladolid aprobó, por acuerdo de 29 de noviembre de 2012, la *"Normativa para la presentación y defensa de la tesis doctoral en la Universidad de Valladolid"* (BOCyL de 19 de diciembre de 2012), adaptada a lo establecido en el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero.

Preámbulo

El R.D. 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, establece que los estudios de doctorado finalizarán con la elaboración y defensa de una tesis doctoral, en los términos referidos en sus artículos 13 a 15. Por otra parte, los Estatutos de la Universidad de Valladolid y la normativa propia que los desarrolla atribuyen a la Comisión de Doctorado de la Universidad de Valladolid la admisión al trámite de lectura y defensa, previa evaluación por especialistas externos y la propuesta al Rector del nombramiento de los tribunales para las tesis. Por último, el Reglamento de régimen interno de la Escuela de doctorado de la Universidad de Valladolid, aprobado por Consejo de Gobierno en sesión de 2 de abril de 2012, en el apartado g del artículo 15.3 establece que corresponde a la Comisión Académica del programa de doctorado autorizar la presentación de la tesis a la Comisión de Doctorado.

Artículo 1. Objeto.

El presente reglamento tiene por finalidad actualizar y adaptar la normativa para la presentación y defensa de la tesis doctoral en la Universidad de Valladolid aprobada por Resolución de 2 de octubre de 2009, mediante un nuevo texto que desarrolle y complete las disposiciones mencionadas en el preámbulo anterior.

Artículo 2. Presentación de la tesis doctoral.

1.- Finalizada la tesis, el doctorando deberá presentar a la Comisión de Doctorado la siguiente documentación:

- a) Dos ejemplares de la tesis, uno en formato papel encuadernado y otro en formato electrónico. En caso de presentarse en una lengua distinta de la española, ambos ejemplares deberán acompañarse de un resumen en castellano que contenga los objetivos, la metodología y los principales resultados del trabajo.
- b) Documento de actividades del doctorando, que incluya al menos los aspectos contemplados en el Anexo 1 de esta normativa.
- c) Autorización de la Comisión Académica responsable del programa de doctorado para la presentación de la tesis a la Comisión de Doctorado. Dicha autorización deberá acompañarse del informe razonado del director o directores de la tesis con su consentimiento expreso para la presentación de la misma y de dos informes sobre la relevancia de la tesis y la procedencia de su presentación emitidos por especialistas doctores con experiencia investigadora acreditada. Dichos especialistas serán designados por la Comisión Académica del programa, oídos el director o directores, y deberán pertenecer a instituciones distintas de educación superior o de investigación, externas a la Universidad de Valladolid y a las colaboradoras en la Escuela o programas y en el caso de tesis con mención de «Doctor internacional» no podrán ser españolas. Los informes serán recabados por la Comisión Académica del programa y cumplimentados en el formato establecido por la Comisión de Doctorado.
- d) Propuesta de la Comisión Académica del programa, oídos el director o directores, de ocho doctores que puedan formar parte del tribunal que evalúe la tesis, cinco titulares y tres suplentes, indicando a quienes se propone como presidente y secretario. Todos deberán contar con experiencia investigadora acreditada y pertenecer a instituciones de educación superior o de investigación y no podrán incluirse más de dos miembros pertenecientes a la misma Universidad o a sus instituciones colaboradoras. En el caso de tesis con mención de «Doctor internacional» al menos un titular y su suplente deben pertenecer a alguna institución no española y ninguno de ellos podrá ser el responsable de la estancia del doctorando fuera de España.
- e) Acreditación por parte de la Comisión Académica del programa de doctorado de la experiencia investigadora de cada uno de los doctores a los que se refieren los dos apartados anteriores, con la justificación expresa de poseer al menos un período de actividad investigadora reconocido de acuerdo con las previsiones del Real Decreto 1086/1989 de 28 de agosto, o méritos que la Comisión de Doctorado considere equiparables en el caso de que no resulte de aplicación el criterio anterior. En ningún caso podrán figurar entre los referidos doctores ni el tutor, ni el director o directores de la tesis.

Artículo 3. Compendio de publicaciones.

- 1.- Siempre que merezcan la consideración de trabajo original de investigación elaborado por el candidato, las tesis doctorales podrán presentarse como compendio de al menos tres artículos en revistas científicas con factor de impacto, aceptados para su publicación con posterioridad al inicio de los estudios de doctorado. Las tesis presentadas por este procedimiento deberán incluir una introducción, de al menos veinte páginas, que justifique la relación temática de las publicaciones y contenga los objetivos perseguidos, la metodología empleada, los resultados obtenidos y las conclusiones más relevantes.
- 2.- Los artículos incluidos deberán figurar completos, con la referencia precisa de la publicación y con los nombres y filiación de todos sus autores. Cada artículo en coautoría deberá acompañarse de un escrito, firmado por todos los coautores, en el que consten la contribución del doctorando y la renuncia a incluir el artículo en otra tesis doctoral.

Artículo 4. Admisión a defensa de la tesis doctoral.

- 1.- Una vez presentada la tesis ante la Comisión de Doctorado, el ejemplar impreso, junto con los informes de los expertos, permanecerá en depósito en la unidad administrativa correspondiente durante quince días hábiles, para que cualquier doctor que lo solicite pueda consultarlos y, en su caso, formular por escrito ante la Comisión de Doctorado las alegaciones que estime oportunas. El depósito se hará público y se comunicará expresamente a los miembros de la Comisión de Doctorado y, en su caso, del Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado, así como a los responsables de centros, departamentos e institutos universitarios.
- 2.- La Comisión de Doctorado podrá solicitar informes adicionales a otros doctores que cumplan los requisitos mencionados en el apartado 2.1.d, para que en el plazo de veinte días naturales emitan una evaluación razonada de la tesis, en la que concluyan expresamente sobre la procedencia o no de su lectura.
- 3.- Si la Comisión de Doctorado entendiera que no procede la admisión a defensa, dará audiencia al doctorando y al coordinador del programa de doctorado para que, oídos el director o directores de la tesis, presente en el plazo de diez días naturales las alegaciones oportunas.
- 4.- En el plazo máximo de dos meses a contar desde la finalización del plazo de depósito al que se refiere el apartado 3.1, la Comisión de Doctorado adoptará la decisión final sobre la admisión a defensa de la tesis. En el supuesto de no ser admitida, lo notificará razonadamente al doctorando, al director o directores y al coordinador del programa.

Artículo 5. Nombramiento del tribunal.

- 1.- Admitida la tesis a defensa, la Comisión de Doctorado propondrá al Rector el nombramiento del tribunal encargado de evaluarla, cinco titulares y tres suplentes, precisando quienes actuarán como presidente y secretario.
- 2.- La Comisión de Doctorado comunicará el nombramiento del tribunal a cada uno de sus miembros, al coordinador del programa, al director o directores de la tesis y al doctorando.
- 3.- El doctorando contará con un plazo de siete días hábiles para, a través de la Comisión Académica del programa de doctorado, hacer llegar a los miembros del tribunal un ejemplar de la tesis, acompañado de copia de los informes disponibles sobre ésta y el documento de actividades del doctorando.

4.- El Presidente del tribunal convocará con una antelación mínima de diez días hábiles al acto de defensa de la tesis doctoral. Dicho acto tendrá lugar en sesión pública durante el período lectivo y en el plazo de cuatro meses desde el nombramiento del tribunal. El Secretario comunicará la convocatoria a la Comisión de Doctorado para que la haga pública al menos tres días hábiles antes del acto de defensa.

Artículo 6. Defensa y evaluación de la tesis doctoral.

1.- La tesis doctoral será evaluada a través del acto de defensa, que comenzará con una exposición por parte del doctorando de su trabajo de investigación. Posteriormente los miembros del tribunal emitirán su opinión sobre la tesis y se abrirá un turno de debate con el aspirante. Los demás doctores presentes en el acto podrán intervenir en el momento y forma que señale el presidente del tribunal.

2.- El tribunal también tendrá en cuenta al evaluar la tesis el documento con las actividades formativas del doctorando en los términos contemplados en el artículo 14.3 del R.D. 99/2011.

3.- Finalizado el acto de defensa, el tribunal emitirá un informe que justifique la calificación global concedida a la tesis, en términos de «apto» o «no apto», y podrá proponer la mención «cum laude» según lo establecido en el artículo 14.7 del R.D. 99/2011.

4.- El título de Doctor o Doctora incluirá la mención «Doctor internacional» siempre que concurren las circunstancias establecidas en el apartado 15.1 del R.D. 99/2011.

5.- La defensa de la tesis tendrá lugar en la Universidad de Valladolid, con las salvedades contempladas en el Art. 15.2 del R.D. 99/2011 y el artículo 7.3 más adelante.

Artículo 7. Archivo y confidencialidad.

1.- Una vez aprobada la tesis doctoral, la universidad la archivará en formato electrónico abierto en el repositorio institucional de la Universidad de Valladolid y remitirá, en formato electrónico, un ejemplar de ésta así como toda la información complementaria que fuera necesaria al Ministerio de Educación a los efectos oportunos. En las circunstancias contempladas en el Art. 14.6 del R.D. 99/2011 y cualesquier otras que ampare la legislación, se habilitarán procedimientos que garanticen la oportuna confidencialidad y respeto a los derechos de autor. La universidad regulará la difusión y acceso a las tesis doctorales archivadas en su repositorio institucional.

Artículo 8. Cotutela de Tesis doctorales.

1.- La Universidad de Valladolid podrá establecer convenios específicos con universidades de otros países, por los que ambas universidades reconozcan la validez de la tesis desarrollada en régimen de cotutela y adquieran el compromiso de expedir el título de doctor. La Comisión de Doctorado de la Universidad, aprobará y propondrá al Rector cada convenio de cotutela, promovido por la Comisión Académica del programa correspondiente. La Universidad de Valladolid custodiará el expediente de los títulos que expida.

2.- El doctorando que desee acogerse al régimen de cotutela deberá hacerlo durante los primeros 12 meses de sus estudios de doctorado, se inscribirá en ambas universidades y contará con un director en cada una de ellas. La estancia mínima en cada universidad será de nueve meses, pudiendo realizarse en varios períodos.

3.- El acto de defensa de la tesis será único y se celebrará en cualquiera de las dos universidades que deberá figurar en el convenio. El tribunal encargado de evaluarla deberá contar con la aprobación de la Comisión de Doctorado u órganos competentes de ambas universidades y remitirá copia literal del acta de sus actuaciones al órgano competente de cada universidad.

Artículo 9. Premios extraordinarios de doctorado.

1.- La Universidad de Valladolid podrá otorgar cada curso académico premios extraordinarios de doctorado a las tesis de mayor calidad científica, de entre las defendidas durante el curso anterior al de la convocatoria y que hayan recibido la mención «cum laude».

2.- A propuesta de la Comisión de Doctorado, el Rector nombrará cada cuatro años una comisión de valoración para cada una de las ramas de conocimiento previstas en la legislación vigente. Cada comisión estará compuesta por cinco miembros titulares y cinco suplentes, que deberán elegirse de entre los coordinadores de los programas de la rama correspondiente o, de ser insuficientes, de entre profesores de dichos programas con la misma relevancia investigadora requerida a los coordinadores por el Art. 8.4 del R.D. 99/2011. El profesor con mayor categoría y antigüedad dentro de la categoría actuará como presidente y el de menor categoría y antigüedad dentro de la categoría como secretario. Los tutores o directores de las tesis que concurren a un premio no podrán participar en la convocatoria correspondiente.

3.- La Comisión de Doctorado aprobará y publicará la convocatoria antes del uno de diciembre de cada año, que incluirá:

a) El curso académico al que se refiere la convocatoria, el impreso de solicitud y la relación de documentos que deben acompañarla, y los lugares y plazo de presentación de solicitudes.

b) La agrupación de los programas por ramas de conocimiento, la composición de las comisiones de valoración y los criterios de evaluación establecidos, debidamente ponderados.

4.- Las comisiones de valoración de cada rama de conocimiento podrán proponer hasta un premio extraordinario por cada cinco tesis o fracción que cumplan los requisitos del apartado 1, atendiendo el siguiente procedimiento:

a) El plazo para presentar las solicitudes será de veinte días hábiles, tras el cual las comisiones harán pública la relación provisional de admitidos y excluidos, indicando los motivos de exclusión, y recabarán los documentos no aportados que consten en la solicitud. Los solicitantes dispondrán de diez días hábiles para subsanar los motivos de exclusión y aportar la documentación requerida, tras el cual las comisiones publicarán la relación definitiva de admitidos y excluidos.

b) Posteriormente, las comisiones de valoración realizarán una evaluación provisional de las tesis presentadas, considerando exclusivamente los méritos alegados hasta el momento de la solicitud, y la harán pública. Los interesados podrán presentar alegaciones en el plazo de diez días hábiles. Estudiadas y resueltas las alegaciones presentadas, cada comisión de valoración hará pública y trasladará a la Comisión de Doctorado, antes del 1 de marzo siguiente a la fecha de convocatoria, la propuesta motivada de resolución, que incluya los datos personales, las valoraciones y, en su caso, las alegaciones de cada aspirante.

c) La Comisión de Doctorado podrá devolver a una comisión de valoración su propuesta, con las consideraciones que estime oportunas. En el caso de que la comisión de valoración modifique dicha propuesta deberán repetirse las actuaciones del apartado anterior.

5.- La Comisión de Doctorado, una vez ratificadas las valoraciones de las comisiones, elevará la propuesta de resolución a la Comisión Permanente del Consejo de Gobierno, para su aprobación por delegación del Consejo de Gobierno. Los acuerdos se harán públicos y contra los mismos podrá interponerse recurso contencioso administrativo en su caso de reposición. A efectos de constancia y publicidad, la Comisión de Doctorado dispondrá de un registro de concesión de premios extraordinarios de doctorado.

Disposición transitoria primera. Doctorandos de anteriores ordenaciones.

1.- A los doctorandos que hubiesen iniciado estudios de doctorado conforme a ordenaciones anteriores al R.D. 99/2011, les será de aplicación las disposiciones reguladoras del doctorado y de la expedición del título de Doctor por las que hubiesen iniciado dichos estudios. En todo caso, en lo relativo a tribunal, defensa y evaluación de la tesis doctoral será aplicable a dichos estudiantes el régimen previsto por el mencionado real decreto y los desarrollos contemplados en este reglamento. El documento de actividades del doctorando será sustituido por un certificado de actividades realizadas en el Programa de Doctorado cursado, emitido por el servicio administrativo responsable del Programa. Las competencias de los órganos responsables de los programas extinguidos serán asumidas por los departamentos correspondientes.

2.- Los doctorandos que hubiesen iniciado estudios de doctorado conforme a ordenaciones anteriores al R.D. 99/2011 disponen hasta el 11 de febrero de 2016 para la defensa de su tesis doctoral. Si en dicha fecha no se ha defendido la tesis, el doctorando causará baja definitiva en el programa.

Disposición transitoria segunda. Premios extraordinarios.

Las actuales Comisiones de Valoración de Premio Extraordinario actuarán en los procedimientos contemplados en el artículo 9 de esta normativa hasta que se cumpla el plazo para el que fueron designadas.

Disposición derogatoria.

Quedan derogadas la Normativa para la Defensa de la Tesis Doctoral en la Universidad de Valladolid, aprobada por Acuerdo de la Comisión Permanente del Consejo de Gobierno de 2 de octubre de 2009, el Reglamento sobre la concesión de premio extraordinario de Doctorado en la Universidad de Valladolid, aprobado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 9 de noviembre de 2011, y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en esta normativa, sin perjuicio de lo establecido en la disposición transitoria primera de esta normativa.

Disposición final. Entrada en vigor.

La presente normativa entrará en vigor al día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial de Castilla y León», sin perjuicio de lo establecido en la disposición transitoria segunda de esta normativa.

6. RECURSOS HUMANOS

6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

Líneas de investigación:

NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
1	Estudio estructural de sistemas moleculares de interés químico, biológico, atmosférico o astroquímico por metodologías teóricas y experimentales avanzadas.
2	Estereoselectividad en Síntesis Orgánica. Aplicación en la preparación de Productos Naturales
3	Síntesis y caracterización de nuevos materiales. Aplicaciones a membranas y sensores Químicos
4	Metodologías avanzadas en Química Analítica. Aplicaciones quimiométricas, medioambientales y agroalimentarias

Equipos de investigación:

Ver anexos. Apartado 6.1.

Descripción de los equipos de investigación y profesores, detallando la internacionalización del programa:

En relación a los Recursos Humanos del Programa de Doctorado, estos se articulan en las siguientes líneas de investigación:

1	Estudio estructural de sistemas moleculares de interés químico, biológico, atmosférico o astroquímico por metodologías teóricas y experimentales avanzadas.
2	Esteroselectividad en Síntesis Orgánica. Aplicación en la preparación de Productos Naturales
3	Síntesis y caracterización de nuevos materiales. Aplicaciones a membranas y sensores Químicos
4	Metodologías avanzadas en Química Analítica. Aplicaciones quimiométricas, medioambientales y agroalimentarias

El Programa cuenta con 11 Grupos de Investigación Reconocidos y participan en él 28 profesores de la Universidad de Valladolid y 2 investigadores del CSIC.

Se aporta gran cantidad de información sobre los proyectos de investigación activos de los once GIR y se han seleccionado las 25 contribuciones científicas más relevantes.

6.2 MECANISMOS DE CÓMPUTO DE LA LABOR DE AUTORIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE TESIS

Mecanismos de cómputo de la labor de autorización y dirección de tesis:

Actualmente, la labor de dirección de tesis doctorales se computa en la actividad docente del profesorado y en la actividad investigadora.

El Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Universidad de Valladolid, de 26 de junio de 2012, por el que se aprueba el "Documento de plantilla del Personal Docente e Investigador de la Universidad de Valladolid" contiene las reglas a que habrá de ajustarse el cómputo de la capacidad docente del profesorado, del encargo docente así como la determinación de las necesidades docentes de la Universidad de Valladolid. La dirección de tesis doctorales se incluye en "Otras actividades docentes" junto con la dirección de trabajos fin de grado, máster, tutoría de prácticas externas, tutoría de movilidad o miembro en tribunal de proyecto, computándose la dirección de cada tesis doctoral defendida en el curso precedente con 15 horas durante dos cursos, con un reconocimiento máximo de 60 horas para todo el apartado de otras actividades docentes.

Por otra parte, el Acuerdo del Consejo de Gobierno, de 9 de noviembre de 2011, por el que se aprueba el "Baremo de evaluación de la actividad investigadora del Personal Docente e Investigador de la UVA" establece dentro del apartado C) "Otras actividades de investigación" las siguientes valoraciones:

- Dirección o realización de tesis en cotutela con un organismo de investigación internacional: 4 puntos
- Dirección o realización de tesis con mención doctor internacional: 3 puntos
- Dirección o realización de tesis: 2 puntos.

Hay que tener en cuenta que al apartado C) se le otorga un máximo de 4 puntos dentro del máximo de 20 puntos que se puede obtener por toda la actividad investigadora.

Las modificaciones de los acuerdos del Consejo de Gobierno especificados anteriormente requieren un proceso complejo en que el Vicerrectorado de Profesorado y el Vicerrectorado de Investigación deben someter las modificaciones a la aprobación por parte de varias comisiones internas de la Universidad y consensuarlas con los representantes del PDI. En estos momentos está en marcha el proceso para incorporar el reconocimiento y cómputo de la labor de tutorización del doctorando como parte de la dedicación docente e investigadora del personal académico. Se espera tener aprobadas y en vigor las modificaciones pertinentes en el primer trimestre del curso 2013/14.

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

RECURSOS DISPONIBLES GENERALES

Los centros implicados en el programa cuentan en las Universidades participantes con los medios materiales y servicios disponibles adecuados para garantizar el correcto desarrollo de las actividades formativas de doctorado, observándose los criterios de accesibilidad universal y diseño dispuestos en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre. En concreto la universidad coordinadora del programa cuenta, entre otros, con los siguientes recursos.

Biblioteca de la UVa que tiene una superficie total de 23.326 m², con 19 puntos de servicio que proporcionan un total de 5.223 plazas de lectura, alberga 960.000 volúmenes de libros en formato papel, 15.725 títulos de publicaciones periódicas, 18.211 revistas científicas en formato electrónico, ofrece servicios de préstamo inter-bibliotecario. Desde su página web se puede consultar el fondo bibliográfico y como acceder a los distintos recursos electrónicos suscritos: Bases de Datos, Revistas electrónicas, Libros electrónicos y consultar Guías Temáticas, así como accesos directos a DIALNET, al catálogo colectivo REBIUN y al gestor bibliográfico REFWORKS. Conexión wi-fi en las salas de lectura.

Fondos bibliográficos y revistas de investigación de Centros, Institutos y Departamentos.

- Recursos y equipamiento científico del Laboratorio de Técnicas Instrumentales de la UVa, entre otras tiene las siguientes unidades de apoyo a la investigación:
- Unidad de Acústica y Vibraciones
- Unidad de Difracción y Fluorescencia de Rayos XRD-XRF
- Unidad de Resonancia Magnética Nuclear NMR
- Unidad de Espectroscopía Atómica ICP-OES/MS, AAS

- Unidad de Espectrometría de Masas GC/MS, MALDI-TOF, UPLC/GC-Q-TOF
- Unidad de Resonancia Magnética para Imagen MRI 3T/9.4T
- Laboratorio de Investigaciones en Baja Radioactividad Ambiental (LIBRA)

Este servicio central de apoyo a la investigación complementa el equipamiento del resto de las entidades investigadores de la UVa, centrándose con preferencia en instrumentación de elevado coste y mantenimiento y de utilización pluridisciplinar y abierta a todo el personal investigador.

- Recursos y equipamientos de la Fundación Parque Científico de la Universidad de Valladolid, entre otras tiene las siguientes unidades de apoyo a la investigación y la transferencia:
- Unidad de Microscopía Electrónica
- Servicio de Termografía Infrarroja
- Centro de Proceso de Datos
- Centro de Transferencia de Tecnologías Aplicadas (CTTA), edificio en el que se ofrece:
- Alquiler de salas y laboratorios para Empresas que demandan investigaciones y desarrollos de la UVa.
- Espacios para spin-off's recién constituidas o en fase de lanzamiento.
- Unidades mixtas de investigadores-empresas.

Entre sus funciones se encuentra la promoción de las relaciones entre universidad-empresa, orientando la investigación universitaria a la innovación tecnológica y facilitando la transferencia de conocimiento a la sociedad.

- Aulas destinadas para actividades de la Escuela de Doctorado situadas en el edificio Alfonso VIII, dotadas con sistema de multivideo conferencia y capacidad de grabación en streaming para clases con alumnos en diferentes localizaciones geográficas.
- Red de datos de alta capacidad y conexión por wi-fi que permite la interconectividad y conexión a internet desde todos los edificios y dependencias de la UVa.

- Institutos Universitarios de Investigación de la Universidad de Valladolid reconocidos::
- Instituto de Biología y Genética Molecular (IBGM)
- Instituto de Estudios Europeos
- Instituto de Historia Simancas
- Instituto de Neurociencias de Castilla y León
- Instituto de Oftalmobiología Aplicada (IOBA)
- Instituto Universitario "Centro de Innovación en Química y Materiales Avanzados" (CINQUIMA)
- Instituto Universitario de Investigación en Gestión Forestal Sostenible
- Instituto Universitario de Urbanística
- Instituto de Investigación en Matemáticas (IMUVA)
- Instituto de las Tecnologías Avanzadas en la Producción (ITAP)
- En estos institutos se encuadran investigadores y grupos de investigación de reconocido prestigio que constituyen una parte importante del tejido investigador de la UVa.
- Centro de idiomas que desarrolla la doble función:

- Enseñanza de idiomas extranjeros, dirigida a los doctorandos, que incluye

• Cursos generales (inglés, francés, alemán, italiano, portugués, catalán, árabe, chino, hindi y japonés)

• Cursos de preparación para exámenes oficiales (First Certificate, Advanced (CAE), TOEIC, TOEFL iBT, BEC 1, IELTS y CELI),

• Cursos específicos (para las diferentes áreas de conocimiento)

• Cursos intensivos.

Enseñanza del español como segundo idioma

- Servicios administrativos y unidades de apoyo a la investigación y/o a la formación doctoral de la UVa, entre otros:
- Servicio de Posgrado y Doctorado.
- Gestión Administrativa de la Investigación
- Relaciones Internacionales
- Servicio de las Tecnologías de la Información
- Biblioteca universitaria
- Servicio de prevención de riesgos laborales.
- **Área de Empresa y Empleo**

Ayudas del Vicerrectorado de Investigación para la asistencia a cursos y congresos relevantes en el desarrollo de tesis doctorales.

Ayudas del Vicerrectorado de investigación para estancias de investigación en otros centros de investigación para estudiantes de doctorado.

Ayudas ministeriales y autonómicas para estancias de investigación en otros centros internacionales para alumnos de doctorado.

- Ayudas del Vicerrectorado de Investigación para la financiación de estancias de investigadores de prestigio internacional en la Escuela de Doctorado con el objetivo de potenciar la formación doctoral en diferentes aspectos, entre otros:
- Orientación profesional a los estudiantes de doctorado para una adecuada inserción laboral de los egresados del programa.
- Información y recursos para la realización de una carrera profesional investigadora.
- Formación en nuevas competencias y nuevas profesiones: empresas spin-off, información sobre autoempleo, transferencia de resultados, patentes, protección de los resultados de investigación
- Orientación sobre gestión de información y conocimiento, publicaciones científicas, índices de calidad, revistas indexadas, proceso de revisión por pares, bases de datos, etc.
- Congresos científicos: comunicaciones y presentaciones como póster
- Información sobre desarrollo y elaboración de un curriculum vitae, procesos de acreditación, preparación de proyectos de investigación nacionales e internacionales

Recursos específicos disponibles

Los grupos de investigación que conforman la base del programa cuentan con unas instalaciones de primer nivel para el desarrollo de las líneas de investigación propuestas en el programa. Muchos de estos grupos son referencia internacional en sus respectivos campos tanto en relación con el nivel de sus científicos como con el de las instalaciones disponibles. Los diferentes laboratorios implicados están repartidos entre distintos edificios del campus Miguel Delibes, la Facultad de Ciencias, los laboratorios de los Grupos GEM y TESEA en el edificio Quifima, el edificio de I+D de la UVA y en la ETS de Ingenierías Agrarias de Palencia).

Estas instalaciones consisten en:

1. Laboratorios científicos para la realización de actividades experimentales que cuentan con equipamiento de última generación.
2. Sistemas de computación potentes para las labores de modelización y simulación.
3. Espacios comunes para la realización de reuniones y seminarios.
4. Bibliotecas con documentación científica.
5. Acceso a revistas científicas vía web.
6. Además de los laboratorios propios de los grupos de investigación que conforman el programa, los grupos utilizan los recursos generales instrumentales de la UVA indicados más arriba, incluyendo el Laboratorio de Técnicas Instrumentales (LTI) y la Unidad de Microscopía Electrónica del Parque Científico.

Los grupos de investigación implicados disponen, gracias a su actividad científica, de recursos económicos a través de proyectos de investigación competitivos o con empresas lo que asegura la actualización y modernización del equipamiento científico.

8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

8.1 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

El Sistema de Garantía de Calidad de los Programas de Doctorado de la Universidad de Valladolid, recoge las recomendaciones de los Reales Decretos 1393/2007 (modificado por el Real Decreto 861/2010) que establece el marco general de regulación de los procesos de verificación, seguimiento y acreditación a los que tendrán que someterse las enseñanzas universitarias, y 99/2011 que es el marco de referencia para la organización de los estudios de doctorado.

Este sistema sigue el documento "Orientaciones para la Evaluación previa a la verificación de los programas de doctorado" de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCYL) y se fundamenta en la recogida de información sobre los aspectos claves del desarrollo de dichos programas para conducir a un análisis reflexivo que permita analizar su desarrollo y resultados, asegurando su revisión y su mejora continua.

1. RESPONSABILIDADES EN LA GESTIÓN, COORDINACION Y SEGUIMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE LA CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

Los programas de doctorado se desarrollan de acuerdo a una planificación previa atendiendo a la Memoria elaborada para su verificación, los resultados de ese desarrollo conforman la información de entrada que deberá analizar la Comisión de Garantía de Calidad del Programa de Doctorado, tal y como se establece más adelante.

Coordinador de Calidad del Programa de Doctorado (CCD): El coordinador del programa de doctorado actuará como coordinador de calidad del mismo. Es el responsable de que todas las actuaciones que se indican en el sistema de garantía de calidad se lleven a cabo. La elección del coordinador del programa se regula en el artículo 14.3 del Reglamento Interno de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Valladolid, aprobado en Consejo de Gobierno el 2 de abril de 2012.

Comisión de Garantía de Calidad del Programa de Doctorado (CGCD): Actuará como tal la comisión académica del programa con la posible participación de otros agentes implicados en el programa de doctorado: profesorado, doctorandos, responsables académicos, personal de apoyo y otros agentes externos. La función de esta comisión será analizar los resultados de los diferentes procedimientos que componen el sistema de garantía de calidad y, a partir de ese análisis, elaborar las propuestas de actuación que considere oportunas, llevando a cabo el seguimiento de las mismas. La composición y funciones de las Comisiones Académicas de los programas de doctorado se establecen en el artículo 15 del citado Reglamento Interno de la Escuela de Doctorado:

“ **Artículo 15** . *Comisiones Académicas: composición y funciones.*

15.1 Las Comisiones Académicas estarán compuestas, de conformidad con lo que establezca la propuesta del Programa de Doctorado, por el Coordinador del programa, que presidirá la Comisión, el Secretario y, hasta 5 miembros más, elegidos entre los investigadores principales de las líneas de investigación que se integren en los programas y los que se prevean en los convenios de colaboración suscritos con otras universidades u organismos.

15.2 Las Comisiones Académicas actuarán como órganos colegiados y se regirán por las normas que regulan el funcionamiento de órganos colegiados.

15.3 Son funciones de las Comisiones Académicas de los Programas de Doctorado:

- *Organizar, diseñar y coordinar el Programa de Doctorado correspondiente.*
- *Responsabilizarse de las actividades de formación e investigación del Programa de Doctorado.*
- *Establecer, si procede, requisitos y criterios adicionales para la selección y admisión de los estudiantes a cada Programa de Doctorado.*
- *Asignar un tutor a los doctorandos del Programa y modificar dicha asignación, oído el doctorando, en cualquier momento del período de realización del doctorado, si concurren causas justificadas.*
- *Asignar director de tesis a los doctorandos del Programa y modificar dicha asignación, oído el doctorando, en cualquier momento del período de realización del doctorado, si concurren causas justificadas.*
- *Evaluar con carácter anual, el plan de investigación, el documento de actividades de los doctorandos, los informes de los tutores y directores de tesis y, en su caso, decidir motivadamente sobre la continuidad o no en el Programa de Doctorado de los doctorandos, conforme a lo establecido en el RD 99/2011 de 28 de enero.*
- *Autorizar la presentación a la Comisión de Doctorado de la tesis de cada doctorando del Programa.*
- *Determinar las circunstancias excepcionales que afecten a la no publicación de determinados contenidos de la tesis.*
- *Emitir informe sobre las solicitudes de incorporación y baja de los investigadores como miembros del Programa de Doctorado y elevarlas para su aprobación por el Comité de Dirección.*
- *Cualquier otra que les atribuya la normativa vigente.”*

La CGCD informará de los resultados de los análisis realizados al Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado.

El vicerrectorado u órgano competente en lo relativo al Doctorado: mantendrá actualizada la información de la normativa sobre presentación y lectura de tesis doctorales. También garantiza la existencia y actualización de mecanismos de reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis así como la guía de buenas prácticas para la dirección de tesis doctorales.

2. SATISFACIÓN DE LOS COLECTIVOS IMPLICADOS

Para conocer la satisfacción, necesidades y expectativas, la CGCD, seguirá un plan plurianual de recogida de opiniones que especificará, atendiendo a qué grupos de interés consultar (doctorandos, personal académico, egresados, etc.) qué información interesa obtener, en qué momento (cuándo y periodicidad) y cómo hacerlo (encuestas, grupos focales, etc.). Ha de quedar constancia del citado plan en el acta de la comisión

Los resultados de la satisfacción serán analizados por la propia comisión dejando constancia -en el acta correspondiente- de los resultados de dicho análisis.

3. DESARROLLO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

Los programas de doctorado contarán con una planificación de las actividades formativas y su desarrollo temporal y duración incluyendo la organización con los estudiantes matriculados a tiempo parcial. La CGCD realizará un seguimiento semestral del desarrollo del programa de doctorado atendiendo a lo indicado en la Memoria de verificación sobre procedimientos de control de las actividades formativas (Criterio IV).

Así mismo la CGCD velará porque la guía de buenas prácticas para la dirección de tesis doctorales diseñada por la Universidad http://www.uva.es/opencms/contenidos/serviciosAdministrativos/academicos/tercerCiclo/Tercer_ciclo/Doctorado/DoctoradoRD99/Gua-de-buenas-prcticas-para-la-direccin-de-tesis-doctorales.html en los términos previstos en el artículo 16 del Reglamento de régimen interno de la Escuela de Doctorado y acorde con el Código de Buenas Prácticas en Investigación de la UVA, esté particularizada para el programa de doctorado, si fuese el caso, y revisará que se asigna tutor y director de tesis según lo previsto. La CGCD también se asegurará de que se realiza el control del documento de actividades de cada doctorado, se certifican sus datos y se valora el plan de investigación y el documento de actividades de cada doctorado, para ello se hará uso de una ficha personal.

Habida cuenta del interés del programa en la participación de expertos internacionales, se potenciará la participación de éstos en la medida que los temas y condiciones económicas lo permitan. Se recogerán evidencias de dicha participación que habrán de ser analizadas por la CGCD.

Anualmente, la CGCD elaborará un informe de seguimiento recogiendo los aspectos detallados en los apartados 6 y 7 de este documento y de acuerdo con los procedimientos que establezcan las correspondientes agencias de evaluación a éste respecto.

4. SEGUIMIENTO DE DOCTORES EGRESADOS

A los tres años siguientes a la lectura de la tesis doctoral, se realizará el seguimiento de los doctores egresados para conocer su inserción laboral. Se utilizará el método de encuesta, que se realizará a los tres años de la fecha de lectura, para conocer su situación laboral, la consecución de becas u otro tipo de ayudas así como la satisfacción con el programa realizado.

La satisfacción con la formación recibida, información sobre la inserción laboral de los egresados, así como el porcentaje de estudiantes que consiguen ayudas para contratos postdoctorales y cualquier otra información que se considere relevante será analizada cuidadosamente por la CGCD para extraer las conclusiones oportunas y emprender las acciones de mejora que considere convenientes. De todo ello quedará constancia en el acta correspondiente.

5. PROGRAMAS DE MOVILIDAD

El programa de doctorado se preocupa de la movilidad de sus doctorandos para lo que establece relaciones y convenios con empresas y otras entidades, de lo que el CCD informa a la CGCD para que analice su conveniencia y establezca los criterios de participación y selección. Asimismo, la CGCD se responsabilizará de que se informe adecuadamente a los doctorandos, llevará a cabo la selección de los doctorandos participantes y realizará el seguimiento y evaluación de la actividad realizada por cada doctorando.

A tal efecto, la CGCD establecerá, y revisará la actualización del programa de movilidad y los criterios de evaluación. Podrá delegar el seguimiento en los directores de los doctorandos, quienes informarán de los resultados obtenidos.

La CGCD analizará sistemáticamente los resultados de la movilidad y dejará constancia de dicho análisis y de las conclusiones y propuestas de mejora en el acta correspondiente.

6. RESULTADOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

Atendiendo a las estimaciones realizadas en la memoria o a los valores que puedan haberse establecido para los distintos indicadores, la CGCD analizará los distintos resultados dejando constancia de dicho análisis en el acta correspondiente.

La información a analizar, alguna ya indicada en apartados anteriores, constará al menos de:

- * Resultados de satisfacción de los distintos agentes implicados en el programa de doctorado (doctorandos, personal académico, egresados, personal de apoyo...)
- * Resultados de movilidad.
- * Porcentaje de doctorandos que consiguen ayudas para contratos post-doctorales, para comprobar si se cumplen previsiones.
- * Datos de empleabilidad de los doctorandos, durante los tres años posteriores a la lectura de su tesis para analizar si se consideran adecuados y se están cumpliendo las previsiones.
- * Resultados del programa de doctorado (tesis producidas, tasas de éxito en la realización de las mismas, de graduación, abandono y eficiencia, la calidad de las tesis y contribuciones resultantes) para comprobar si se están cumpliendo las previsiones.
- * Número de estudiantes de nuevo ingreso y número de estudiantes de nuevo ingreso procedentes de otros países.

Durante el proceso de revisión y mejora la CGCD utilizará los resultados del análisis para conocer la idoneidad del programa y poder establecer las acciones de mejora que considere oportunas.

7. SEGUIMIENTO DE LA MEMORIA PRESENTADA A VERIFICACIÓN

La CGCD realizará el seguimiento de la Memoria presentada para garantizar que los recursos humanos y materiales, planificación del programa, etc., se llevan a cabo y se actualizan según lo indicado en dicha Memoria.

En dicho seguimiento se ha de revisar, entre otros:

- El perfil de ingreso recomendado (publicado en la memoria) para comprobar que sigue siendo válido o proceder a su actualización.
- Que los equipos de investigación tengan proyectos de investigación activos en temas relacionados con las líneas de investigación del programa.
- Que los recursos materiales explicitados en la memoria siguen siendo adecuados y que se dispone de una previsión de recursos externos.
- El número de contribuciones científicas del personal que participa en el programa y el mantenimiento y actualización de la correspondiente base de datos.

8. PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN (SOBRE EL PROGRAMA, DESARROLLO Y RESULTADOS)

La CGCD asume un compromiso de transparencia y rendición de cuentas a los agentes interesados en el programa de doctorado, Para ello se compromete a dar información sobre el programa, el perfil de ingreso, satisfacción de los colectivos, desarrollo del programa, resultados obtenidos así como del análisis de los mismos y las propuestas de mejora. Para ello utilizará la página web del programa y dará información directa (reuniones y/o e-mail) a alumnos y profesores.

En sus reuniones semestrales el CCD informará de la actualización de la Web y de la comunicación mantenida con profesores y estudiantes a la CGCD.

Además el CCD velará para que en la Web haya información actualizada sobre matriculación, orientación a estudiantes de nuevo ingreso, procedimientos de admisión y selección, complementos de formación, etc.

9. REVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL SGC

La CGCD anualmente comprobará que se han llevado a cabo todas las actuaciones previstas en el SGC y en la Memoria y que, en consecuencia, se ha elaborado el correspondiente Plan de Mejora, el cual puede estar configurado como tal plan o como la suma de una serie de acciones puntuales que se hayan aprobado a lo largo del curso.

En relación con lo anterior, en sus reuniones semestrales, la CGCD realizará un seguimiento de aquellas actividades incluidas en el Plan de Mejora que se estén llevando a cabo, para hacer una valoración de su eficacia.

10. PROGRAMAS INTERUNIVERSITARIOS

En el caso de programas de doctorado en los que participe más de una Universidad, se establecerá un convenio entre las mismas de forma que se asegure que la Universidad responsable de la coordinación recibe información de las otras sobre el seguimiento del desarrollo y el análisis de los resultados.

Asimismo, la CGCD velará porque la información aportada sea completa y actualizada en las páginas web de todas las universidades participantes en el programa, así como que se vayan realizando los análisis adecuados para el seguimiento del programa, memoria y sistema de garantía en la parte correspondiente a cada una de dichas universidades.

La Universidad coordinadora será la responsable de recoger las evidencias y de consensuar el informe de seguimiento así como de establecer los mecanismos de coordinación necesarios y suficientes para garantizar el carácter interuniversitario del programa de doctorado. Los coordinadores de calidad del programa en cada una de las universidades participantes, se reunirán al menos una vez al año para consensuar el citado informe de seguimiento, que contendrá –los aspectos recogidos en los anteriores apartados 6 y 7- así como el correspondiente plan de mejora que permita consolidar las fortalezas y corregir las debilidades del programa interuniversitario.

TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %
0	0
TASA DE EFICIENCIA %	
0	
TASA	VALOR %
No existen datos	

JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS

De acuerdo con las Agencias de Evaluación estas tasas no aplican a los Doctorados por lo que no se debe incluir ningún valor. Hay que tener en cuenta, además, que en las plantillas de evaluación no aparecen estos valores.

8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

A los tres años siguientes a la lectura de la tesis doctoral, se realizará el seguimiento de los doctores egresados para conocer su inserción laboral. Se utilizará el método de encuesta, que se realizará a los tres años de la fecha de lectura, para conocer su situación laboral, la consecución de becas u otro tipo de ayudas así como la satisfacción con el programa realizado.

La satisfacción con la formación recibida, información sobre la inserción laboral de los egresados, así como el porcentaje de estudiantes que consiguen ayudas para contratos postdoctorales y cualquier otra información que se considere relevante será analizada cuidadosamente por la CGCD para extraer las conclusiones oportunas y emprender las acciones de mejora que considere convenientes. De todo ello quedará constancia en el acta correspondiente.

8.3 DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA

TASA DE ÉXITO (3 AÑOS)%	TASA DE ÉXITO (4 AÑOS)%
30	100
TASA	VALOR %
No existen datos	

DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA

Como indicador del grado de éxito y calidad del programa de doctorado resulta más objetivo remitirnos a las 12 Tesis Doctorales leídas en los últimos 5 años y los indicadores relacionados en el apartado 6 de esta memoria. En dicho apartado se aportan como ejemplo 10 Tesis que han dado como resultado 39 publicaciones en revistas internacionales como se vuelve a relacionar más abajo. La mayoría de los estudiantes que han venido cursando los programas de doctorado que convergen al programa que proponemos, son becarios FPI o FPU que agotan el periodo máximo de duración de sus becas que ha venido siendo de cuatro años incluyendo también el periodo de master. Esto hace que el porcentaje de éxito a los 4 años haya sido en la práctica del 100%. No obstante, se ha venido dando

el caso de alumnos que han finalizado la tesis en tres años. Estos son escasos, estimándose la tasa de éxito en un 30%. Es difícil prever la tasa de éxito en el nuevo escenario impuesto por el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, y la cambiante situación económica que sufre nuestro país. Es de prever que los resultados del programa en los próximos años sean semejantes o mejores a estos si tenemos en cuenta el periodo de master que ahora es un requisito de admisión, lo cual nos puede dar una tasa de éxito a 3 años muy superior a la que hemos indicado en base a nuestra experiencia actual.

T1	Tesis Doctoral	Esteban Mayor Rueda Estudio teórico, espectroscópico y cinético de la fotodisociación del NO en la media atmósfera. Universidad de Valladolid, Junio 2007 Directoras: Ana María Velasco Sanz e Inmaculada Martín García.	Sobresaliente <i>cum Laude</i> Publicaciones derivadas de la Tesis: E.Mayor, A.M.Velasco and I. Martín "Rotational line-integrated photoabsorption cross sections corresponding to the d(0,0) band of NO: A molecular quantum defect orbital procedure" Journal of Chemical Physics, 123, 114305 1-7 (2005). Factor de impacto: 3.33 E.Mayor, A.M.Velasco and I.Martín "Photodissociation of the d(0,0) and d(1,0) bands of nitric oxide in the Stratosphere and the Mesosphere. A MQDO calculation of photolysis rate constants" Journal of Geophysical Research, 112, D13304 1-9 (2007). Factor de impacto: 2.953 E.Mayor, A.M.Velasco and I.Martín "Theoretical study of the rotational structure of the g(0,0) band of NO. Molecular quantum defect orbital (MQDO) calculations of Einstein absorption coefficients and line-integrated rotational cross sections" Chemical Physics Letters, 436, 268-275 (2007). Factor de impacto: 2.34
T2	Tesis Doctoral	Cristina Díez García Diseño y Aplicación de Métodos Multiresiduo de Herbicidas En Suelo y Cebada para el Control y la Protección del Hábitat de la Avutarda Universidad de Valladolid, Junio 2008 Directores: Enrique Barrado Esteban y Pilar Marinero Díaz	Sobresaliente cum Laude Publicaciones derivadas de la Tesis: I.C. Díez, W.A. Traag, P. Zommer, P. Marinero, J. Atienza Comparison of an acetonitrile extraction/partitioning and "dispersive solid-phase extraction" method with classical multi-residue methods for the extraction of herbicide residues in barley samples J. OF CHROMATOGRAPHY A, 1131 (2006) 11–23. FI = 4,531 2.C. Díez , E. Barrado, P. Marinero, M. Sanz Orthogonal array optimization of an herbicide multiresidue method in soil doi:10.1016/j.chroma.2007.12.036 J. OF CHROMATOGRAPHY A, 1180 (2008) 10-23 FI= 4,531 3.C. Díez, E. Barrado Soil dissipation kinetics of twelve herbicides used on a rain fed barley crop in Spain ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY 397(2010) 1617-1626 FI = 3,778
T3	Tesis Doctoral	Ángela Meana Baldomir Empleo de #-metilsulfenil y #-halo 2-p-(tolilsulfenil)toluenos en la síntesis diastereoselectiva de 1,2-sulfanil aminas y heterociclos de tres eslabones. Universidad de Valladolid, Febrero-2009 Directores: María Ascensión Sanz Tejedor y Yolanda Arroyo Gómez	Sobresaliente <i>cum Laude</i> Y. Arroyo, M.A. Sanz Tejedor, I. Alonso, J. L. García Ruano, "Synthesis of Optically Pure Sulfanyl Amines Mediated by Remote Sulfanyl Group", Org. Lett., 2011, 13, 4534-4537 FI= 5.9 Y. Arroyo, M.A. Sanz Tejedor, A. Parra, J. L. García Ruano, "Asymmetric Nucleophilic Monofluorobenzoylation of Carbonyl Compounds" Chem. Eur. J. 2012, 18, 5314-5318. FI= 5.9

T4	Tesis Doctoral	Dra. Vanesa Vaquero Vara Estudios en fase gas de biomoléculas y sus microsolvatos Universidad de Valladolid, Octubre 2010. Directores: José Luis Alonso Hernández y Juan Carlos López Alonso	Sobresaliente <i>cum Laude</i> Publicaciones derivadas de la Tesis: M. E. Sanz, A. Lesarri, I. Peña, V. Vaquero, V. Cortijo, J. C. López, J. L. Alonso, "The Shape of beta-Alanine", Journal of The American Chemical Society 128, 3812-3817 (2006), FI=9.907 V. Vaquero, M. E. Sanz, J. C. López and J. L. Alonso, "The Structure of Uracil: A Laser Ablation Rotational Study", J. Phys Chem A, (2007) 111, 3443-3445 (2007), FI= 2.946 S. Mata, V. Vaquero, C. Cabezas, I. Peña, C. Pérez, J. C. López and J. L. Alonso. "Observation of Two New Conformers of Neutral Proline, Phys. Chem. Chem. Phys. 11, 4141-4144 (2009), FI=3.573 J.C. López, J. L. Alonso, I. Peña and V. Vaquero, "Hydrogen bonding and structure of uracil-water and thymine-water complexes", Phys. Chem. Chem. Phys., 12, 14128 (2010), FI=3.573 A.I. Jimenez, V. Vaquero, C. Cabezas, J.C. Lopez, C. Cativiela and J. L. Alonso, "The Singular Gas-Phase Structure of 1-Aminocyclopropanecarboxylic Acid (Ac(3)c)", J. Am. Chem. Soc. 133, 10621-10628 (2011) FI=9.907 J.L. Alonso, V. Vaquero, I. Peña, J. C. López, S. Mata, and W. Caminati, "All Five Forms of Cytosine Revealed in the Gas Phase", Angew. Chem. Int. Ed. 52, 1 - 5 (2013) .
T5	Tesis Doctoral	Laura Largo Escudero Síntesis de precursores de glicina en el medio interestelar: estudio teórico Universidad de Valladolid, Junio 2011 Directoras: Pilar Redondo y Carmen Barrientos	Sobresaliente <i>cum Laude</i> Publicaciones derivadas de la Tesis: L. Largo, V.M. Rayón, C. Barrientos, A. Largo y P. Redondo "Gas-phase reaction of NH_2^+ with acetic acid: implications in Astrochemistry" Journal of Chemical Theory and Computation, 4, 2085-2093 (2008). Factor de impacto: 5.22 L. Largo, V.M. Rayón, C. Barrientos, A. Largo, P. Redondo "Stability of protonated and ionized hydroxylamine in the interstellar medium" Chemical Physics Letters, 476, 174-177 (2009). Factor de impacto: 2.34 L. Largo, C. Barrientos, V.M. Rayón, A. Largo, P. Redondo "Could the reactions of formic acid with $\text{CH}_3\text{NH}_2^+/\text{CH}_3\text{NH}_3^+$ produce protonated glycine?" International Journal of Mass Spectrometry, 295, 21-25 (2010). Factor de impacto: 2.55 L. Largo, P. Redondo, V. M. Rayón, A. Largo y C. Barrientos "The reaction between NH_3^+ and CH_3COOH : a possible process for the formation of glycine precursors in the interstellar medium" Astron. Astrophys. 516 A79 (8pp) (2010). Factor de impacto: 4.587 C.Barrientos, P. Redondo, L. Largo, V.M. Rayón, A. Largo "Gas-phase synthesis of precursors of interstellar glycine: a computational study of the reactions of acetic acid with hydroxylamine and its ionized and protonated derivatives" Astrophysical Journal 748, 99 (7pp) (2012). Factor de impacto: 6.024
T6	Tesis Doctoral	Isabel Peña Calvo Aminoácidos Y Bases Nitrogenadas: Espectros de Rotación en Jets Supersónicos con Ablación Láser Universidad de Valladolid, Junio 2011. Directores: José Luis Alonso Hernández y Juan Carlos López Alonso	Sobresaliente <i>cum Laude</i> con Premio Extraordinario Publicaciones derivadas de la Tesis: J. C. López, I. Peña, M. E. Sanz and J. L. Alonso, "Probing Thymine with Laser Ablation Molecular Beam Fourier Transform Microwave Spectroscopy", J.

			<p>Chem. Phys. 126, Art. No. 191103 (2007). FI=3.333 J. L. Alonso, I. Peña, J. C. López, V. Vaquero, "Rotational Spectral Signatures of Four Tautomers of Guanine", <i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> 48, 6141–6143 (2009). FI=13.455 S. Mata, V. Vaquero, C. Cabezas, I. Peña, C. Pérez, J. C. López and J. L. Alonso. "Observation of Two New Conformers of Neutral Proline, <i>Phys. Chem. Chem. Phys.</i> 11, 4141-4144 (2009). FI=3.573 J. C. López, J. L. Alonso, I. Peña and V. Vaquero, "Hydrogen bonding and structure of uracil–water and thymine–water complexes", <i>Phys. Chem. Chem. Phys.</i>, 12, 14128 (2010), FI=3.573 I. Peña, M. E. Sanz, J. C. López, and J. L. Alonso. "Preferred Conformers of Proteinogenic Glutamic Acid". <i>J. Am. Chem. Soc.</i> 134, 2305–2312 (2012). FI=9.907 S. Mata, I. Peña, C. Cabezas, J. C. López, J. L. Alonso, "A broadband Fourier-transform microwave spectrometer with laser ablation source: The rotational spectrum of nicotinic acid", <i>J. Mol. Spectrosc.</i>, 280, 91-96 (2012). FI= 1.519</p>
T7	Tesis Doctoral	<p>David Cuellas Cuellas Nuevas poliimididas aromáticas de elevada rigidez para procesos de separación de gases Universidad Complutense de Madrid, Noviembre 2011 Director: José González de la Campa y Angel Emilio Lozano</p>	<p>Sobresaliente <i>cum Laude</i> Publicaciones derivadas de La Tesis M. G. Zolotukhin, S. Fomine, L. M. Lazo, M. C. Hernández, A Ruiz-Treviño, D. Fritsch, D Cuellas, J. M. Fernández-Nogales; A novel Approach to the Synthesis of High Performance and Functional Polymers, <i>High Performance Polymers</i>, 19, 638-648 (2007) . FI= 1.884 Study of microwave-induced synthesis of aromatic polyamides via the yamazaki phosphorylation reaction <i>Polym. Prepr.</i>, 49(2), 955-956 (2008) D. Cuellas, A. E. Lozano, J. G. de la Campa, J. de Abajo Aromatic polyimides containing biphenyl moieties for gas separation. <i>PMSE Prepr.</i>, 95 235-236 (2006)</p>
T8	Tesis Doctoral	<p>Esther Arnaiz Rodrigo, Extracción con fluidos supercríticos en la obtención de compuestos con actividades funcionales a partir de hojas de brócoli Universidad de Valladolid, Noviembre 2011 Directores Laura Toribio Recio y Teresa Martín Gómez</p>	<p>Sobresaliente <i>cum Laude</i> Publicaciones derivadas de la Tesis: E. Arnáiz, J. Bernal, M. T. Martín, M. J. Nozal, J. L. Bernal, L. Toribio "Supercritical fluid extraction of free amino acids from broccoli leaves". <i>Journal of Chromatography A</i>, 1250, 49-53, 2012, FI = 4,531 P.Manzano, E.Arnaiz, J.C.Diego, L.Toribio, M^a.J.Nozal, J.L.Bernal, J.Bernal Improved separation of fame isomers using comprehensive two-dimensional gas chromatography. Application to broccoli samples <i>Food Analytical Methods</i>, 5, 920-927, 2012, FI = 1,943 L.Toribio, J.L.Bernal, M^a. J. Nozal, E. Arnaiz, J.Bernal Sequential supercritical fluid extraction of lipids. Application to the obtention of the fatty acid profile of some genetically modified varieties of corn <i>Food Analytical Methods</i>, 4, 196-202, 2011, FI= 1.943 P.Manzano, E.Arnaiz, J.C.Diego, L.Toribio, C.García-Viguera, J.L.Bernal, J.Bernal Comprehensive two dimensional gas chromatography with capillary flow modulation to separate fame isomers <i>Journal of Chromatography A</i>, 1218, 4952- 4959, 2011, FI = 4,531 E.Arnaiz, J.Bernal, M^a.T.Martín, C.García-Viguera, J.L.Bernal, L.Toribio Supercritical fluid extraction of lipids from brócoli</p>

			leaves. European Journal of Lipid Science and Technology, 113, 479-486, 2011, FI = 1,733
T9	Tesis Doctoral	Raquel Abad Fuente Título: Alilsilanos en Síntesis: A) Nuevas Metodologías de Preparación de THF's y THP's. B) Síntesis de Dioxabicycloalcanos acetálicos de estructura próxima a la de diversas feromonas. Universidad de Valladolid, Febrero 2012 Directores: Francisco J. Pulido y Asunción Barbero	Sobresaliente <i>cum Laude</i> Publicaciones derivadas de la Tesis: F.J. Pulido, A. Barbero* and R. Abad, "One-Pot Synthesis of 2,7-Dioxabicyclo[2.2.1]heptanes from Oxoallyl)silanes" Eur. J. Org. Chem. 2011, 6974 FI=3.5 F. J. Pulido, A. Barbero and P. Castreño, "Seven Membered Ring Formation from Cyclopropanated Oxo- and Epoxyallylsilanes" J. Org. Chem., 2011, 76, 5850 FI= 4.5
T10	Tesis Doctoral	Paula Carretero del Pozo Nuevas Poliamidas aromáticas para purificación de agua Universidad Complutense de Madrid, marzo 2012 Director: Angel Emilio Lozano y Javier de Abajo	Sobresaliente <i>cum Laude</i> Publicaciones derivadas de la tesis: Microwave-Induced Synthesis of Aromatic Polyamides by the Phosphorylation Reaction Paula Carretero, Ricardo Sandin, Regis Mercier, Angel E. Lozano, Jose G. de la Campa, and Javier de Abajo Aust. J. Chem. 62, 1-4 (2009) FI=2.342 P. Carretero, R. Sandin, R. Mercier, A. E. Lozano, J. G. de la Campa, J. de Abajo Study of microwave-induced synthesis of aromatic polyamides via the yamazaki phosphorylation reaction Polym. Prepr., 49(2), 955-956 (2008) Linear polyisophthalamides from the trifunctional monomer 5-hydroxyisophthalic acid. A convenient approach towards functionalized aromatic polymers P. Carretero, R. Sandin, S. Molina, A. Martinez, J.G. de la Campa, A.E. Lozano J. de Abajo European Polymer Journal, 47, 1054-1064 (2011). IF= 2.739 Hydrophilic polyisophthalamides containing poly(ethylene oxide) side chains: Synthesis, characterization, and physical properties. P. Carretero, S. Molina, R. Sandin, J. Rodríguez-Hernández, A. E. Lozano, J. de Abajo Journal of Polymer Science Part A: Polymer Chemistry, DOI: 10.1002/pola.26461. Publicado en red: 27-Noviembre-2012 IF=3.919

9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
12230103Z	Juan Carlos	López	Alonso
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Depto. Química Física y Química Inorgánica, Facultad de Ciencias, Univ. Valladolid	47011	Valladolid	Valladolid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
jclopez@qf.uva.es	983423264	983423013	Catedrático de Universidad
9.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
12179219Y	Marcos	Sacristán	Represa
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO

Palacio de Santa Cruz ¿ Plaza de Santa Cruz, 8	47002	Valladolid	Valladolid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
vicerrectorado.investigacion@uva.es	983423234	983186397	Rector de la Universidad de Valladolid
9.3 SOLICITANTE			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
12179219Y	Marcos	Sacristán	Represa
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Palacio de Santa Cruz ¿ Plaza de Santa Cruz, 8	47002	Valladolid	Valladolid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
jefatura.servicio.posgrado@uva.es	983423253	983186397	Rector de la Universidad de Valladolid

ANEXOS : APARTADO 6.1

Nombre : RECURSOSHUMANOSV2.pdf

HASH SHA1 : 1yupHEUZqdCujeEGqYs/0+JXF5w=

Código CSV : 104173075142321549748884

RECURSOSHUMANOSV2.pdf

