



Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado

Programa de Doctorado en:

Ciencias de la Visión

Centro:

Instituto Universitario de Oftalmobiología Aplicada (IOBA)

Documentos que acompaña:

Si la propuesta es conjunta: Convenio con otras universidades
Colaboraciones

X
X



Índice de la memoria:

[Real Decreto 99/2011, de 28 de enero](#)

0	Personas asociadas a la solicitud
	Representante legal de la Universidad
	Responsable del programa de doctorado
1	Descripción del título
1.1	Datos básicos
a.	Nivel
b.	Denominación
c.	La titulación es conjunta
d.	Código ISCED
1.2	Justificación de las circunstancias que rodean al programa de doctorado
1.3	Datos asociados al Centro
a.	Plazas de nuevo ingreso ofertadas
b.	Normativa de permanencia
c.	Lengua(s) utilizada(s) a lo largo del proceso formativo
1.4	Colaboraciones
a.	Colaboraciones con convenio:
b.	Otras colaboraciones
2	Competencias.
2.1	Competencias básicas, capacidades y destrezas personales y otras competencias
	Competencias básicas
	Capacidades y Destrezas personales
	Otras competencias
3	Acceso y admisión de estudiantes.
3.1	Sistemas de información previo
3.2	Requisitos de Acceso y Criterios de Admisión
3.3	Estudiantes
3.4	Complementos de Formación
4	Actividades formativas
4.1	Actividades formativas
5	Organización del programa
5.1	Supervisión de Tesis
5.2	Seguimiento del doctorando
5.3	Normativa para la presentación y lectura de Tesis Doctorales
6	Recursos Humanos
6.1	Líneas y equipos de investigación
6.2	Mecanismos de cómputo de la labor de autorización y dirección de tesis
7	Recursos materiales y apoyo disponible para los doctorandos
7.1	Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados
8	Revisión, mejora y resultados del programa
8.1a	Sistema Garantía de Calidad
8.1b	Estimación de valores cuantitativos para los indicadores que se relacionan a continuación y la justificación de dichas estimaciones.
8.2	Procedimiento para el seguimiento de doctores egresados
8.3	Datos relativos a los resultados de los últimos 5 años y previsión de resultados del programa



0 Personas asociadas a la solicitud

Representante legal de la Universidad

1º Apellido:	Sacristán
2º Apellido:	Represa
Nombre:	Marcos
NIF:	12179219Y
Domicilio	Palacio de Santa Cruz – Plaza de Santa Cruz, 8
Código Postal	47002
Provincia	Valladolid
Municipio	Valladolid
Email	12179219Y
Fax	983184481
Teléfono	983184277
Cargo que ocupa:	Rector de la Universidad de Valladolid

Responsable del programa de doctorado

1º Apellido:	Diebold
2º Apellido:	Luque
Nombre:	Yolanda
NIF:	05395644-M
Domicilio	Edificio IOBA, Campus Miguel Delibes, Paseo de Belén 17
Código Postal	47011
Provincia	Valladolid
Municipio	Valladolid
Email	yol@ioba.med.uva.es
Fax	983184762
Teléfono	983184765
Cargo que ocupa:	Profesor Contratado Doctor Permanente de la Universidad de Valladolid



1 Descripción del título

Orientaciones para la elaboración previa a la verificación de los programas de doctorado. Páginas 7 y 8. - Mínimos a cumplir. Pagina 10.

1.1 Datos básicos

a. Nivel

Doctorado

b. Denominación

Programa de Doctorado en Ciencias de la Visión
por la Universidad de Valladolid

c. La titulación es conjunta:

Sí No

c.1 Tipo de título conjunto

Nacional
Internacional

c.2 Indica la Universidad solicitante
(Coordinadora en caso de títulos conjuntos)

Universidad de Valladolid

c.3 Universidad

Centros en los que se imparte

Alcalá (UAH)	Facultad de Medicina Departamentos de Cirugía y de Fisiología
Complutense de Madrid (UCM)	Facultad de Medicina Departamento de Oftalmología y Otorrinolaringología Instituto de Investigaciones Oftalmológicas Ramón Castroviejo
Murcia (UMU)	Facultad de Medicina Departamento de Oftalmología, Otorrinolaringología y Anatomía Patológica (Lab Oftalmología Experimental) Laboratorio de Óptica
Navarra (UNAV)	Facultad de Medicina Departamento de Oftalmología
Santiago de Compostela (USC)	Facultad de Medicina Departamento de Oftalmología Facultad de Ciencias Departamento de Física Aplicada
Valladolid (UVA)	Facultad de Medicina Instituto Universitario de Oftalmobiología Aplicada

Erasmus Mundus (En el caso de titulación conjunta internacional)

Sí No

c.4 Nombre del Consorcio Internacional



d. Código ISCED (Indicar uno o dos códigos de clasificación internacional del títulos de entre los siguientes)

Administración y gestión de empresas	Electricidad y energía	Industria de la alimentación	Salud y seguridad en el trabajo
Alfabetización simple y funcional; aritmética elemental	Electrónica y automática	Industria textil, confección, del calzado y piel	Secretariado y trabajo administrativo
Arquitectura y Urbanismo	Enfermería y atención a enfermos	Industrias de otros materiales (madera, papel, plástico, vidrio)	Sectores desconocidos o no especificados
Artesanía	Enseñanza militar	Informática en el nivel de usuario	Servicios de saneamiento a la comunidad
Bellas Artes	Entornos naturales y vida salvaje	Lenguas extranjeras	Servicios de transporte
Biblioteconomía, documentación y archivos	Estadística	Lenguas y dialectos españoles	Servicios domésticos
Biología y Bioquímica	Estudios dentales	Marketing y publicidad	Silvicultura
Ciencias de la computación	Farmacología	Matemáticas	Sociología, antropología y geografía social y cultural
Ciencias de la educación	Filosofía y ética	Mecánica y metalurgia	Tecnología de diagnóstico y tratamiento médico
Ciencias del medio ambiente	Finanzas, banca y seguros	Medicina	Terapia y rehabilitación
Ciencias políticas	Formación de docente	Minería y extracción	Trabajo social y orientación
Construcción e ingeniería civil	Formación de docentes de enseñanza de temas especiales	Música y artes del espectáculo	Técnicas audiovisuales y medios de comunicación
Contabilidad y gestión de impuestos	Formación de docentes de enseñanza infantil	Otros estudios referidos al puesto de trabajo	Vehículos de motor, barcos y aeronaves
Control y tecnología medioambiental	Formación de docentes de enseñanza primaria	Peluquería y servicios de belleza	Ventas al por mayor y al por menor
Cuidado de niños y servicios para jóvenes	Formación de docentes de formación profesional	Periodismo	Veterinaria
Deportes	Física	Pesca	Viajes, Turismo y Ocio
Derecho	Geología y meteorología	Procesos químicos	Servicios médicos
Desarrollo personal	Historia y arqueología	Producción agrícola y explotación ganadera	
Diseño	Historia, filosofía y temas relacionados	Programas de formación básica	
Economía	Horticultura	Protección de la propiedad y las personas	
	Hostelería	Psicología	
		Química	
		Religión	

d.1 ISCED 1: Medicina

d.2 ISCED 2: Tecnología de diagnóstico y tratamiento médico



1.2 Justificación de las circunstancias que rodean al programa de doctorado

La Universidad de Valladolid (**UVA**) ha sido pionera en la oferta de titulaciones relacionadas con el ámbito de las **Ciencias de la Visión** y, más concretamente, de formación doctoral especializada. Hace ya 25 años, promovió un movimiento de convergencia de varias universidades españolas para compartir distintos programas docentes en el ámbito de la Oftalmología. Esta iniciativa comenzó en 1988 con la edición de un libro común de texto (que incluía las universidades de Sevilla, Oviedo, Extremadura, Madrid (Autónoma y Complutense), Alicante, Murcia y Valladolid) y fue avanzando en la remodelación de la formación de tercer ciclo en Oftalmología. La creación del Instituto Universitario de Oftalmobiología Aplicada (IOBA) en el seno de la UVA y su reconocimiento como primer Instituto de L.R.U. de España dedicado a la Oftalmología y Ciencias de la Visión en diciembre de 1994, hizo posible un cambio de filosofía en la formación doctoral de futuros oftalmólogos. El antiguo programa de doctorado en Cirugía se reorientó para ofrecer una formación más especializada en investigación en Oftalmología y pasó a denominarse Programa de Doctorado en Oftalmología. A continuación, las colaboraciones en investigación promovieron la ampliación de los intereses formativos a otros aspectos, como la óptica o la biología celular, y también a la incorporación al doctorado de estudiantes con formación de base diferente de la oftalmológica pero con el interés común de la visión. Con todo ello se creó el Programa de Doctorado en Ciencias de la Visión.

Este proceso de cambio culminó en el curso 2002-03 cuando se trabajó con la idea de transformar el programa local en uno interuniversitario, coordinado desde la UVA, que englobase a las universidades de Santiago de Compostela (**USC**), Complutense de Madrid (**UCM**), Murcia (**UMU**), Coimbra (Portugal) y Valladolid y el "Instituto de Óptica Daza de Valdés" de la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (**CSIC**). El programa así elaborado, denominado entonces Programa de Doctorado Interuniversitario en Ciencias de la Visión, fue galardonado a lo largo de cuatro años consecutivos (desde el curso 2004-05 al 2007-08) con la Mención de Calidad que otorgaba el antiguo Ministerio de Educación y Ciencia.

Este doctorado de la UVA ha ido adaptándose a los diferentes cambios de legislación que hemos ido sufriendo en las universidades españolas, como por ejemplo la separación de la parte docente en un Máster Universitario, también de carácter interuniversitario e interdisciplinar y denominado en Investigación en Ciencias de la Visión, implantado desde el curso 2006-07, verificado en 2009 y funcionando con éxito desde su inicio. El Doctorado en Ciencias de la Visión así estructurado obtuvo el informe **favorable de la Mención hacia la Excelencia en 2011**. Toca ahora la adaptación a la última legislación que se ha implantado, el Real Decreto 99/2011, y el programa que se propone sigue siendo interuniversitario, aunque se ha ampliado con nuevos socios, y claramente interdisciplinar, con vocación de colaboración internacional y un elevado compromiso con la formación investigadora moderna que se espera en el ámbito biomédico.

Esa filosofía que se ha mencionado en relación al progreso experimentado en la formación doctoral en Ciencias de la Visión en España se ha visto igualmente reforzada en los últimos años con la creación de las **Redes Temáticas de Investigación Cooperativa del Instituto de Salud Carlos III (RETICs)**. Esta Redes exigían un programa de formación de investigadores ligado preferentemente a un programa de doctorado. Así, la RETIC 03/13 dedicada a la "Prevención de la Ceguera" asumió inicialmente ese papel y su programa de formación fue el Programa de Doctorado Interuniversitario en Ciencias de la Visión. La Red se ha ido renovando y su heredera actual, que es la Red de Patología Ocular ligada al envejecimiento, Calidad Visual y Calidad de Vida (RD07/0062/0013), mantiene al Doctorado en Ciencias de la Visión y al Máster en Investigación en Ciencias de la Visión, que es su periodo de formación, como programa de formación propio.

La figura 1 muestra la progresión del número de **Tesis Doctorales defendidas** en las distintas versiones del programa a lo largo de los años desde su implantación en 2000-2001 hasta el presente **en la universidad coordinadora**. La previsión para el curso actual es de 12 tesis defendidas y, a fecha de enero de 2013, ya se han defendido 4 de ellas.



Figura 1. Numero de tesis defendidas en el programa en la Uva desde su implantación en el curso 2000-01 hasta el presente. La previsión para el curso 2012-13 es de 12 tesis defendidas.

La UVA, de acuerdo al RD 99/2011 del 28 de enero, se siente comprometida con la calidad en su oferta de estudios de postgrado y ha desarrollado una estrategia de I+D+i en la que el Doctorado en Ciencias de la Visión encajaría y contribuiría a desarrollar ese compromiso de calidad. Este programa de doctorado se integraría en la **Escuela de Doctorado de la UVA**, en los términos indicados en su Reglamento de régimen interno.

El Doctorado en Ciencias de la Visión que proponemos estaría constituido por **9 Grupos de Excelencia** de 6 universidades, en 5 Comunidades Autónomas diferentes, coordinado desde la Universidad de Valladolid a través del Grupo de Excelencia de Castilla y León IOBA-GR217. Estos Grupos son:

UVA	IOBA (GR217)
UAH	Neurofisiología Visual
UCM	Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos (nº 920415)
	Grupo de Investigación Básica en Ciencias de la Visión del IIORC (nº 920105)
UMU	Oftalmología Experimental (04446/GERM/06))
	Laboratorio de Óptica (04524/GERM/06)
UNAV	RETICS (Redes temáticas de Investigación Cooperativa en Salud)
USC	Micro-óptica y Sensores de Frentes de Ondas (GI-1481)
	Oftalmología (II/1986)

Todos ellos tienen un perfil interdisciplinar y, en su conjunto, aportan experiencia docente e investigadora en los aspectos principales que conforman las Ciencias de la Visión. Hay una larga trayectoria conjunta de colaboración, tanto en los programas de doctorado anteriores como en títulos de Máster, además de los distintos proyectos que conforman la Red Temática de Patología Ocular ligada al envejecimiento, Calidad Visual y Calidad de Vida. Todo ello garantiza la solidez de la



propuesta de doctorado interuniversitario que estamos presentando. Además, hay varios profesores de la UVA, integrantes de varios Grupos de Investigación Reconocidos por esta universidad fuertemente interdisciplinares que, dado su perfil de formación y su trayectoria de colaboración y participación en nuestros doctorados anteriores, por coherencia se suman a esta propuesta de doctorado.

**1.3 Datos asociados al Centro****Centro*: UNIVERSIDAD DE ALACALÁ****a. Plazas de nuevo ingreso ofertadas**

Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas en el primer año de implantación:	5
Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas en el segundo año de implantación:	5

Centro*: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**Plazas de nuevo ingreso ofertadas**

Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas en el primer año de implantación:	20
Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas en el segundo año de implantación:	20

Centro*: UNIVERSIDAD DE MURCIA**Plazas de nuevo ingreso ofertadas**

Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas en el primer año de implantación:	6
Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas en el segundo año de implantación:	6

Centro*: UNIVERSIDAD DE NAVARRA**Plazas de nuevo ingreso ofertadas**

Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas en el primer año de implantación:	5
Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas en el segundo año de implantación:	5

Centro*: UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA**Plazas de nuevo ingreso ofertadas**

Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas en el primer año de implantación:	6
Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas en el segundo año de implantación:	6

Centro*: UNIVERSIDAD DE VALLADOLID**Plazas de nuevo ingreso ofertadas**

Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas en el primer año de implantación:	12
Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas en el segundo año de implantación:	12

b. Normativa de permanencia

La normativa de permanencia en los estudios de doctorado se regirá de acuerdo a lo establecido en el artículo 3 del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado:

- Los estudios de doctorado se organizarán a través de programas, en la forma que determinen los estatutos de las universidades y de acuerdo con los criterios establecidos en el presente real decreto. Dichos estudios finalizarán en todo caso con la elaboración y defensa de una tesis doctoral que incorpore resultados originales de investigación.
- La duración de los estudios de doctorado será de un máximo de tres años, a tiempo completo, a contar desde la admisión del doctorando al programa hasta la presentación de la tesis doctoral.
- No obstante lo anterior, y previa autorización de la comisión académica responsable del programa, podrán realizarse estudios de doctorado a tiempo parcial. En este caso tales estudios podrán tener una duración máxima de cinco años desde la admisión al programa hasta la presentación de la tesis doctoral.
- Si transcurrido el citado plazo de tres años no se hubiera presentado la solicitud de depósito de la tesis, la comisión responsable del programa podrá autorizar la prórroga de este plazo por un año más, que excepcionalmente podría ampliarse por otro año adicional, en las condiciones que se hayan establecido en el correspondiente programa de doctorado. En el caso de estudios a tiempo parcial la prórroga podrá autorizarse por dos años más que, asimismo, excepcionalmente, podría ampliarse por otro año adicional.
- A los efectos del cómputo del periodo anterior no se tendrán en cuenta las bajas por enfermedad, embarazo o cualquier otra causa prevista por la normativa vigente.



- Asimismo, el doctorando podrá solicitar su baja temporal en el programa por un período máximo de un año, ampliable hasta un año más. Dicha solicitud deberá ser dirigida y justificada ante la comisión académica responsable del programa, que se pronunciará sobre la procedencia de acceder a lo solicitado por el doctorando.

c. Lengua(s) utilizada(s) a lo largo del proceso formativo

Español e inglés

* Se indicará toda la información relativa a los apartados (a, b y, c) en cada centro donde sean impartidas las enseñanzas conducentes al título.

**1.4 Colaboraciones**

Para el desarrollo del programa propuesto se ha planteado la conveniencia de incorporar la participación de otras instituciones nacionales e internacionales. En este sentido, muchos de los investigadores y grupos de investigación de la UVA y del resto de las universidades participantes mantienen colaboraciones científicas con otras instituciones académicas, nacionales y extranjeras. Aunque algunas de esas colaboraciones puedan no venir reflejadas por la legalidad de acuerdos ni convenios específicos, su existencia se puede objetivar por las contribuciones científicas (artículos científicos, libros, patentes, etc.), donde figuran autores o inventores de dichas instituciones colaboradoras.

La UVA, a través del IOBA, tiene una larga trayectoria de colaboración en docencia e investigación con diversos Organismo e Instituciones a través de convenios y acuerdos específicos. Entre ellos destacarían los convenios de colaboración con instituciones sanitarias nacionales (Hospitales Universitarios y centros asistenciales), para promover la participación de los investigadores clínicos en la formación en Ciencias de la Visión.

ORGANISMO / INSTITUCIÓN	AÑO INICIO	NATURALEZA INSTITUCIÓN
Convenios con Hospitales y Centros Asistenciales públicos o privados:		
Hospital Universitario del Río Hortega de Valladolid	2000	Pública
Hospital Campo Grande de Valladolid	2001	Pública
Centro de Oftalmología Barraquer de Barcelona	2001	Pública
Hospital de Cruces de Bilbao	2007	Pública
Hospital Santa Mª de Lisboa (Portugal)	2007	Pública
<i>Moorfields Eye Hospital (Londres, Reino Unido)</i>	2007	Pública
Hospital Clínico Universitario de Valladolid	2011	Pública
Convenios con Universidades nacionales e internacionales		
Instituto Universitario de Neurociencias de Castilla y León	2002	Pública
Pennsylvania College of Optometry (EE. UU.)	2002	Pública
Universidad Carlos III de Madrid	2005	Pública
Universidad de León	2006 y 2009	Pública
Universidad de Salamanca	2006	Pública
Universidad de La Salle, Bogotá (Colombia)	2008	Pública
Universidad de León	2009	Pública
Universidad Austral, Buenos Aires (Argentina)	2009	Pública
Universidad de Liverpool (Reino Unido)	2010	Pública
Universidad de Manchester (Reino Unido)	2012	Pública
Convenios con Empresas		
Novartis Farmacéutica S. A.	2004	Privada
Alcon Cusí S. A.	2005	Privada
Laboratorios del Doctor Esteve	2007	Privada
Topcon España S. A.	2008	Privada
Abrobiotec S. L.	2011	Privada
Otros		
Centro de Investigación Biomédica en Red de Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina	2010	Pública

a. Colaboraciones con convenio:Sí No

En caso afirmativo, completar cada uno de los apartados, duplicar las celdas a.1, a.2, a.3, a.3 y a.4 para cada colaboración que se desee añadir, y adjuntar en PDF el Convenio de Colaboración

a.1 Código

a.2 Institución Participante



a.3 Descripción de la colaboración

En todos los casos, una de las dos:

1. Colaboración promoción e intercambio científico y de formación especializada.
2. Colaboración científica y favorecimiento del intercambio de investigadores en formación para estancias de movilidad y de formación.

a.4 Naturaleza de la Institución

Público	<input type="checkbox"/>
Privado	<input type="checkbox"/>
Mixto	<input type="checkbox"/>

b. Otras colaboraciones

Sí No

Hay establecidas colaboraciones científicas con Universidades y prestigiosos centros de investigación europeos (Alemania, Holanda, Reino Unido) y norteamericanos (SERI, en Boston, Nueva York, Indiana, Emory en Atlanta, etc.) que han facilitado y siguen facilitando intercambio de profesores y estancias de movilidad de los estudiantes de mayor o menor duración.

Además, es de destacar la colaboración con la multinacional Allergan Inc. (Irvine, CA, EE. UU.) cuyo vicepresidente Michael E. Stern, es co-director del programa de investigación en enfermedades inflamatorias oculares, que se desarrolla en el IOBA, en la Universidad de Valladolid. Este profesor colabora con el doctorado todos los años y ha recibido estudiantes de doctorado con la tesis matriculada en la UVA en dos ocasiones para realizar estancias cortas el año 2010 y 2011.

Todas estas colaboraciones se evidencian en la autoría conjunta de diversas publicaciones.



2 Competencias.

2.1 Competencias básicas, capacidades y destrezas personales y otras competencias

Competencias básicas

- CB1. Comprensión sistemática del campo de las Ciencias de la Visión y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.
- CB2. Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.
- CB3. Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.
- CB4. Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
- CB5. 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.
- CB6. 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

- 1. Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.
- 2. Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.
- 3. Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.
- 4. Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.
- 5. Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.
- 6. La crítica y defensa intelectual de soluciones.

Otras competencias



3 Acceso y admisión de estudiantes.

3.1 Sistemas de información previo

Información previa a la matriculación:

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 máster, 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:

- 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 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 grados, como para los posgrados, 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.



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

Además de las acciones de difusión institucionales de la Universidad de Valladolid, la **difusión del Doctorado en Ciencias de la Visión** se realiza de forma activa por parte de los profesores en diversos canales especializados:

1. Eventos científicos, congresos, jornadas y reuniones de expertos
2. Anuncios en el sitio web del centro (<http://www.ioba.es>)
3. Anuncios en las revistas de Colegios profesionales
4. Difusión a través de las Redes de Investigación Cooperativa del Instituto de Salud Carlos III.
5. Comunicación personal a profesores de otras universidades.
6. Información a estudiantes de Máster y de último año de las Titulaciones y Grados cuyos perfiles encajan con los requeridos por el Doctorado.

Con todos estos canales de difusión se pretende obtener el interés de todos aquellos estudiantes cuyas inquietudes vayan encaminadas a obtener una formación en investigación orientada a la realización de un doctorado.



3.2 Requisitos de Acceso y Criterios de Admisión

3.2.1. Requisitos de acceso:

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 Ciencias de la Visión 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. Al objeto de alcanzar el nivel de formación necesario para desarrollar una tesis doctoral dentro del programa, dichos titulados deberán cursar con carácter obligatorio los complementos de formación a que se refiere el artículo 7.2 del Real Decreto 99/2011 de 28 de enero, y que consistirán en al menos 30 créditos ECTS de asignaturas de nivel de Máster en los ámbitos de las Ciencias de la Salud. Estos complementos de formación específica tendrán, a efectos de precios públicos, la consideración de formación de nivel de doctorado y su desarrollo no computará a efectos del límite temporal establecido para la duración de los estudios de doctorado en el artículo 3.2 del Real Decreto 99/2011 de 28 de enero.

c) 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.

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

e) 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 un año de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud.

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.

3.2.2. Perfil recomendado de ingreso:

El **perfil recomendado de ingreso** es el siguiente: titulados de grados derivados de las antiguas licenciaturas en Biología, Química, Bioquímica, Biotecnología, Farmacia, Física, Medicina, Veterinaria, Estadística, de las antiguas Ingenierías de Informática, Telecomunicaciones, Industrial y Electrónica, y de las antiguas diplomaturas en Óptica y Optometría y Enfermería. Se considerará como perfil de ingreso preferente, en igualdad de condiciones, el de egresados de los másteres oficiales de cualquiera de las universidades participantes en este Doctorado.

Los estudiantes han de tener amplios conocimientos en el ámbito de las Ciencias de la Visión, especialmente en las temáticas cercanas a lo que sería su línea de investigación. Es imprescindible una sólida formación en diseño



experimental, análisis estadístico y un buen nivel de lengua inglesa, especialmente en lectura, pero también oral y escrito. Asimismo, deberán poseer capacidad para sintetizar conocimientos de una de las disciplinas de las Ciencias de la Visión, ser capaces de evaluar datos de una manera crítica extrayendo conclusiones, y de aplicar el sentido analítico y crítico con creatividad de modo que les permita generar nuevas ideas en el ámbito de investigación del programa.

3.2.3. Criterios de admisión:

Teniendo en cuenta el perfil recomendado de ingreso mencionado más arriba, la Comisión Académica del programa será la encargada de evaluar las solicitudes tras finalizar el plazo de recepción de las mismas y decidirá sobre la admisión en base a los criterios que se detallan a continuación. Los criterios de admisión se harán públicos en los sitios web correspondientes, al menos un mes antes de que finalice el periodo de admisión.

Los criterios y procedimientos de admisión para estudiantes a tiempo parcial serán los mismos que los contemplados para los estudiantes a tiempo completo. Para que un estudiante sea admitido, será necesario superar los umbrales mínimos de puntuación establecidos para los criterios 1, 2 y 3, y obtener **al menos 50 puntos** como resultado de sumar las puntuaciones del conjunto de los criterios.

Se utilizarán los siguientes criterios de admisión:

- Criterio 1 → Nota media del expediente académico → mínimo de 17 puntos**
- Criterio 2 → Propuesta de línea de investigación → hasta 10 puntos**
- Criterio 3 → Conocimiento de la lengua inglesa → hasta 10 puntos**
- Criterio 4 → Carta de aceptación de dirección de tesis → hasta 20 puntos**
- Criterio 5 → Carta de aceptación de tutela → 10 puntos**
- Criterio 6 → Otros méritos → hasta 10 puntos**
- Criterio 7 → Entrevista personal → hasta 20 puntos**

Criterio 1 → NOTA MEDIA DEL EXPEDIENTE ACADÉMICO

La puntuación resultará de multiplicar por 10 la nota media del expediente académico obtenida según la escala 1-4 siguiendo el baremo siguiente: Aprobado = 1. Notable = 2. Sobresaliente = 3. Matrícula de Honor = 4. En cualquier caso, **deberán obtenerse al menos 17 puntos para superar este criterio.**

a) La nota media del expediente académico se calculará teniendo en cuenta la totalidad de los estudios realizados para completar los requisitos para el acceso a las enseñanzas de doctorado, incluidos todos las asignaturas o los créditos superados, no solo los requeridos.

Se calcularán separadamente la nota media de grado o titulación equivalente (que denotaremos por X_1) y la nota media de Máster (que denotaremos por X_2), ambas con dos decimales. En cada caso se multiplicará el número de créditos de cada asignatura por la calificación obtenida, de acuerdo con el baremo anterior en la escala 1-4, y posteriormente la suma de los productos de todas las asignaturas se dividirá por la suma total de los créditos.

La nota media final se obtendrá (también con dos decimales) como la media ponderada por el número de créditos entre la nota media obtenida en el grado y la nota media obtenida en el máster. Es decir, será el resultado de $(X_1 * G + X_2 * M) / (G + M)$ donde G denota el número de créditos realizados en el Grado, y M denota el número de créditos realizados en el Máster.

b) Para el caso de estudiantes que hayan iniciado estudios de Máster pero no los hayan concluido en el momento de solicitar la admisión, se obtendrá una nota equivalente a la media del máster a partir de las notas que figuren en su expediente académico provisional actualizado.

c) Para el caso de estudiantes que no hayan realizado estudios de máster, pero sí cursos de doctorado en programas en extinción regulados por el Real Decreto 778/98 de 30 de abril, y que hayan obtenido el título de DEA (Diploma de Estudios Avanzados), se obtendrá una nota equivalente a la media del máster a partir de las notas de dichos cursos de doctorado.

d) Las notas medias de los títulos obtenidos en enseñanzas cursadas en dos o más universidades, deberán contener la totalidad de asignaturas y créditos superados, con la correspondiente puntuación.



Las asignaturas convalidadas tendrán la equivalencia en puntos correspondiente a la calificación obtenida en el centro de procedencia; para las asignaturas adaptadas se computará la calificación obtenida en el centro de procedencia y el reconocimiento de créditos en que no exista calificación o que correspondan a actividades formativas no integradas en el plan de estudios no se tendrán en cuenta a efectos del cálculo de la nota media, de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1044/2003, de 1 de agosto, y Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre.

d) En el caso de estudios realizados parcial o totalmente en sistemas universitarios extranjeros adaptados al EEES, la nota media se realizará sobre la totalidad de los estudios de Grado o titulación equivalente. En el caso de que el número de créditos del Grado sea inferior a 240 créditos ECTS, la nota media se realizará sobre dichos estudios más la totalidad de los créditos superados en el máster, que deberán ser un mínimo de 300 créditos en el conjunto de ambos estudios.

e) En el caso de estudios realizados parcial o totalmente en sistemas universitarios extranjeros no adaptados al EEES, la nota media se realizará sobre la totalidad de los estudios completados para la obtención del título, aplicando las equivalencias correspondientes a la ordenación de las enseñanzas universitarias españolas.

En el caso de las notas medias de estudios realizados en el extranjero, tanto si estuvieran homologados o no, se estará a lo dispuesto en la Resolución de 16 de julio de 2008, de la Dirección General de Universidades, por la que se establece el criterio a aplicar para el cálculo de la nota media de los expedientes académicos de los estudiantes con título extranjero homologado.

Criterio 2 → PROPUESTA DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Documento explicativo de la línea de investigación que se pretende desarrollar durante el doctorado, motivos de esta elección y objetivos científicos perseguidos, o bien, para solicitantes que propongan un director de tesis (ver criterio 4), proyecto de investigación con el visto bueno del director de tesis propuesto. El documento remitido no deberá exceder las 3000 palabras y su valoración (hasta 10 puntos) se hará teniendo en cuenta la adecuación de la propuesta a las líneas de investigación del programa de doctorado, y su interés científico, originalidad y grado de concreción. En caso de considerarse necesario, la Comisión Académica o profesores del programa de doctorado en quién delegue podrán convocar al solicitante a entrevistas personales para profundizar en el contenido de este documento. En cualquier caso, **deberán obtenerse al menos 5 puntos para superar este criterio.**

Criterio 3 → CONOCIMIENTO DE LA LENGUA INGLESA

Este criterio aportará hasta 10 puntos de la valoración. La puntuación mínima podrá obtenerse acreditando el nivel B1 indicado en la tabla de equivalencias del la figura 2, o mediante entrevista personal satisfactoria realizada en inglés por parte de miembros de la Comisión Académica o con profesores del programa de doctorado en quién delegue. La máxima puntuación podrá ser obtenida acreditando poseer el nivel C1 o superior, según la tabla de equivalencias, o también, si la lengua materna del estudiante es el Inglés o si ha cursado sus estudios universitarios en dicha lengua. En cualquier caso, **deberán obtenerse al menos 5 puntos para superar este criterio.**

MCER Consejo de Europa	ALTE (Association of Language Testers in Europe)	Escuela Oficial de Idiomas	University of Cambridge ESOL Examinations			Educational Testing Service (ETS)		Trinity College, London (ISE)	PTE (Pearson Test of English)		British Council (UAH)
			General	IELTS	BULATS (Test General Online)	TOEFL (iBT)	TOEIC (Four skills)		General	Academic	
C2 Maestría	Nivel 5		Certificate of Proficiency in English (CPE)	≥ 8,5	≥ 90			ISE IV	Nivel 5	85	Proficiency
C1 Dominio	Nivel 4		Certificate in Advance English (CAE)	Entre 7 y 8	≥ 75	110-120	≥ 1345	ISE III	Nivel 4	76	Avanzado / Pre-proficiency
B2 Avanzado	Nivel 3	Certificado de Nivel Avanzado	First Certificate in English (FCE)	Entre 5,5 y 6,5	≥ 60	87-109	≥ 1095	ISE II	Nivel 3	59	Intermedio-alto / Pre-avanzado
B1 Umbral	Nivel 2	Certificado de Nivel Intermedio	Preliminary English Test (PET)	Entre 4 y 5	≥ 40	57-86	≥ 790	ISE I	Nivel 2	43	Intermedio
A2 Plataforma	Nivel 1	Certificado de Nivel Básico	Key English Test (KET)	3,5	≥ 20		≥ 385	ISE 0	Nivel 1	30	Pre-intermedio
A1 Acceso	Nivel 0,5						≥ 200		Nivel A1		Elemental

Nota: Los certificados tienen una validez de cinco años.

Figura 2: Tabla de equivalencias para la acreditación del nivel de inglés.



Esta información se encuentra disponible en el siguiente enlace de la UVA:

http://www.idiomasuva.com/wp-content/uploads/tabla_de_equivalencias.pdf

Criterio 4 → CARTA DE ACEPTACIÓN DE DIRECCIÓN DE TESIS

Carta de aceptación de, al menos, un investigador doctor con experiencia investigadora acreditada de actuar como Director de Tesis doctoral del solicitante en caso de admisión, y disponibilidad de medios para apoyar la investigación (hasta 20 puntos).

a) Cuando dicha aceptación sea realizada por algún investigador del plantel de profesores vinculados al programa de doctorado, se adjuntará una carta firmada por el mismo indicando: (1) su disposición a dirigir la tesis doctoral del candidato (10 puntos), y (2) los medios que estarían disponibles para llevar a cabo la investigación (hasta 10 puntos).

b) Cuando la aceptación sea realizada por un investigador doctor no adscrito al plantel de profesores del programa de doctorado, además de lo anterior, se adjuntará su curriculum vitae en formato normalizado a fin de ser valorado por la Comisión Académica de acuerdo con los siguientes criterios: líneas de investigación, publicaciones, dirección de Tesis Doctorales y participación en proyectos de investigación. En general, podrá considerarse que el nivel es satisfactorio cuando se posea un perfil investigador acorde con alguna de las líneas de investigación del programa de doctorado, y se acredite como mínimo un período de actividad investigadora (sexenio) reconocido en los últimos 10 años, o, si el investigador ocupase una posición en la que no fuese de aplicación este criterio de evaluación, cuando se acrediten méritos equiparables a los señalados. En caso de una valoración desfavorable de este apartado, la puntuación global del criterio 3 podrá ser de cero.

c) Cuando dos o más investigadores doctores hayan aceptado actuar como codirectores de la tesis doctoral, la valoración se hará en base al *Curriculum vitae* que otorgue la puntuación más favorable para el solicitante.

Criterio 5 → CARTA DE ACEPTACIÓN DE TUTELA

Carta de compromiso de un investigador doctor integrado en plantel de profesores del programa de doctorado, distinto del Director de Tesis, y que esté dispuesto a actuar como Tutor del solicitante en caso de admisión. Este criterio aportará 10 puntos de la valoración global.

Criterio 6 → OTROS MÉRITOS

Podrán obtenerse hasta 10 puntos adicionales por méritos relacionados con la producción científica y las estancias de movilidad de los candidatos, cursos de especialización recibidos fuera de las enseñanzas oficiales universitarias, y experiencia profesional previa relacionada con la temática del programa de doctorado. Se valorará especialmente la autoría de publicaciones o documentos científico-técnicos, la participación en congresos, estancias Erasmus, SICUE-Séneca o similares.

También podrán tenerse en cuenta hasta dos cartas de recomendación redactadas por profesores universitarios, investigadores y, excepcionalmente, profesionales que hayan tenido relación con el candidato y hayan participado en su formación académica o profesional. La Comisión Académica podrá entrar en comunicación directa con los autores de dichas referencias al objeto de recabar más información sobre el candidato.

Criterio 7 → ENTREVISTA PERSONAL

Los candidatos serán entrevistados personalmente por miembros de la Comisión Académica. Se les preguntará sobre distintos aspectos de su *Curriculum vitae* y sus expectativas sobre el programa. Podrán obtenerse hasta 20 puntos adicionales.



3.2.4. Procedimientos de admisión adaptados a estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad:

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 siguiente página web de la UVa:

<http://www.uva.es/opencms/portal/paginas/navDirectorio?carpeta=/contenidos/serviciosAdministrativos/otrosServicios/secretariadoAsuntosSociales/&niveles=2&columnas=2>

**3.3 Estudiantes**

Indique si el título está vinculado a un título previo

Sí No a.1 En caso **negativo**, rellene los siguientes apartados

Número total de estudiantes estimados que se matricularán	
Número total de estudiantes previstos de otros países	

a.2 En caso **afirmativo**, rellene los siguientes apartados

Títulos previos		
Universidad	Denominación del Título previo	
Valladolid, Complutense de Madrid, Murcia, Santiago de Compostela y el CSIC	Doctorado en Ciencias de la Visión (verificado en julio de 2009)	
Últimos Cursos		
Curso	Número total de estudiantes	Número total de estudiantes de otros países
2011-12	61	9
2010-11	55	9

3.4 Complementos de Formación

Se contempla la posibilidad de exigir formación adicional tras estudiar la adecuación entre las competencias y los conocimientos derivados de las enseñanzas recibidas y los previstos en el plan de estudios del Programa. Esa formación complementaria no superará los 20 créditos ECTS y se valorará de forma personalizada, en función de las carencias que se detecten. Estos créditos se obtendrán a partir de asignaturas del Máster Universitario en Investigación en Ciencias de la Visión y se realizarán el primer año del doctorado.

Por otra parte, dado que los futuros graduados en Medicina recibirán al mismo tiempo el título de Grado y el de Máster, se les exigirá una formación complementaria para su acceso al Doctorado en Ciencias de la visión. Esos complementos se realizarán el primer año y consistirán en lo siguiente:

- Realizar la asignatura optativa del Máster Universitario en Investigación en Ciencias de la Visión titulada "**Elementos básicos de la investigación**", de 6 créditos ECTS. Esta asignatura se imparte en el primer cuatrimestre del curso, normalmente en las últimas semanas del mes de octubre. El profesorado encargado de esta asignatura está especializado en los diferentes tópicos que se revisan en ella y realizan su actividad clínica, docente y/o investigadora en ellos. A continuación se describen sus objetivos, estructura y programa:

Objetivos de la asignatura:

Proporcionar al estudiante los conocimientos generales sobre:

- 1) las normas éticas que rigen la investigación biomédica; 2) la estructura de cualquier proyecto de investigación, la elaboración de presupuestos y una visión general sobre los fondos disponibles para la investigación; 3) las estructuras de investigación biomédica que existen en España; 4) la estructura general de cualquier publicación científica y las búsquedas bibliográficas; 5) los conocimientos básicos de estadística aplicada que le permitan buscar la adecuada asesoría previa a cualquier trabajo de investigación; 6) un conocimiento general sobre la protección de los derechos intelectuales e industriales del investigador (registros y patentes); 7) la comunicación de la investigación; 8) la creación de empresas y otras herramientas



de transferencia de la investigación hacia el sector productivo; 9) investigación clínica (ensayos clínicos); 10) la legislación y las normas éticas que rigen la investigación con animales experimentales; 11) los métodos o técnicas alternativas a su uso, tanto en la investigación biomédica en general como en las ciencias de la visión en particular; 12) los modelos animales que se emplean actualmente en investigación en oftalmología y ciencias de la visión.

La asignatura se estructura en dos bloques temáticos, el primero relacionado con la regulación, financiación, gestión y comunicación de la investigación científica, y el segundo con el uso de animales en la experimentación científica en ciencias de la visión y sus alternativas.

Al finalizar la asignatura el estudiante deberá ser capaz de:

Bloque Temático 1:

1. Buscar, entender y aplicar las normas éticas que rigen la investigación humana en el ámbito de la UE.
2. Nombrar las estructuras de investigación biomédica en red que hay en España, tanto en el sector público como en el privado.
3. Nombrar los apartados de la estructura general de cualquier proyecto de investigación biomédica.
4. Nombrar las líneas generales de la elaboración del presupuesto de un proyecto de investigación.
5. Nombrar los apartados de cualquier publicación científica, e identificarlos sobre un ejemplo.
6. Realizar una búsqueda bibliográfica utilizando palabras clave.
7. Determinar el índice de impacto de cualquier publicación biomédica.
8. Determinar el índice de Hirsch de un autor concreto.
9. Definir el concepto de comunicación aplicado a la investigación biomédica.
10. Definir el concepto de patente en el campo biomédico y los requisitos mínimos imprescindibles para mantener la patentabilidad de una idea.
11. Definir los conceptos de acuerdo de confidencialidad, propiedad intelectual y propiedad industrial.
12. Definir el concepto de transferencia de resultados de investigación.
13. Definir el concepto de investigación clínica y nombrar las fases de un ensayo clínico definiendo su contenido.
14. Definir el concepto de Comité Ético y de Investigación Clínica y enumerar sus competencias más habituales.

Bloque Temático 2:

15. Buscar, entender y aplicar las normas éticas y la legislación que rigen la investigación animal en España y en el ámbito internacional.
16. Definir el papel de los Comité Ético y de Investigación Animal.
17. Describir las principales diferencias en la anatomía ocular en peces, aves y mamíferos.
18. Describir las características generales de estabulación, alimentación y cuidado de los animales de experimentación proporcionadas por el Animalario de la Facultad de Medicina.
19. Reconocer las principales especies animales empleadas en experimentación en Biomedicina y en el campo de las Ciencias de la Visión.
20. Identificar los pros y los contras de los modelos animales actuales en investigación en oftalmología y ciencias de la visión.
21. Definir el concepto de métodos o técnicas alternativas al uso de animales experimentales.
22. Buscar alternativas específicas a la experimentación animal, en general, y a la investigación ocular en particular.
23. Describir los métodos alternativos en investigación ocular que están validados.



Programa de contenidos y actividades:

Bloque Temático 1: Regulación, financiación, gestión y comunicación de la investigación científica.

Tema 1. Ética e investigación biomédica.

Tema 2. Conceptos generales sobre investigación biomédica.

Tema 3. Redes y otras estructuras de investigación cooperativa. Búsqueda de oportunidades para investigación biomédica.

Tema 4. Investigación traslacional y transferencia de resultados de investigación: clústeres.

Tema 5. Estadística aplicada a la investigación biomédica.

Tema 6. La elaboración de un proyecto.

Tema 7. Investigación Clínica. Ensayos Clínicos. Funciones del Comité Ético y de Investigación Clínica. Los ensayos clínicos en Oftalmología.

Tema 8. Medida de la investigación. Índices bibliométricos.

Tema 9. Difusión y comunicación de los resultados en investigación.

Tema 10. Gestión de la investigación. Líneas generales de la elaboración de un presupuesto de investigación. ¿Qué es un gestor de proyectos?

Tema 11. Patentes, spin-off y otras oportunidades para los investigadores.

Tema 12. Patentes en biomedicina.

Tema 13. La elaboración de una publicación.

Tema 14. Trabajo interactivo de crítica de una publicación.

Bloque Temático 2: Alternativas al uso de animales en la experimentación científica.

Tema 1. Legislación nacional e internacional para la protección de los animales usados en experimentación; particularidades en el ámbito de las Ciencias de la Visión.

Tema 2. Conceptos generales sobre ética en la experimentación con animales. Funciones del comité ético de experimentación animal.

Tema 3. Anatomía ocular comparada. Desarrollo y aplicabilidad de modelos animales.

Tema 4. Modelos animales en ciencias de la visión.

Tema 5. Utilización de técnicas alternativas al uso de animales en experimentación.

Tema 6. Alternativas específicas en la investigación ocular. Concepto de validación y agencias internacionales.

Actividades Obligatorias Del Bloque Temático 2:

- **Actividad 1.** Búsqueda on-line de las técnicas alternativas oculares validadas actualmente.

Se proporcionará información sobre sitios web de utilidad para la búsqueda. El estudiante deberá elaborar un pequeño trabajo con las técnicas alternativas oculares validadas que haya encontrado, los sitios web que ha visitado para encontrarlas y la descripción detallada de una de ellas, de libre elección, junto con una valoración crítica personal de la técnica que haya seleccionado.

- **Actividad 2.** Presentación oral en un coloquio.

El estudiante preparará una pequeña presentación en power point, de máximo 5 diapositivas, sobre un tema de libre elección, dentro de los contenidos del bloque temático. Hará la presentación oral de su trabajo, en un máximo de 5 minutos, en un coloquio que se desarrollará la última mañana de la asignatura. Se valorará especialmente la originalidad en el tema seleccionado y el respeto por el tiempo y el número de diapositivas que se indican.



4 Actividades formativas



Orientaciones para la elaboración previa a la verificación de los programas de doctorado. Páginas 17 a 18. - Mínimos a cumplir. Página 18

4.1 Actividades formativas

a) Actividades conjuntas en la Escuela de Doctorado:

La escuela de doctorado debe ser concebida como un espacio de intercambio e interrelación entre estudiantes, profesores, investigadores y profesionales de reconocido prestigio. En consecuencia puede ser un entorno adecuado para fomentar actividades formativas que permitan a los doctorandos adquirir unos conocimientos y destrezas que repercutan 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.

1. Conferencias plenarias de amplia audiencia, impartidas por investigadores destacados del ámbito nacional e internacional. La posibilidad de interaccionar con investigadores relevantes es sin duda un estímulo para los investigadores en formación.
2. 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. 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.
3. Accesos al mundo laboral de los doctorandos con el fin de acercarlos la realidad empresarial. Se plasmaría en distintas actividades como son:
 - a. Estancias en centros de I+D de empresas u organismos públicos y/o privados. Fomentar la realización de tesis en el marco de convenios con empresas u otros organismos.
 - b. 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.
 - c. 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.).
4. Formación transversal. Como orientación se proponen algunos ejes de actuación:
 - a) 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)
 - b) 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
 - c) El mundo de la comunicación científica
 - Publicaciones científicas: índices de calidad, revistas indexadas, revisión por pares
 - Congresos científicos: comunicaciones y presentaciones como póster
 - Búsqueda de información científica: bases de datos



Estas actividades formativas de tipo transversal deben programarse para ser de corta duración y con la disposición temporal que resulte más provechosa para los doctorandos.

b) Actividades específicas

Cada Universidad participante en este programa realizará los siguientes grupos de actividades específicas para los estudiantes matriculados en ellas:

Nº Actividad Formativa

1	<p>CONOCIMIENTOS DISCIPLINARES Y METODOLÓGICOS</p> <p><u>Ciclo anual de Seminarios de Investigación de cada Departamento e Instituto participante</u> Se organizarán anualmente ciclos de 15-18 seminarios de investigación donde conferenciantes de reconocido prestigio, nacionales e internacionales, presenten conceptos actuales en investigación no sólo en lo relativo a las Ciencias de la Visión, también en otros ámbitos de la investigación biomédica.</p> <p><i>Será obligatoria la asistencia a los seminarios todos los años del periodo de investigación.</i></p>
2	<p>EXPERIENCIAS FORMATIVAS</p> <p><u>Jornada de Jóvenes Investigadores</u> Se organizará una jornada en la que los investigadores pre-doctorales presentarán sus proyectos de investigación ante sus propios compañeros y también investigadores senior. La organización de esta Jornada irá rotando por las distintas universidades participantes del programa. El orden lo establecerá el Comité Académico Interuniversitario del programa. En la UVA coincidirá con Día del IOBA, que se celebra cada dos años.</p> <p><i>Será obligatoria la participación en estas jornadas al menos una vez en los tres años que dura el periodo de investigación.</i></p> <p><u>Participación en Congresos</u> Se promoverá la participación de los investigadores pre-doctorales en congresos nacionales e internacionales de las diferentes área implicadas en este doctorado interdisciplinar, como por ejemplo el Congreso Anual de la Sociedad Española de Oftalmología y el Congreso Anual de la <i>Association for Research in Vision and Ophthalmology</i>, que es el más prestigioso a nivel mundial en el ámbito conjunto de las Ciencias de la Visión.</p> <p><u>Reuniones de Grupo</u> Se organizarán mensualmente reuniones de todos los integrantes de cada Grupo en las que rotarán los investigadores pre-doctorales en la presentación de los avances en sus tesis doctorales y/o los resultados de sus periodos de movilidad.</p> <p><i>Será obligatoria la presentación de resultados en estas reuniones al menos una vez cada año a lo largo del periodo formativo.</i></p>
3	<p>MOVILIDAD</p> <p>Aparte de los ya existentes, se desarrollarán convenios específicos que permitan llevar a cabo estancias, preferentemente internacionales, en Centros de investigación de prestigio. La organización de las actuaciones de movilidad estará orientada fundamentalmente a la obtención de la <u>mención internacional</u> al título de doctor.</p>
4	<p>TALLERES</p> <p>Se facilitará la asistencia y participación en talleres organizados por las universidades participantes orientados a motivar y ayudar a los estudiantes a incrementar las oportunidades de llevar a cabo con éxito su incorporación al mercado laboral. Estos talleres estarán centrados en aspectos concretos como por ejemplo elaborar y mejorar un <i>Curriculum vitae</i> o Técnicas para superar un proceso de selección.</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 concurran 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 concurran 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 concurran 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 (<http://bocyl.jcyl.es/html/2012/12/19/html/BOCYL-D-19122012-18.do>).

En cuanto al resto de universidades participantes en este programa de doctorado:

- La Universidad de Alcalá dispone del "Reglamento de Elaboración, Autorización y Defensa de la Tesis Doctoral", aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad, desarrollado de acuerdo al R.D. 99/2011 de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado: https://portal.uah.es/portal/page/portal/posgrado/programas_doctorado/documentos/
- La Universidad Complutense de Madrid publicó el 21 de diciembre de 2012 en su Boletín Oficial (<http://pendientedemigracion.ucm.es/bouc/index.php?mostrarmes=12&viendoyear=2012&ultimoyear=2013>) el Acuerdo del Consejo de Gobierno de fecha 6 de noviembre de 2012, por el que se aprueba la Normativa de desarrollo del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero (BOE 10/02/2011) que regula los estudios de Doctorado.
- El BORM nº 35, de sábado 11 de febrero de 2012, publicó la Resolución del Rector (R-42/2012), de 6 de febrero, por la que se ordena la publicación del Reglamento de Doctorado de la Universidad de Murcia, adaptado al R.D. 99/2011 de 28 de enero: <http://www.um.es/web/vic-estudios/contenido/normativa>
- La Universidad de Navarra también tiene aprobada una normativa para la presentación y lectura de tesis doctorales adaptada a lo establecido en el R.D. 99/2011 del 28 de enero y que se puede consultar en el siguiente enlace: <http://www.unav.edu/web/estudios/alumnos> (guía de los estudios de doctorado).
- La Universidad de Santiago de Compostela dispone de un Reglamento de los Estudios de Doctorado, adaptado a lo establecido en el R.D. 99/2011 del 28 de enero y aprobado en Consejo de Gobierno de 25 de junio de 2012 (DOG de 29 de agosto de 2012), que está disponible en el siguiente enlace: <http://www.usc.es/es/normativa/3ciclo/index.html>

**6 Recursos Humanos****6.1 Líneas y equipos de investigación**

Nº	Línea de investigación
1	Degeneraciones retinianas
2	Enfermedades inflamatorias de la superficie ocular
3	Evaluación del dolor
4	Glaucoma
5	Neuropatías ópticas
6	Óptica visual

Indique si desea utilizar el SICedu para complementar la descripción detallada de los equipos de Investigación

Sí

No

En caso afirmativo, la información debe ser cumplimentada mediante el Sistema de Información Curricular de Equipos (SICEDU) que encontrará en la sede del Ministerio de Educación: (<https://sede.educacion.gob.es/tramite/login/inicio.ijs?idConvocatoria=29>)
Es necesario también cumplimentar el campo de Descripción de los equipos de investigación
Para poder completar la solicitud es necesario aportar el identificador de Curriculum Vitae de los equipos

En caso negativo, describa los equipos de investigación y profesores, detallando la internacionalización del programa

Identificador



Descripción de los equipos de investigación

Grupos de investigación							
Nombre	Institución	Líneas de investigación	Clasificación UNESCO (ISCED)	Grupo de investigación reconocido por ¹	Número de investigadores		Director del grupo
					Investigadores	Becarios	
IOBA (GR217)	Universidad de Valladolid	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cirugía Refractiva y Calidad de Visión (miopía, cirugía refractiva, cicatrización e inflamación del segmento anterior) 2. Glaucoma (estudios genéticos, respuesta cicatricial a la cirugía, neuroprotección, desarrollo de nuevas tecnologías para medir la PIO) 3. Enfermedades Inflamatorias de la Superficie Ocular (ojo seco, insuficiencia límbica) 4. Biomarcadores y Terapias Avanzadas para la Reconstrucción de la Superficie Ocular 5. Cicatrización, reparación y genética de la inflamación retiniana 6. Investigación clínica en patologías degenerativas de la retina 7. Terapias Avanzadas para la Reconstrucción retiniana en DMAE 8. Teleoftalmología 	3201.09	Grupo de Investigación de Excelencia de la Junta de Castilla y León	17	15	José Carlos Pastor Jimeno
Neurofisiología Visual	Universidad de Alcalá	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fisiología Retiniana 2. Retinopatía Degenerativa 	3201.09 2411.15	Grupo de Investigación Reconocido de la Universidad de Alcalá	5	1	Pedro de la Villa Polo
Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos (nº 920415)	Universidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Farmacología y glaucoma 2. Alteraciones de la visión binocular 3. Investigación clínica en patología ocular: Glaucoma, DMAE, ojo seco 4. Nuevas técnicas de diagnóstico precoz del glaucoma. 5. Desarrollo y evaluación de nuevos tratamientos en patología ocular: queratocono, ojo seco, glaucoma, DMAE 	3201.09	Grupos de Investigación de Excelencia de la Universidad Complutense de Madrid	5		José Manuel Benitez del Castillo
Grupo de Investigación Básica en		<ol style="list-style-type: none"> 1. Inervación ocular 2. Investigación básica en la patología isquémica ocular (DMAE, retinopatía diabética, glaucoma) 	3201.09		6	3	José Manuel Ramírez Sebastián /

¹ Especificar el/los organismo/s que ha/n otorgado el reconocimiento. En el caso de que haya sido reconocido como Grupo de Investigación de Excelencia de la Junta de Castilla y León, aportar referencia.

Ciencias de la Visión del IIORC (nº 920105)	Complutense de Madrid	<ol style="list-style-type: none"> Papel de las células gliales en la patología ocular Vascularización ocular Historia de las CC. de la Visión Farmacología y glaucoma. Evaluación de nuevos tratamientos en patología ocular: glaucoma, DMAE, hipercolesterolemia 					Alberto Triviño Casado
Oftalmología Experimental (E0B8-02)	Universidad de Murcia	<ol style="list-style-type: none"> Degeneración y regeneración de las células ganglionares de la retina. Degeneración de los fotorreceptores de la retina. Neuroprotección. Investigación en la prevención, diagnóstico y tratamiento del glaucoma. Investigación en prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de la retina. 	3201.09	<p>Grupo de Excelencia de la Universidad de Murcia.</p> <p>Grupo de Excelencia de la Comunidad Autónoma Región de Murcia. (04446/GERM/06)</p>	12	9	Manuel Antón Vidal Sanz
Laboratorio de Óptica (04524/GERM/06)	Universidad de Murcia	<ol style="list-style-type: none"> Óptica Visual. Óptica Fisiológica. Óptica Biomédica. Óptica Adaptativa. 	2211	<p>Grupo de Excelencia de la Universidad de Murcia.</p> <p>Grupo de Excelencia de la Comunidad Autónoma Región de Murcia (04524/GERM/06)</p>	10	7	Pablo Artal Soriano
RETICS (Redes temáticas de Investigación Cooperativa en Salud)	Universidad de Navarra	<ol style="list-style-type: none"> Patología Ocular del Envejecimiento Calidad Visual Calidad de Vida 	3201.09	Instituto de Salud Carlos III	7	1	Javier Moreno Montañés
Micro-óptica y Sensores de Frentes de Ondas (GI-1481)	Universidad de Santiago de Compostela	<ol style="list-style-type: none"> Microóptica Sensores de frente de ondas. Metrología y control de calidad Tomografía óptica. Física de la visión Óptica no lineal Contaminación luminosa 	220900	Universidad de Santiago de Compostela	9	2	Eva Acosta Plaza
Oftalmología II/1986	Universidad de Santiago de Compostela	<ol style="list-style-type: none"> Enfermedades de la superficie ocular y de la córnea Trasplante de tejidos en la superficie ocular: trasplante de córnea, trasplante de limbo, trasplante de membrana amniótica 	3201.09	Universidad de Santiago de Compostela	3		Mª Teresa Rodríguez Ares

Personal académico del programa de doctorado → UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

Institución	Nombre y Apellidos	Categoría profesional	Dedicación ²	Grupo de investigación	Tesis doctorales defendidas en los últimos 5 años	Director del grupo	
						Nº de tramos concedidos	Fecha de concesión del último tramo
IOBA-UVA	J. Carlos Pastor Jimeno	CAUN	T. Completo	GR217	4	6	06-06-2012 (2006-2011)
IOBA-UVA	Margarita Calonge Cano	CAUN	T. Completo	GR217	2	4	06-06-2012 (2006-2011)
IOBA-UVA	Alfredo Corell Almuzara	PTUN	T. Completo	GR217	0	3	Junio 2009 (2003-2008)
Universidad de Alicante	Nicolás Cuenca Navarro	PTUN	T. Completo	GR217	2	4	31-12-2008
IOBA-UVA	Yolanda Diebold Luque	PCD fijo	T. Completo	GR217	2	3	25-6-2012 (2006-2011)
IOBA-FGUVA	Amalia Enríquez de Salamanca Aladro	Facultativo Especialista no Médico	T. Completo	GR217	1	no procede	no procede
IOBA-UVA	M ^a Jesús González García	PCD fijo	T. Completo	GR217	0	El 1º solicitado en diciembre 2012	
IOBA-UVA	Miguel Maldonado López	PTUN	T. Completo	GR217	1	3	13-10-2010 (2004-2009)
UVA	Raúl Martín Herranz	PCD fijo	T. Completo	GIR-UVA Grupo de Ingeniería Biomédica (GIB)	1	1	21-11-2011 (2001-2008)
UVA	M ^a Carmen Martínez García	PTUN	T. Completo	GIR-UVA Grupo de Técnicas Ópticas de Diagnóstico (TOD)	0	1	2004 (1996-2003) El 2º solicitado en diciembre 2012
UVA	Magdalena Santo Tomás Pérez	PTUN	T. Completo	GIR-UVA Agua, espacio y sociedad en la EM	3	1	Abril 2011

Personal académico del programa de doctorado → UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

Institución	Nombre y Apellidos	Categoría profesional	Dedicación ³	Grupo de investigación	Tesis doctorales defendidas en los últimos 5 años	Director del grupo	
						Nº de tramos concedidos	Fecha de concesión del último tramo
Universidad de Alcalá	Pedro de la Villa Polo	Catedrático de Universidad	Tiempo Completo	Neurofisiología Visual	2	3	2008
Universidad de Alcalá	Román Blanco Velasco	Profesor Titular de Universidad	Tiempo Completo	Neurofisiología Visual	2	2	2006
Universidad de Alcalá	Consuelo Pérez Rico	Profesor Asociado en Ciencias de la Salud	Tiempo Parcial	Neurofisiología Visual	1	No procede	No procede

Personal académico del programa de doctorado → UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Institución	Nombre y Apellidos	Categoría profesional	Dedicación ⁴	Grupo de investigación	Tesis doctorales	Director del grupo
-------------	--------------------	-----------------------	-------------------------	------------------------	------------------	--------------------

² Tiempo completo o tiempo parcial

³ Tiempo completo o tiempo parcial

⁴ Tiempo completo o tiempo parcial



					defendidas en los últimos 5 años	Nº de tramos concedidos	Fecha de concesión del último tramo
UCM	José Manuel Benítez del Castillo	Catedrático	T. Completo	920415 Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	3	2	2008
UCM	Julián García Feijóo	Catedrático	T. Completo	920415 Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	7	2	2007
UCM	Rosario Gómez de Liaño	Profesora Titular	T. Completo	920415 Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	4		
UCM	José M. Martínez de la Casa	Profesor Titular	T. Completo	920415 Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	3	2	2010
UCM	José Manuel Ramírez Sebastián	Catedrático	T. Completo	920105 Grupo de Investigación Básica en Ciencias de la Visión del IIORC	2	4	29-07-2011
UCM	Alberto Triviño Casado	Catedrático	T. Completo	920105 Grupo de Investigación Básica en Ciencias de la Visión del IIORC	1	4	29-07-2011
UCM	Juan J. Salazar Corral	Profesor Titular	T. Completo	920105 Grupo de Investigación Básica en Ciencias de la Visión del IIORC		3	13-10-2010
UCM	Ana Isabel Ramírez Sebastián	Profesora Titular	T. Completo	920105 Grupo de Investigación Básica en Ciencias de la Visión del IIORC		3	13-10-2010
UCM	Rosa de Hoz Montañana	Profesora Titular	T. Completo	920105 Grupo de Investigación Básica en Ciencias de la Visión del IIORC		2	06-06-2012

UCM	Blanca Rojas López	Profesora Titular	T. Completo	920105 Grupo de Investigación Básica en Ciencias de la Visión del IIORC		1	05-06-2007
Personal académico del programa de doctorado → UNIVERSIDAD DE MURCIA							
Institución	Nombre y Apellidos	Categoría profesional	Dedicación ⁵	Grupo de investigación	Tesis doctorales defendidas en los últimos 5 años	Director del grupo	
						Nº de tramos concedidos	Fecha de concesión del último tramo
Universidad de Murcia	Manuel Antón Vidal Sanz	CAU	TC	Oftalmología Experimental (E0B8-02)	2 (1 co-dirección)	5	2009
Universidad de Murcia	Jaime Miralles Imperial Mora Figueroa	CU	TP	Oftalmología Experimental (E0B8-02)	1 (1 co-dirección)	2	2008
Universidad de Murcia	Maria Paz Villegas Perez	CU	TC	Oftalmología Experimental (E0B8-02)	2 (1 co-dirección)	4	2006
Universidad de Murcia	Angel Ramón Gutierrez Ortega	TU	TP	Oftalmología Experimental (E0B8-02)	0	2	2005
Universidad de Murcia	Inmaculada Selles Navarro	TU	TC	Oftalmología Experimental (E0B8-02)	0	1	2002
Universidad de Murcia	Paloma Sobrado Calvo	TU	TC	Oftalmología Experimental (E0B8-02)	1 (1 co-dirección)	2	2012
Universidad de Murcia	Marcelino Avilés Trigueros	PCD (DEI)	TC	Oftalmología Experimental (E0B8-02)	1 (1 co-dirección)	1	2009
Universidad de Murcia	Marta Agudo Barriuso	AS	TC	Oftalmología Experimental (E0B8-02)	1 (1 co-dirección)	no procede	no procede
Universidad de Murcia	Pablo Artal Soriano	Catedrático Universidad	Tiempo completo	Laboratorio de Óptica	8	4	2009
Universidad de Murcia	Juan Manuel Bueno García	Profesor Titular de Universidad	Tiempo completo	Laboratorio de Óptica		2	2007
Universidad de Murcia	Pedro María Prieto Corrales	Profesor Titular de Universidad	Tiempo completo	Laboratorio de Óptica		3	2010

⁵ Tiempo completo o tiempo parcial

Universidad de Murcia	Enrique Josua Fernández Martínez	Profesor Titular de Universidad	Tiempo completo	Laboratorio de Óptica		2	2011
Personal académico del programa de doctorado → UNIVERSIDAD DE NAVARRA							
Institución	Nombre y Apellidos	Categoría profesional	Dedicación ⁶	Grupo de investigación	Tesis doctorales defendidas en los últimos 5 años	Director del grupo	
						Nº de tramos concedidos	Fecha de concesión del último tramo
Universidad de Navarra	Javier Moreno Montañés	Agregado (equivalente a PTUN)	Parcial	RETICS-UNAV	1	3	2 julio 2012.
Universidad de Navarra	Alfredo García Layana	Agregado (equivalente a PTUN)	Parcial	RETICS-UNAV	2	3	2 julio 2012.
Universidad de Navarra	Angel Salinas Alamán	PCD fijo	Parcial	RETICS-UNAV	1		
Universidad de Navarra	Patricia Fernández	Asociado	Completa	RETICS	0	no procede	no procede
Universidad de Navarra	Sergio Recalde	Asociado	Completa	RETICS	1	no procede	no procede
Personal académico del programa de doctorado → UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA							
Institución	Nombre y Apellidos	Categoría profesional	Dedicación ⁷	Grupo de investigación	Tesis doctorales defendidas en los últimos 5 años	Director del grupo	
						Nº de tramos concedidos	Fecha de concesión del último tramo
USC	Eva Acosta Plaza	Catedrática de Universidad	Completa	Micro-óptica y Sensores de Frentes de Ondas	2	4	2012
USC	Salvador Bará Viñas	Titular de Universidad	Completa	Micro-óptica y Sensores de Frentes de Ondas	1	3	2009
USC	M ^a Carmen Capeans Tomé	Catedrática de Universidad	Completa	Oftalmología II/1986	1	2	2005
USC	Francisco Gómez-Ulla Iridiazabal	Catedrático de Universidad	Parcial	Oftalmología II/1986	2	3	29-6-2011
USC	M ^a Teresa Rodríguez Ares	Titular de Universidad	Completa	Oftalmología II/1986	3	2	10-6-2008
Información sobre los proyectos de investigación activos de cada grupo⁸ → UNIVERSIDAD DE VALLADOLID							

⁶ Tiempo completo o tiempo parcial

⁷ Tiempo completo o tiempo parcial

Grupo de investigación	Título del proyecto	Entidad financiadora	Cuantía de la subvención	Periodo de duración ⁹	Tipo de convocatoria	Entidades participantes	Investigador responsable	Nº investigadores participantes
GR217	TA-MSC: análisis de supotencial de diferenciación a células epiteliales de córnea y de su capacidad para reconstruir la superficie ocular en un modelo animal	Ministerio de Ciencia e Innovación	145.200 €	01/08/2010-01/08/2013	Pública, competitiva	UVA	Margarita Calonge	5
GR217	Desarrollo de un test de provocación en una cámara de ambiente controlado para el diagnóstico de enfermedades inflamatorias de la superficie ocular.	Junta de Castilla y León	30.000 €	29/03/2011-28/03/2013:	Pública, competitiva	UVA	Margarita Calonge	6
GR217	Allergan/IOBA Ocular Surface Inflammation Program	Allergan Inc.	570.000 €	10/02/2009-09/02/2014	Privada	UVA-Allergan Inc.	Margarita Calonge	9
GR217	Desarrollo de un nuevo producto de terapia avanzada para la regeneración y reconstrucción de la superficie ocular.	Ferrer Internacional S.A.	580.000 €	11/09/2012-31/12/2016.	Privada	UVA-Ferrer S.A.	Margarita Calonge	4
GR217	Ldv 2011-1-ES1-LEO06-41550: "European Orientation & Mobility and Activity of Daily Living Instructors" (EOM Project).	Programa Lifelong Learning Program (LLP), Leonardo da Vinci Transfer of innovation sub-program	278.500 €	10/2011-03/2013	Pública, competitiva	Universidad de La Laguna, FAF (París, Francia), Fundación General de la Universidad de Valladolid, Blista Center for the Blind (Germany)	Mª Begoña Coco	8
GR217	European Orientation & Mobility and Activity of Daily Living clinical skills for instructors of children with visual impairment (ECOM- Child Project Preparatory Visit). Ldv 2012-1-ES1-LEO06-362054	Programa Lifelong Learning Program (LLP), Leonardo da Vinci Transfer of innovation sub-program	3.000 €	10/2012-1/2013	Pública, competitiva	Universidad de Valladolid, Universidad de la Laguna, French Federation for the Blind, BLISTA, VISIO Holland	Mª Begoña Coco	8
GR217	Evaluación de un dispositivo electrónico (Head Mounted Display) diseñado para pacientes	Junta de Castilla y León, VA 407A12-2	10.000 €	07/2008-07/2011	Pública, competitiva	UVA	Rosa Coco	5

⁸ Se entiende por proyecto de investigación activo aquel que ha sido desarrollado en parte o en su totalidad en los tres años anteriores a la fecha de la solicitud del programa de doctorado, en temas relacionados con las líneas de investigación del programa de doctorado.

⁹ Se debe especificar la fecha de concesión y la fecha de finalización

	con discapacidad visual							
GR217	Caracterización del efecto neuroprotector del ácido tauroursodeoxicólico en modelos de enfermedades neurodegenerativas de la retina.	Ministerio de Economía y Competitividad	140.400,00	01/01/2013 hasta 31/12/2015	Pública, competitiva Plan Nacional de I+D BFU2012-36845	Universidad de Alicante. SUNY New York Emory University Atlanta Universidad de Coimbra Portugal	Nicolás Cuenca	11
GR217	Prevención, detección precoz y tratamiento de la patología ocular prevalente, degenerativa y crónica.	Ministerio de Economía y Competitividad	23.500,00 anual	01/01/2013 hasta 31/12/2016	Pública, competitiva RETICS Instituto CarlosIII RD12/0034/0010	15 grupos de investigación nacionales	Nicolás Cuenca	7
GR217	Obtención no invasiva y mantenimiento en cultivo de células epiteliales de la superficie ocular con fines terapéuticos.	Junta de Castilla y León; Consejería de Educación, VA056A08	11.400 €	07/2008-07/2011	Pública, competitiva	UVA	Alfredo Corell	5
GR217	Caracterización fenotípica y funcional del sistema inmune asociado a la mucosa ocular en pacientes con síndrome de ojo seco e individuos sanos.	Junta de Castilla y León; Consejería de Educación, VA338A11-2	30.000,00 €	04/2011-12/2012.	Pública, competitiva	UVA	Alfredo Corell	4
GR217	Programa de Garantía Externa de Calidad para Laboratorios de Inmunología Diagnóstica (GECLID).	Programa de apoyo de la Sociedad Española de Inmunología.	La financiación se capta por la inscripción de Hospitales al Programa: 2011 (50.000 €); 2012 (80.000 €); previsión 2013: 90.000	Para el quinquenio: 2011-2015.	Pública, competitiva	UVA	Alfredo Corell	75 centros sanitarios de España (72) y Portugal (3)
GR217	Barrera corneal, inflamación y terapia potencial	Acción Integrada con Alemania, DE2009-0085, Ministerio de Ciencia e Innovación.	12.000 €	01/01/2010-31/12/2012	Pública, competitiva	UVA y Univ. de Halle-Wittenberg (Alemania)	Yolanda Diebold	4 (España) + 4 (Alemania)

GR217	Combinación de hidrogeles biomiméticos y nanopartículas como plataformas terapéuticas avanzadas para enfermedades oculares.	Ministerio de Ciencia e Innovación, CICYT MAT-2010-20452-C03-01	242.000 € (subproyecto1)	01/01/2011-31/12/2013	Pública, competitiva	VA, USC y ET-FCSF de León	Yolanda Diebold	6 (UVA) + 6 (USC) + 3 (ET-FCSF)
GR217	Identificación de dianas terapéuticas para la reparación de la barrera corneal: diseño de una nueva terapia antiinflamatoria.	Junta de Castilla y León; Consejería de Educación, VA132A11-2	30.000 €	30/03/2011-29/03/2013	Pública, competitiva	UVA y Univ. de Erlangen (Alemania)	Yolanda Diebold	4 (UVA) + 2 (Univ. Erlangen)
GR217	Células epiteliales como nueva diana terapia en inflamación ocular grave de la superficie ocular	Ministerio de Ciencia e Innovación SAF2007-61636	133.100 €	01/10/2007-04/10/2010	Pública, competitiva	UVA	Amalia Enriquez de Salamanca Aladro	6
GR217	Biomarcadores moleculares y dianas terapéuticas en inflamación de la superficie ocular.	Ministerio de Ciencia e Innovación SAF2010-15361	96.800 €	01/01/2011-31/12/2013	Pública, competitiva	UVA	Amalia Enriquez de Salamanca Aladro	5
GR217	Evaluación de la seguridad y eficacia de un tratamiento para el síndrome de ojo seco: THEALOS.	Thea S.A.	31.632 €	31/07/2012-31/12/2014:	Privada	UVA-Thea S.A.	María Jesús Gonzalez	9
GR217	Evaluación de la seguridad y eficacia de una nueva solución única de limpieza de mantenimiento de lentes de contacto	Laboratorios Avizor S.A.	22.537 €	03/02/2011-31/12/2012	Privada	UVA-Laboratorios Avizor S.A.	María Jesús Gonzalez	6
GR217	Biomarkers in Dry Eye Disease	Laboratorios Allergan Inc.	6.942 €	30/12/2009-29/12/2010	Privada	UVA-Laboratorios Allergan Inc.	María Jesús Gonzalez	7
GR217	Desarrollo de un test de provocación en una cámara de ambiente controlado para el diagnóstico de enfermedades inflamatorias de la superficie ocular.	Laboratorios Allergan Inc	30.000 \$	11/04/2011-11/058/2012	Privada	UVA-Laboratorios Allergan Inc.	María Jesús Gonzalez	11
GR217	Estudio clínico comparativo de la refracción obtenida tras facoemulsificación con implante de lente intraocular al realizar la biometría con el IOLMASTER en la función de la longitud axial	Instituto de Salud Carlos III – PI08/90462	30.000	12/2008-12/2010	Pública, competitiva	UVA	José Mª Herreras	4
GR217	Evolución de un nuevo método de diagnóstico no invasivo de la córnea a través de la medición de la bioimpedancia utilizado micro-nano-tecnologías Parte II.	Ministerio de Economía y Competitividad SAF2012-40227-C02-01	80.000 €	03/2012-02/2014	Pública, competitiva	UVA	Miguel Maldonado	6
GR217	Análisis experimental de la micro-tomografía por bioimpedancia para la detección de	Ministerio de Ciencia e Innovación	169.400 €	01/2010-12/2012	Pública, competitiva	UVA	Miguel Maldonado	5

	alteraciones de las capas de la córnea	SAF2009-14724-C02-01						
GR217	Desarrollo de un dispositivo electrónico para analizar la funcionalidad corneal de una forma no invasiva	Laboratorios Salvat S.A	60.000 €	07/2011-07/2013	Privada	UVA-laboratorios Salvat S.A.	Miguel Maldonado y Raúl Martín(Co-IPs)	4
GR217	Red de Patología ocular del envejecimiento, calidad visual y calidad de vida	Instituto de Salud Carlos III. Ref. RD07/0062/0013.	152.600 €	2007-2011	Pública, competitiva	UVA-Universidad de Murcia, Universidad de Castilla la Mancha, Hospital del V Hebron, Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Alcala de Henares	J. Carlos Pastor	15
GR217	Desarrollo de un programa de detección automática de las lesiones de riesgo de progresión hacia la ceguera en la retinopatía diabética	Instituto de Salud Carlos III. Ref: PI 10/02548	18.029 €	2010	Pública, competitiva	UVA	J. Carlos Pastor	3
GR217	Early Prevention of Diabetes Complications in Europe: E-predice	HEALTH.2011.2.4.3-1 FP7-279074-2	200.00 €	2011-2016	Pública, competitiva	UVA	J. Carlos Pastor	34
GIR-UVA-TOD	Protección frente a radiaciones UV personalizadas para córneas con diferentes procesos de cicatrización.	Proyecto propio	56.8000 €	2012-2014	Pública, competitiva	UVA	Mª Carmen Martínez	6
GIR-UVA-TOD	Desarrollo de nuevos productos para el tratamiento de enfermedades oculares. CENIT-CEYEC. Dentro de él, 3 proyectos con empresas del CENIT:	Ministerio de Ciencia e Innovación. CENIT			Pública, competitiva		Mª Carmen Martínez	
	1. Coordinación de la recolección de muestras para el estudio genético de Uveítis.		17.700,00 €	1/1/2010-31/12/2011	Pública, competitiva	UVA y Progenika Biopharma SA	Mª Carmen Martínez	2
	2. Farmacología del antihistaminico Bilastina en Alergia ocular.		163.560,00 €	1/1/2010-31/12/2012	Pública, competitiva	UVA y FAES Farma S.A.	Mª Carmen Martínez	6
	3. Evaluación histológica de muestras		13.340,00 €	1/5/2010-30/4/2011	Pública,	UVA y Sylentis	Mª Carmen	6

	de animales tratados con siRNA.				competitiva		Martínez	
GIR-UVA Agua, espacio y sociedad en la E.M.	Espacios del trabajo femenino en Castilla y León. De la antigüedad al siglo XXI	JCyL	15.000 €	2011-2013	Pública	UVA	Cristina de la Rosa Cubo	9

Información sobre los proyectos de investigación activos de cada grupo¹⁰ → UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

Grupo de investigación	Título del proyecto	Entidad financiadora	Cuantía de la subvención	Periodo de duración ¹¹	Tipo de convocatoria	Entidades participantes	Investigador responsable	Nº de investigadores participantes
Neurofisiología Visual	Papel de la muerte celular programada y la aptitud celular en el desarrollo y la diferenciación, y su desequilibrio en la neurodegeneración	Ministerio de Innovación	96.000 €	01/01/2011 – 31/12/2013	Pública	Universidad de Alcalá	Pedro de la Villa Polo	5
Neurofisiología Visual	Nuevo modelo mórdo de degeneración temprana de células ganglionares de la retina	Instituto de Salud Carlos III	60.000 €	01/01/2012 – 31/12/2014	Pública	Universidad de Alcalá	Román Blanco Velasco	4

Información sobre los proyectos de investigación activos de cada grupo¹² → UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Grupo de investigación	Título del proyecto	Entidad financiadora	Cuantía de la subvención	Periodo de duración ¹³	Tipo de convocatoria	Entidades participantes	Investigador responsable	Nº de investigadores participantes
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos UCM (Nº 920105) Grupo de Investigación Básica en Ciencias de la Visión del IIORC	FP7-246180 NMP-2009 Peptide-based Nanoparticles as Ocular Drug Delivery Vehicles Short (PANOPTES)	Unión Europea	3.900.000 €	1-11-2010 hasta el 2014	Proyecto Séptimo Programa Marco Unión Europea	University of Durham (UK) Stichting Katholieke Universiteit (Netherlands) DSM Ahead BV (Netherlands) Helsingin Yliopisto (Finland) Universidad Complutense	Coordinador Internacional: Neil Cameron Coordinador UCM: Rocio Herrero Vandrell	UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos UCM (Nº 920105) Grupo de Investigación Básica en Ciencias de la Visión del IIORC

¹⁰ Se entiende por proyecto de investigación activo aquel que ha sido desarrollado en parte o en su totalidad en los tres años anteriores a la fecha de la solicitud del programa de doctorado, en temas relacionados con las líneas de investigación del programa de doctorado.

¹¹ Se debe especificar la fecha de concesión y la fecha de finalización

¹² Se entiende por proyecto de investigación activo aquel que ha sido desarrollado en parte o en su totalidad en los tres años anteriores a la fecha de la solicitud del programa de doctorado, en temas relacionados con las líneas de investigación del programa de doctorado.

¹³ Se debe especificar la fecha de concesión y la fecha de finalización

						de Madrid (UCM) (Spain) Eberhard Karls Universitaet Tuebingen (Germany)		
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos UCM (Nº 920105) Grupo de Investigación Básica en Ciencias de la Visión del IIORC	RD12/0034 Enfermedades oculares RD12/0034/0003 (Grupo 920415) RD12/0034/002 (Grupo 920105))	RD12/0034 Instituto de Salud Carlos III.	Toda la RETICs: 470.055,15 € RD12/0034/0003 (Grupo 920415): 129.030,98 € RD12/0034/002 (Grupo 920105): 24.150,00 €	2013-	Ayuda para el Desarrollo de Redes Temáticas de Investigación Cooperativa. Instituto Salud Carlos III Convocatoria 2012.	IOBA (Valladolid) IIORC-UCM (Madrid) HCSC (Madrid) HRyC (Madrid) HC (Barcelona) HG (Guadalajara) UMH (alicante) H-LA FE (Valencia) UA (Alicante) CHUA (Albacete) HMS (Zaragoza) CUN (Navarra) HRS (Murcia) HVHebrón (Barcelona) CHUS (La Coruña)	Coordinador General: J Carlos Pastor RD12/0034/0003 (Grupo 920415) IP: JM. Benitez del Castillo RD12/0034/002 (Grupo 920105) IP: JM Ramirez Sebastián	UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos UCM (Nº 920105) Grupo de Investigación Básica en Ciencias de la Visión del IIORC
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	"Desarrollo y evaluación de nanosistemas de agentes terapéuticos antiinflamatorios para el tratamiento del síndrome de ojo seco. Estudio en animales y en humanos. Multidisciplinar"	FIS PI070012 Instituto de Salud Carlos III	12.100 €	2007-2009	Proyectos FIS. Nacional	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	J.M. Benítez del Castillo.	
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales	"Liposomas dispersos en polímeros bioadhesivos para el tratamiento del síndrome de ojo seco".	FIS PI10/00993 Instituto de Salud Carlos III	22.506 €	2010-2013	Proyectos FIS. Nacional	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	J.M. Benítez del Castillo.	

oftálmicos								
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	Soluciones innovadoras para el tratamiento y diagnóstico del síndrome de ojo seco: INDREYE.	IPT-2012-0438-010000 Dirección General de Transferencia de Tecnología y Desarrollo Empresarial (DGTTE), Ministerio de Economía y Competitividad	165.325 €	2012	Programa Nacional de cooperación Público-Privada Subprograma INNPACTO	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	J.M. Benítez del Castillo.	
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	Medida topográfica de la perfusión del nervio óptico y aplicación al estudio del glaucoma.	PI/09/90933 Instituto de Salud Carlos III	29.040 €	(2010-2013)	Proyectos FIS. Nacional	Proyecto coordinado. Hospital Clínico San Carlos Hospital Santa Cruz de Tenerife) Hospital Zaragoza	Coordinador del HCSC: Carmen Méndez Hernández.	
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	Desarrollo de un test para la medida de la funcionalidad visual en visión de lejos y de cerca mediante la velocidad lectora.	Fundación Mutua Madrileña.	9.000 €	2010-2012	VII Convocatoria de Ayudas a la Investigación de la Fundación Mutua Madrileña.	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	J Garcia Feijoo	
UCM (Nº 920105) Grupo de Investigación Básica en Ciencias de la Visión del IIORC	Efectos del tratamiento con fluvastatina y pravastatina en la degeneración corio-retiniana crónica por hiperlipemia".	Fundación Mutua Madrileña.	114.000 €	2008 al 2011	V Convocatoria de Ayudas a la Investigación de la Fundación Mutua Madrileña.	IIORC (UCM)	Alberto Triviño Casado	6
UCM (Nº 920105) Grupo de Investigación Básica en Ciencias de la Visión del IIORC	Detección de neuronas sensitivas coroideas y sus receptores; su posible papel en la regulación del flujo sanguíneo coroideo y su comportamiento ante la isquemia.	SAF2006-05955 Ministerio de Economía y Competitividad	38.000 €	2006 hasta 31/12/2009	Proyecto de Investigación del Programa Nacional del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e	IIORC (UCM)	Alberto Triviño Casado	6

					Innovación Tecnológica (I+D+i)			
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	Ensayo comparativo, aleatorizado, prospectivo de 2 combinaciones de soluciones viscoelásticas dispersivas y cohesivas: Twinvisc frente a Duovisc". Fase: III	Nº Proyecto: Twin LR 401-10 CARL ZEISS MEDITEC SAS. Ascopharm Group Novasco	40.000 €	2011-2012	Entidad Privada	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	José A. Gegúndez Fernández	UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	A 24-week multicenter, randomized, double masked, placebo controlled, dose-ranging phase III study of AIN457 versus placebo for maintaining uveitis suppression when reducing systemic immunosuppression in patients with quiescent, non infectious intermediate, posterior or panuveitis (ENDURE study).	Código de Ensayo: CAIN457C2301 Codigo EUDRACT-modif: 2009-014835-19 NOVARTIS FARMACEUTICA S.A.	4000 euros / paciente	06/07/2010. fin: 27/06/2011.	Entidad Privada	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	David Díaz Valle	UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	Extensión de 38 semanas del estudio fase III, multicéntrico, aleatorizado con doble enmascaramiento, controlado con placebo, de determinación de dosis y 24 semanas de duración, con el objetivo de evaluar el AIN457 frente a placebo en el mantenimiento de la supresión de la actividad de la uveitis quiescente no infecciosa intermedia, posterior o panuveitis tras la reducción del tratamiento inmunosupresor sistémico (ENDURE extension study).	Código de Ensayo: CAIN457C2301 Codigo EUDRACT-modif: 2009-015508-24 NOVARTIS FARMACEUTICA S.A	4000 euros / paciente.	28/05/2010. al 27/06/2011	Entidad Privada	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	David Díaz Valle	
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	Estudio multicéntrico, abierto para evaluar el uso clínico a largo plazo del tratamiento con ain457 en pacientes que finalicen los ensayos clínicos en los que se investiga ain457 para el tratamiento de la uveitis no infecciosa intermedia, posterior o panuveitis (ESTUDIO SUPPORT)	Código de Ensayo: CAIN457C2301 Codigo EUDRACT-modif: 2010-021239-15 NOVARTIS FARMACEUTICA S.A.	4000 euros / paciente.	26/11/2010. Al 27/04/2011.	Entidad Privada	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	David Díaz Valle	UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos
UCM	A multicenter, randomized, double-masked,	Código de protocolo		5/5/2011. al 4/11/2012	Entidad Privada	Dpto.	David Díaz	

(nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	parallel arm, vehicle controlled, phase III trial, to evaluate the efficacy and safety of NOVA22007 ophthalmic cationic emulsion administered once daily in adult patients with dry eye disease (DED)".	: NVG10E117 Codigo EUDRACT-modif: 2011-000160-97 IRIS PHARMA				Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	Valle	
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	A randomised, double-masked, placebo-controlled study of the efficacy of gevokizumab in the treatment of patients with Behçet's Disease Uveitis. Fase: III	Código de protocolo: CL3-78989-002 EudraCT number: 2012-001125-27 Institut de Recherches Internationales Servier (I.R.I.S.)		2012	Entidad Privada	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	P. Arriola Villalobos	
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	Ensayo piloto para evaluar el efecto de SYL1001 en pacientes con dolor ocular. Promotor: Fase del estudio: estudio piloto para comprobación del efecto analgésico	Código SYL1001_II Nº EUDRACT: 2012-001177-93 Sylentis SAU-Grupo ZELTIA	1.537,5€ /paciente	2012	Entidad Privada	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	JM Benitez del Castillo	
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	Estudio multicéntrico de la pigmentación en la red trabecular después de dos años de tratamiento con TRAVATAN® 0,004% Solución Oftálmica"	Alcon C-01-78.		2009-2012.	Entidad Privada	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	J García Feijoo	
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	"Evaluación clínica del Sistema Aquesys".	P-09/222. AQUASYS		2009-2010.	Entidad Privada	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	J García Feijoo	
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	A Phase III, Randomized, Active Comparator-Controlled, Twelve-Week, Double-Masked Clinical Trial to Compare the Efficacy and Safety of Preservative-Free MK-2452 (0.0015%) and Preservative-Free Timolol Maleate (0.5%) in Glaucomatous and Ocular Hypertensive Patients.	EUDRACT: 2009-015798-11 MSD		2010-2011.	Entidad Privada	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	J García Feijoo	



UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	3-Month, Multicenter, Investigator-Masked, Pilot Study to Evaluate the Efficacy and Safety of Bimatoprost-timolol Fixed Combination vs Latanoprost in Treatment-Naive Patients with Open-Angle Glaucoma at High Risk of Glaucomatous Progression.	MAF-AGN-OPH-GLA-010A ALLERGAN.		2010-2011	Entidad Privada	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	J Garcia Feijoo	
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	Estudio transversal y retrospectivo en pacientes con hipertensión ocular o glaucoma primario de ángulo abierto que no han respondido adecuadamente a un tratamiento previo con monoterapia."	AGN-EPI-2009-02. ALCON		2011-2012.	Entidad Privada	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	J Garcia Feijoo	
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	Dose finding clinical trial with SYL040012 to evaluate the tolerability and effect on intraocular pressure in subjects with ocular hypertension or open angle glaucoma.	SYLENTIS.		2011-2012	Entidad Privada	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	J Garcia Feijoo	
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	A prospective, randomized, comparative, multicenter clinical study to assess the safety and effectiveness of CyPass implantation in patients with open angle glaucoma refractory to single or multiagent topical therapy. Promotor:	(DUETTE). TMI-10-03. Transcend medical.		2010-2012.	Entidad Privada	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	J Garcia Feijoo	
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	A multicenter registry study to capture data with respect to CyPass clinical experience (CyCLE)	TMI-09-02. Transcend medical		2010-2012	Entidad Privada	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	J Garcia Feijoo	
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	Safety and IOP-Lowering Efficacy of Brinzolamide 10 mg/mL / Brimonidine 2 mg/mL Fixed Combination Eye Drops, Suspension compared to Brinzolamide 10 mg/mL Eye Drops, Suspension and Brimonidine 2 mg/mL Eye Drops, Solution in Patients with Open-Angle Glaucoma or Ocular Hypertension.	C-10-040. ALCON		2010-2012	Entidad Privada	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	J Garcia Feijoo	
UCM (nº 920415): Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos	Estudio Multicéntrico para evaluar la eficacia y tolerabilidad de TRAVATAN® sin BAK (Cloruro de Benzalconio), con el conservante Polyquad (0.004% de travoprost) en	RDG-10298. ALCON		2011-2012.	Entidad Privada	Dpto. Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos	J Garcia Feijoo	

biomateriales oftálmicos	pacientes previamente tratados con monoterapia consistente en solución oftálmica de latanoprost al 0.005% o bimatoprost al 0.01%.							
--------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--

Información sobre los proyectos de investigación activos de cada grupo¹⁴ → UNIVERSIDAD DE MURCIA

Grupo de investigación	Título del proyecto	Entidad financiadora	Cuantía de la subvención	Periodo de duración ¹⁵	Tipo de convocatoria	Entidades participantes	Investigador responsable	Nº investigadores participantes
Oftalmología Experimental (E0B8-02)	RETIC "PREVENCIÓN, DETECCIÓN PRECZ Y TRATAMIENTO DE LA PATOLOGÍA OCULAR PREVALENTE, DEGENERATIVA Y CRÓNICA"	MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO	28.175,00 €	01/01/2013 31/12/2015	Competitiva pública	UMU, IOBA, UMH, UA, Hospital Universitario Valle de Hebrón, Hospital Universitario Clínic de Barcelona, Hospital Universitario y Politécnico La Fe de Valencia, Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Hospital Universitario de Guadalajara, Hospital Reina Sofía de Murcia, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Hospital Clínico San Carlos,	VILLEGAS PEREZ, M. P.	8

¹⁴ Se entiende por proyecto de investigación activo aquel que ha sido desarrollado en parte o en su totalidad en los tres años anteriores a la fecha de la solicitud del programa de doctorado, en temas relacionados con las líneas de investigación del programa de doctorado.

¹⁵ Se debe especificar la fecha de concesión y la fecha de finalización

						Universidad Complutense, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago		
Oftalmología Experimental (E0B8-02)	PATOLOGÍA OCULAR DEL ENVEJECIMIENTO, CALIDAD VISUAL Y CALIDAD DE VIDA.	MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO	130.000,00 €	12/03/2008 31/12/2013	Competitiva pública	UMU, UVA, UAH, UA, UCM,	VIDAL SANZ, M.	10
Oftalmología Experimental (E0B8-02)	EVALUACIÓN DE LA EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA INYECCIÓN INTRAVÍTREA DE BEVACIZUMAB EN EL TRATAMIENTO DE LA NEOVASCULARIZACIÓN COROIDEA ASOCIADA A LA MIOPIA MAGNA	MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO	39.446,00 €	01/01/2008 30/12/2010	Competitiva pública	UMU, UVA, UMH, UN	SELLES NAVARRO, I.	5
Oftalmología Experimental (E0B8-02)	ESTUDIO DE LA EFICACIA DE INYECCIONES INTRAVÍTREAS DE BEVACIZUMAB EN EL EDEMA MACULAR SECUNDARIO A OCLUSIONES VENOSAS RETINIANAS (EBOVER).	MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO	42.737,00 €	01/01/2009 31/12/2012	Competitiva pública	UMU, UVA, UMH, UN	SELLES NAVARRO, I.	7
Oftalmología Experimental (E0B8-02)	CAMBIOS MORFOLÓGICOS, FUNCIONALES Y MOLECULARES INDUCIDOS POR LA HIPERTENSIÓN OCULAR EN LA VIA VISUAL PRIMARIA DEL RATÓN ADULTO.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN	170.000,00 €	01/01/2010 31/12/2012	Competitiva pública	UMU	VIDAL SANZ, M.	8
Oftalmología Experimental (E0B8-02)	ESTUDIO DE LA DEGENERACIÓN DE LOS DISTINTOS TIPOS DE CONOS Y DE LOS BASTONES EN MODELOS ANIMALES CON DEGENERACIÓN DE LOS FOTORRECEPTORES HEREDITARIA O ADQUIRIDA Y SU PROTECCIÓN CON SUSTANCIAS ANTIOXIDANTES, NEUROPROTECTORAS Y ANTIAPOPTÓTICA.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN	105.270,00 €	01/01/2011 31/12/2013	Competitiva pública	UMU	VILLEGAS PEREZ, M. P.	5
Oftalmología Experimental (E0B8-02)	EFFECTOS DE LA HIPERTENSIÓN OCULAR CRÓNICA: CARACTERIZACIÓN DE UN MODELO EXPERIMENTAL PARA EL ESTUDIO DE LA DEGENERACIÓN Y NEUROPROTECCIÓN D.	FUNDACION SENECA. CARM.	70.000,00 €	01/01/2008 31/12/2013	Competitiva pública	UMU	VIDAL SANZ, M.	14
Oftalmología Experimental	EFFECTS OF TOPICAL ADMINISTRATION OF ALPHA-2 AGAINST AND	ALLERGAN SALES, LLC.	30.000,00 €	09/11/2011	No competitiva privada	UMU	VIDAL SANZ, M.	0

(E0B8-02)	PHOTOTOXICITY-INDUCED PHOTORECEPTOR DEGENERATION.			30/09/2013				
Oftalmología Experimental (E0B8-02)	OCULAR HYPERTENSION-INDUCED RETINAL DAMAGE: A QUANTITATIVE IN VIVO STUDY IN THE ADULT RAT RETINA. EFFECTS OF ADMINISTRATION OF COMPOUNDS ACTING ON ABETA ON THE SURVIVAL OF RETINAL GANGLION CELLS (RGCS)	MERZ PHARMACEUTICAL S GMBH.	30.000,00 €	24/10/2011 24/10/2012	No competitiva privada	UMU	VIDAL SANZ, M.	9
Oftalmología Experimental (E0B8-02)	OCULAR HYPERTENSION-INDUCED RETINAL DAMAGE: A QUANTITATIVE IN VIVO STUDY IN THE ADULT RAT RETINA. EFFECTS OF ADMINISTRATION OF COMPOUNDS ACTING ON THE SURVIVAL OF RETINAL GANGLION CELLS (RGCS) AND ON THE INTRAOCULAR.	FUNDACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA (IRB BARCELONA)	20.000,00 €	26/06/2012 26/10/2012	No competitiva privada	UMU	VIDAL SANZ, M.	9
Laboratorio de Óptica	Science and applications of ultrafast ultraintense laser.	Ministerio de Educación y Ciencia	300.000 €	Oct2007-Dic2013	Competitiva pública	UMU, USAL, ICFO, IJI, UPV, UCM	Pablo Artal Soriano	12
Laboratorio de Óptica	Tecnologías fotónicas para el estudio del ojo y la visión	Ministerio de Ciencia e Innovación	450.000 €	Ene2011- Dic2013	Competitiva pública	UMU	Pablo Artal Soriano	15
Laboratorio de Óptica	Advanced Visual Optics	Comisión de las Comunidades Europeas	300.000 €	Ene2011-Dic2013	Competitiva pública	UMU	Pablo Artal Soriano	3
Laboratorio de Óptica	Optical and Adaptational Limits of Vision	Comisión de las Comunidades Europeas	300.000 €	Ene2012- Dic2015	Competitiva pública	UMU, Univ. Creta, Univ. Tubingen	Pablo Artal Soriano	3

Información sobre los proyectos de investigación activos de cada grupo¹⁶ → UNIVERSIDAD DE NAVARRA

Grupo de investigación	Título del proyecto	Entidad financiadora	Cuantía de la subvención	Periodo de duración ¹⁷	Tipo de convocatoria	Entidades participantes	Investigador responsable	Nº investigadores participantes
RETICS-UNAV	Estudio de la eficacia y seguridad de inyecciones intravítreas de Bevacizumab (Avastin®) en el edema macular secundario a oclusiones venosas retinianas (EBOVER).	Instituto de Salud Carlos III EC08/00174. EUDRA CT 2008-005789-30	69.596 €	01/01/09-30/12/11	Pública		Alfredo García Layana	9

¹⁶ Se entiende por proyecto de investigación activo aquel que ha sido desarrollado en parte o en su totalidad en los tres años anteriores a la fecha de la solicitud del programa de doctorado, en temas relacionados con las líneas de investigación del programa de doctorado.

¹⁷ Se debe especificar la fecha de concesión y la fecha de finalización

RETICS-UNAV	Desarrollo de un modelo matemático basado en factores genéticos y ambientales para predecir el riesgo de padecer DMAE y su progresión a formas avanzadas en la población española.	Instituto de Salud Carlos III PII1/00898.	188.044 €	01/01/11-31/12/14	Pública		Alfredo García Layana	
RETICS-UNAV	Establecimiento del protocolo inicial en el tratamiento de la neovascularización coroidea asociada a la miopía magna con inyección intravítrea de Bevacizumab 3 vs. 1 (estudio BENEMCOR.es)*. nº IBOA-04-2012		21.645 €	01/07/12-30/04/14	Pública		Alfredo García Layana	11
RETICS-UNAV	Transposon-based, targeted ex vivo gene therapy to treat age-related macular degeneration (AMD) TargetAMD	Proyecto Europeo FP7 Call Reference N°: FP7-HEALTH-2012.1.4-4 / INNOVATION-1	5.989.033 €	15/06/12	Pública		Alfredo García Layana	
RETICS-UNAV	Patología Ocular del Envejecimiento, Calidad Visual y Calidad de Vida	Instituto de Salud Carlos III	128.800 €	2008-2012	Pública		Javier Moreno Montañés	8
RETICS-UNAV	Desarrollo y Evaluación de un Sistema de Monitorización del efecto de diferentes técnicas quirúrgicas en queratocono	Instituto de Salud Carlos III	19.529,40 €	27/10/10-27/10/13	Pública		Javier Moreno Montañés	4

Información sobre los proyectos de investigación activos de cada grupo¹⁸ → UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Grupo de investigación	Título del proyecto	Entidad financiadora	Cuantía de la subvención	Periodo de duración ¹⁹	Tipo de convocatoria	Entidades participantes	Investigador responsable	Nº de investigadores participantes
Micro óptica y Sensores de Frentes de Ondas de Ondas GI-1481	Medida, Análisis y Diseño de Componentes para la Óptica Visual.	Ministerio de Economía y Competitividad	37.440 €	1-1-2013 31-12-15	Competitiva	USC+UB UB=Universidad de Barcelona	Eva Acosta Plaza	4
Micro óptica y Sensores de Frentes de Ondas de Ondas	Prototipo de cámara de fondo de ojo mediante codificado de frentes de onda	USC	17.000 €	1-1-2013 31-12-2013	Competitiva	USC	Justo Arines y Eva Acosta	2

¹⁸ Se entiende por proyecto de investigación activo aquel que ha sido desarrollado en parte o en su totalidad en los tres años anteriores a la fecha de la solicitud del programa de doctorado, en temas relacionados con las líneas de investigación del programa de doctorado.

¹⁹ Se debe especificar la fecha de concesión y la fecha de finalización



GI-1481							Plaza	
Micro óptica y Sensores de Frentes de Ondas de Ondas GI-1481	Medida análisis, y diseño de componentes fundamentales de la óptica visual	USC	10.890 €	1-1-2011 31-12-2012	Competitiva	USC	Eva Acosta Plaza	4
Micro óptica y Sensores de Frentes de Ondas GI-1481	Sistemas de Óptica Adaptativa con moduladores espaciales de luz de bajo coste. Aplicaciones a Óptica Visual	Ministerio de Ciencia e Innovación	60.500 €	1-1-2009 31-12-2012	Competitiva	USC	Salvador Bara Viñas	8
II-1990	Biomarcadores en Melanoma Uveal	FISS	74.011 €	2011-2014	Competitiva	IDICHUS	Antonio Piñeiro Ces	



Contribuciones científicas ²⁰			
Nº	Tipo ²¹	Cita completa	Indicadores de calidad ²²
1	Artículo UAH	Rodríguez-de la Rosa, Laura; Fernandez-Sanchez, Laura; Germain, Francisco; Murillo-Cuesta, Silvia; Varela-Nieto, Isabel; de la Villa, Pedro & Cuenca, Nicolás. Age-related Functional and Structural Retinal Modifications in the Deaf <i>Igf1^{-/-}</i> Null Mouse. <i>Neurobiology of Disease</i> , 46: 476-485 (2012)	Factor de impacto (IP): 5,121 Área científica: Neurociencias Puesto/total: 37/239 Q1
2	Artículo UAH	Pérez-Rico C, Pascual G, Sotomayor S, Montes-Mollón MÁ, Trejo C, Sasaki T, Mecham R, Bellón JM, Buján J. Tropoelastin and fibulin overexpression in the subepithelial connective tissue of human pterygium. <i>Am J Ophthalmol.</i> ;151(1):44-52 (2011)	Factor de impacto (IP): 4,223 Área científica: Ophthalmology Puesto/total: 3/58 Q1
3	Artículo UCM	Rojas, B.; Ramírez, A.I.; Salazar, J.J.; Hoz, M.R.; Redondo, A.; Raposo, R.; Mendez, M.T.; Tejerina, M.T.; Triviño, A.; Ramirez, J.M. Low-dosage statins reduce choroidal damage in hypercholesterolemic rabbits. <i>Acta Ophthalmol.</i> 2011; 89: 660-669.	Factor de impacto (IP): 2,629 Área científica: Ophthalmology Puesto/total: 13/58 Q1
4	Artículo UCM	Lemp MA, Bron AJ, Baudouin C, Benítez Del Castillo JM, Geffen D, Tauber J, Foulks GN, Pepose JS, Sullivan BD. Tear osmolarity in the diagnosis and management of dry eye disease. <i>Am J Ophthalmol.</i> 2011; 151: 792-798.	Factor de impacto (IP): 4,223 Área científica: Ophthalmology Puesto/total: 3/58 Q1
5	Artículo UCM	Rojas, B.; Ramírez, A.I.; Salazar, J.J.; Hoz, M.R.; Redondo, A.; Raposo, R.; Mendez, M.T.; Tejerina, M.T.; Triviño, A.; Ramirez, J.M. Low-dosage statins reduce choroidal damage in hypercholesterolemic rabbits. <i>Acta Ophthalmol.</i> 2011; 89: 660-669.	Factor de impacto (IP): 2,629 Área científica: Ophthalmology Puesto/total: 13/58 Q1
6	Artículo UCM	Andrés-Guerrero V, Vicario-de-la-Torre M, Molina-Martínez IT, Benítez-del-Castillo JM, García-Feijoo J, Herrero-Vanrell R. Comparison of the in vitro tolerance and in vivo efficacy of traditional timolol maleate eye drops versus new formulations with bioadhesive polymers. <i>Invest Ophthalmol Vis Sci.</i> 2011; 52: 3548-56.	Factor de impacto (IP): 3,97 Área científica: Ophthalmology Puesto/total: 6/58 Q1
7	Artículo UCM	Martínez-de-la-Casa JM, Jiménez-Santos M, Saenz-Frances F, Matilla-Rodero M, Mendez-Hernandez C, Herrero-Vanrell R, García-Feijoo J. Performance of the rebound, noncontact and Goldmann applanation tonometers in routine clinical practice. <i>Acta Ophthalmol.</i> 2011; 89: 676-680.	Factor de impacto (IP): 2,629 Área científica: Ophthalmology Puesto/total: 13/58 Q1
8	Artículo UMU	Benito A, Redondo M, and Artal P. Laser In Situ Keratomileusis Disrupts the Aberration Compensation Mechanism of the Human Eye. <i>Am J Ophthalmol</i> 2009;147:424-431.	Factor de impacto (IP): 3,833 Área científica: Ophthalmology Puesto/total: 5/49 Q1
9	Artículo UMU	Galindo-Romero C, Jiménez-López M, García-Ayuso D, Salinas-Navarro M, Nadal-Nicolás FM, Agudo-Barriuso M, Villegas-Pérez MP, Avilés-Trigueros M, Vidal-Sanz M. Number and spatial distribution of intrinsically photosensitive retinal ganglion cells in the adult albino rat. <i>Exp Eye Res.</i> 2013 Jan 4. doi:pii: S0014-4835(12)00372-7. 10.1016/j.exer.2012.12.010. [Epub ahead of print] PMID: 23295345	Factor de impacto (IP): 3.259 Área científica: Ophthalmology Puesto/total: 8/58 Q1
10	Artículo UMU	Nadal-Nicolás FM, Jiménez-López M, Salinas-Navarro M, Sobrado-Calvo P, Alburquerque-Béjar JJ, Vidal-Sanz M, Agudo-Barriuso M. Whole number, distribution and co-expression of brn3 transcription factors in retinal ganglion cells of adult albino and pigmented rats. <i>PLoS One.</i> 2012;7(11):e49830. doi: 10.1371/journal.pone.0049830. Epub 2012 Nov 16. PMID: 23166779	Factor de impacto (IP): 4.092 Área científica: Biology Puesto/total: 12/85 Q1
11	Artículo UMU	Agudo-Barriuso M, Villegas-Pérez M, de Imperial JM, Vidal-Sanz M. Anatomical and functional damage in experimental glaucoma. <i>Curr Opin Pharmacol.</i> 2013 Feb;13(1):5-11. doi: 10.1016/j.coph.2012.09.006. Epub 2012 Oct 4. PMID: 23041078	Factor de impacto (IP): 6.856 Área científica: Pharmacology & Pharmacy Puesto/total: 10/261 Q1
12	Artículo UMU	Bart Jaeken and Pablo Artal. Optical Quality of Emmetropic and Myopic Eyes in the Periphery Measured with High-Angular Resolution. <i>Invest Ophthalmol Vis Sci.</i> 2012; 53: 3405-3413.	Factor de impacto (IP): 3,597 Área científica: Ophthalmology Puesto/total: 6/58 Q1

²⁰ Se debe aportar información de las 25 contribuciones científicas más relevantes del personal académico que participa en el programa en los cinco últimos años

²¹ Se debe indicar el tipo de contribución: libro completo, capítulo de libro, artículos, revisiones, edición crítica, ponencias en congresos, Documento Científico-Técnico restringido,...

²² Se deben reseñar aquellos indicadores que muestren la calidad de la contribución. En el caso de patentes se debe indicar si está en explotación y quién, cómo y dónde se realiza dicha explotación. En el caso de contribuciones en congresos especificar si este es internacional o nacional, relevancia del congreso y entidad organizadora.



13	Artículo UNAV	Martínez Barricarte R, Recalde S, Fernández Robredo P, Millan I, Olavarieta L, Viñuela A, Pérez-Pérez J, García Layana A, Rodríguez de Córdoba S. Relevance of complement factor H-related 1(CFHR1) genotypes in age-related macular degeneration (AMD). Invest Ophthalmol Vis Sci. 2012; 53: 1087-94	Factor de impacto (IP): 3,597 Área científica: Ophthalmology Puesto/total: 6/58 Q1
14	Artículo UNAV	Recalde S, Zarranz Ventura J, Fernández Robredo P, García Gómez P, Salinas Alaman A, Borrás cuesta F, Dotor J, García Layana A. Transforming growth factor- β inhibition decreases diode laser-induced choroidal neovascularization development in rats: P17 and P144 peptides. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2011; 52: 7090-7097.	Factor de impacto (IP): 3,597 Área científica: Ophthalmology Puesto/total: 6/58 Q1
15	Artículo UNAV	Moreno-Montañés J, Salinas-Alamán A, Barrio-Barrio J, Bonet-Farriol E. Pupil capture of intraocular lens in vitrectomized eye with primary pigment dispersion syndrome. Journal of Cataract & Refractive Surgery. 2011. 37: 612-613.	Factor de impacto (IP): 2,942 Área científica: Ophthalmology Puesto/total: 8/56 Q1
16	Artículo USC	Viso E, Rodríguez-Ares MT, Abelenda D, Oubiña B, Gude F. Prevalence of asymptomatic and symptomatic meibomian gland dysfunction in the general population of Spain. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2012 May 4;53(6):2601-6.	Factor de impacto (IP): 3,597 Área científica: Ophthalmology Puesto/total: 6/58 Q1
17	Artículo USC	S. Bará, E. Pailos, and J. Arines. Signal-to-noise ratio and aberration statistics in ocular aberrometry. Optics Letters, 2012, 37 (12): 2427-2429.	Factor de impacto (IP): 3,399 Área científica: Optics Puesto/total: 7/79 Q1
18	Artículo USC	Arines J, Acosta E. Low-cost adaptive astigmatism compensator for improvement of eye fundus camera. Opt Lett. 2011;36(21):4164-6.	Factor de impacto (IP): 3,399 Área científica: Optics Puesto/total: 7/79 Q1
19	Artículo UVA	Pastor-Idoate S, Rodríguez Hernandez I, Rojas J, Fernandez I, García Gutierrez MT, Ruiz Moreno JM, Rocha Sousa A, Ramkissoon Y, Harsum S, MacLaren RE, Charteris D, Van Meurs J, Gonzalez Sarmiento R, Pastor JC. The p53 codon 72 polymorphism (rs1042522) is associated with proliferative vitreoretinopathy. The Retina 4 project. Ophthalmology 2012 Dec 1. doi:pii: S0161-6420(12)00790-7. 10.1016/j.ophtha.2012.08.019. [Epub ahead of print]	Factor de impacto (IP): 5.017 Área científica: Ophthalmology Puesto/total: 2/58 Q1
20	Artículo UVA	Coco Martín MB, Cuadrado R, Lopez-Miguel A, Mayo A, Maldonado M, Pastor JC. Design and Evaluation of a Customized Reading Rehabilitation Program for Patients with Age-Related Macular Degeneration. Ophthalmology, 2012 ; 120: 151-9.	Factor de impacto (IP): 5.017 Área científica: Ophthalmology Puesto/total:2/58 Q1
21	Artículo UVA	Tesón M, Calonge M, Fernandez I, Stern ME, Gonzalez-Garcia MJ. Characterization by Belmonte's gas esthesiometer of mechanical, chemical, and thermal corneal sensitivity thresholds in a normal population. Invest Ophthalmol Vis Sci 2012. 53(6):3154-60.	Factor de impacto (IP): 3.466 Área científica: Ophthalmology Puesto/total:5/58 Q1
22	Artículo UVA	Reinoso R, Martín-Sanz R, Martino M, Mateo ME, Blanco-Salado R, Calonge M, Corell A. Topographical distribution and characterization of epithelial cells and intraepithelial lymphocytes in the human ocular mucosa. Mucosal Immunology, 2012, 5(4): 455-467. DOI 10.1038/mi.2012.27	Factor de impacto (IP): 6.963 Área científica: Immunology Puesto/total:12/139 Q1
23	Artículo UVA	Correa-Pérez ME; López-Miguel A; Miranda-Anta S; Iglesias-Cortiñas D; Alió JL; Maldonado MJ. Precision of high definition spectral-domain optical coherence tomography for measuring central corneal thickness. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2012; 6:53(4):1752-7.	Factor de impacto (IP): 3.466 Área científica: Ophthalmology Puesto/total: 6/58 Q1
24	Artículo UVA	Sanchez I, Lauhkin V, Moya A, Martín R, Ussa F, Lauhkina E, Guimera A, Villa R, Rovira C, Aguilo J, Veciana J, Pastor JC. Prototype of a nano-structured sensing contact lens for noninvasive intraocular pressure monitoring. Invest Ophthalmol Vis Sci 2011;52:8310-5.	Factor de impacto (IP): 3.466 Área científica: Ophthalmology Puesto/total: 6/58 Q1
25	Revisión solicitada UVA	Diebold Y, Calonge M. Applications of Nanoparticles in Ophthalmology. Progress in Retinal and Eye Research 2010; 29:596-609. DOI: 10.1016/j.preteyeres.2010.08.002	Factor de impacto (IP): 7.755 Área científica: Ophthalmology Puesto/total: 1/49 Q1



6.2 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.

En lo referente a la labor tutorial y de coordinación desarrollada por el profesorado en los programas de doctorado se está estudiando la manera de computar dicha actividad a efectos de docencia.



7 Recursos materiales y apoyo disponible para los doctorandos

7.1 Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados

RECURSOS GENERALES DISPONIBLES:

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.

1) 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.

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

3) Recursos y equipamiento científico del Laboratorio de Técnicas Instrumentales de la UVa (<http://laboratoriotecnicasinstrumentales.es/>), 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 de 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.

4) Recursos y equipamientos de la Fundación Parque Científico de la Universidad de Valladolid (<http://www.parquecientificouva.es/>), 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.

5) 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.

6) 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.

7) 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)

8) En estos institutos se encuadran investigadores y grupos de investigación de reconocido prestigio que constituyen una parte importante del tejido investigador de la UVa.

9) 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

10) Servicios administrativos y unidades de apoyo a la investigación y/o a la formación doctoral de la UVa, entre otros:

- A. Servicio de Posgrado y Doctorado.
- B. Gestión Administrativa de la Investigación
- C. Relaciones Internacionales
- D. Servicio de las Tecnologías de la Información
- E. Biblioteca universitaria
- F. Servicio de prevención de riesgos laborales.
- G. Área de Empresa y Empleo

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

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

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

14) 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:

- A. Orientación profesional a los estudiantes de doctorado para una adecuada inserción laboral de los egresados del programa.
- B. Información y recursos para la realización de una carrera profesional investigadora.
- C. Formación en nuevas competencias y nuevas profesiones: empresas spin-off, información sobre autoempleo, transferencia de resultados, patentes, protección de los resultados de investigación
- D. Orientación sobre gestión de información y conocimiento, publicaciones científicas, índices de calidad, revistas indexadas, proceso de revisión por pares, bases de datos, etc.
- E. Congresos científicos: comunicaciones y presentaciones como póster
- F. Información sobre desarrollo y elaboración de un curriculum vitae, procesos de acreditación, preparación de proyectos de investigación, nacionales e internacionales

RECURSOS ESPECÍFICOS DISPONIBLES:

El edificio IOBA, construido por la Universidad de Valladolid con fondos FEDER, está situado en el campus Miguel Delibes y dispone de más de 4.000 metros cuadrados distribuidos en tres plantas y un sótano y alberga las siguientes actividades:

Las cuatro plantas están dedicadas a cada una de las facetas de la actividad del Instituto: el sótano tiene tres quirófanos, sala de reanimación, boxes de recuperación y una cámara de ambiente controlado. La planta baja es para la asistencia clínica a los pacientes, con 14 gabinetes médicos y múltiples salas de exploración y de pruebas complementarias. La primera planta está destinada al área de investigación, con 7 laboratorios: Patología Ocular, Inmunolab, Cultivos Celulares, Retina, Superficie Ocular, Terapia Celular y Laboratorio Común. La segunda y última planta es para el área de docencia y administración con salas de reuniones, aulas y biblioteca. Gracias a ésta distribución se produce un intercambio de conocimiento constante entre las 3 áreas de conocimiento: clínica, investigación y docencia.

La distribución de instalaciones por plantas es:



- **Primera Planta:** Clínica, Laboratorios Admisión y sala de espera.
- **Segunda Planta:** Salas de formación (Aula Caja España) y reuniones, zona de descanso y 7 laboratorios diferentes.
- **Tercera Planta:** Dirección. Administración, biblioteca, zona común para estudiantes de doctorado y visitantes y salas de reuniones.
- **Sótano:** quirófanos, Cámara de Ambiente Controlado, archivo y almacenes.

Espacios formativos y de investigación.

Tipo espacio	Nº	Descripción	Adecuación
Sala de conferencias	1	Hasta 96p. Edificio IOBA	Adecuado para clases teóricas
Sala de reuniones	2	Hasta 14p y 16p. Edificio IOBA	Adecuado para tutorías y seminarios
Aula seminarios	1	Hasta 35p. Edificio IOBA	Adecuado para clases y seminarios
Gabinetes clínicos	14	Exploración clínica. IOBA	Adecuado para actividades prácticas
Salas de exploración	16	Pruebas adicionales. IOBA	Adecuado para actividades prácticas
Sala preoperatoria	1	Sala dotado de 4 box preoperatorios	Adecuado para actividades prácticas
Quirófanos	3	Espacios preparados para la cirugía oftalmológica	Adecuado para actividades prácticas
Biblioteca	1	Dotado con puestos de trabajo individuales y 3 puestos para visitantes.	Adecuado para trabajo individual
Laboratorios y Unidad de Ensayos Clínicos			
Retina	1	Laboratorios experimentales asociados a los Grupos de Investigación o de uso común, donde se puede realizar tareas prácticas de investigación y/o de diagnóstico clínico.	Adecuados para realizar actividades de experimentación
Inmunología	1		
Patología Ocular	1		
Superficie Ocular	1		
Cultivos celulares	1		
Terapia celular	1		
Laboratorio común	1		
Cámara de Ambiente Controlado	1		

La integración en el IOBA del área clínica, que desarrolla su actividad como un centro sanitario especializado, sus laboratorios de apoyo diagnóstico, sus quirófanos y el equipamiento descrito, facilitan muy especialmente



la investigación clínica, además de la preclínica. A su vez, el área de investigación y los laboratorios y sus equipos, así como personal y las líneas de investigación especializadas que desarrolla el centro, ofrecen un enfoque dirigido a la investigación aplicada. Nuestro interés por este enfoque queda ya claro en el propio lema del IOBA: "Investigamos para Curar Mejor". Más información sobre las instalaciones y equipos del Instituto en: <http://www.ioba.es/>

Además de lo anterior, contamos con otras instalaciones de la Universidad de Valladolid y de sus Hospitales Universitarios:

- Biblioteca de la Facultad de Medicina
- Biblioteca de la Facultad de Ciencias
- Hemeroteca de la Facultad de Medicina
- Aulas Multimedia de la Facultad de Medicina
- Aulas Multimedia de la Edificio de las Tecnologías de la información y las Telecomunicaciones
- Aulas de la Facultad de Medicina
- Aula del Servicio de Oftalmología del Hospital Clínico Universitario
- Aula Misael Bañuelos del Hospital Clínico Universitario
- Seminario de Profesores de la Facultad de Ciencias
- Salón de Grados de la Facultad de Medicina
- Animalario de la Universidad de Valladolid, en la Facultad de Medicina

INFRAESTRUCTURAS del resto de Universidades:

*** Todas las salas cuentan con puestos de ordenador individuales y acceso a internet**

- Aula de seminarios, Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá
- Laboratorios de Neurofisiología Visual, Experimental y Clínica, Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá
- Aulas de la Universidad de Alcalá
- *Sala de estudiantes de doctorado y visitantes de los Laboratorios de Neurofisiología Visual, Experimental y Clínica, Universidad de Alcalá
- Centros de Apoyo a la Investigación (CAIS) de la Universidad de Alcalá (<https://portal.uah.es/portal/page/portal/investigacion/unidades/cais>)
- Aula de seminarios del Instituto Investigaciones Oftalmológicas Ramón Castroviejo (IIORC), Universidad Complutense de Madrid
- *Sala de doctorando en la Biblioteca del IIORC
- Laboratorios del IIORC, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid
- Instalaciones del Centro Nacional de Microscopía Avanzada, Universidad Complutense de Madrid
- Departamento de Glaucoma, Servicio de Oftalmología, Hospital Clínico San Carlos, Pabellón VIII de la Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid.
- Dependencias de la Clínica del IIORC, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid
- Centros de Apoyo a la Investigación (CAI) e Instalaciones Científico Tecnológicas Singulares (ICTS) de la Universidad Complutense de Madrid (<http://www.ucm.es/cais>)
- Laboratorio de Oftalmología Experimental de la Universidad de Murcia
- Laboratorio de Óptica de la Universidad de Murcia
- Aulas de la Universidad de Murcia
- Servicio de Apoyo a la Investigación (SAI) de la Universidad de Murcia (<http://www.um.es/sai/>)
- *Salas de becarios y estudiantes visitantes de los laboratorios de Oftalmología Experimental y de Óptica, Universidad de Murcia
- Complejo Hospitalario Universitario de Santiago (CHUS) (<http://www.usc.es/es/servizos/chus/>)
- *Aula Docencia de Oftalmología (Anexa al Servicio de Oftalmología), Hospital Provincial de Conxo (1ª Planta), Santiago de Compostela
- Laboratorios de la Fundación Pública Instituto Galego de Oftalmoloxía (<http://ingo.sergas.es>)
- Aulas de la Universidad de Santiago de Compostela
- Servicios de Apoyo a la Docencia y a la Investigación (<http://www.usc.es/es/servizos/>)



- Laboratorio de Oftalmología Experimental, Facultad de Medicina, Universidad de Navarra
- Aulas de la Universidad de Navarra
- *Sala común de estudiantes de doctorado y visitantes del Departamento de Oftalmología, Universidad de Navarra
- Biblioteca de la Facultad de Medicina
- Biblioteca de la Clínica de la Universidad de Navarra
- Servicios centrales de apoyo al investigador de la Universidad de Navarra (<http://www.unav.edu/web/investigacion/servicios-investigador>)
- Servicio de apoyo a la investigación de la Clínica Universidad de Navarra (<http://www.cun.es/la-clinica/investigacion>)



8 Revisión, mejora y resultados del programa

8.1a Sistema 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, coordinación 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.

Universidad: Se compromete a mantener actualizada 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. Satisfacción de los colectivos implicados.

Para conocer la satisfacción, necesidades y expectativas, la CGCD, elaborará un plan plurianual de recogida de opiniones, 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 trimestral 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, 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.

4. 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.

5. 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, etc.)
- 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.

6. 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.

7. 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 trimestrales 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.

8. 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 trimestrales, 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.

9. 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.

8.1b Estimación de valores cuantitativos para los indicadores que se relacionan a continuación y la justificación de dichas estimaciones.

a	Tasa de graduación:		<input type="text"/>
b	Tasa de abandono:		<input type="text"/>
c	Tasa de eficiencia:		<input type="text"/>



a) Describe y justifica las tasas establecidas.

8.2 Procedimiento para el 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.

8.3 Datos relativos a los resultados de los últimos 5 años y previsión de resultados del programa

a Tasa de éxito (3 años): tercer año de implantación del nuevo doctorado		40%
b Tasa de éxito (4 años): cuarto año de implantación del nuevo doctorado		60%

c Describe y justifica las tasas establecidas.

Los profesores participantes en nuestro programa de doctorado han dirigido 50 Tesis Doctorales defendidas en los últimos cinco años (ver tabla correspondiente en el documento PDF adjunto).

Nuestros datos de los últimos 5 años demuestran que prácticamente ningún estudiante llega a presentar y leer su Tesis Doctoral en un total de 3 años. Por otra parte, la mayoría de los estudiantes presentan y defienden su Tesis Doctoral en un total de 4 años. Solo aquellos que realizan su trabajo de investigación con dedicación parcial suelen extender el periodo de formación doctoral a 5 ó 6 años.

Consideramos arriesgado hacer una previsión de éxito de nuestro nuevo programa de doctorado, dado el contexto actual de reducción en la financiación pública de la investigación (tanto proyecto como becas/contratos postdoctorales) que, sin duda, afectará muy especialmente al desarrollo de tesis doctorales. No obstante, basándonos en nuestra experiencia con el anterior programa de doctorado, podemos estimar que si el ritmo creciente observado en los últimos 5 años se mantiene y contando con los nuevos participantes en este programa, se presentarán unas 20-25 tesis anuales.