

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

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

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

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad de Valladolid		Escuela de Doctorado de la Universidad de Valladolid	47008131
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Doctor		Ciencias de la Visión	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Ciencias de la Visión por la Universidad Complutense de Madrid; la Universidad de Alcalá; la Universidad de Murcia; la Universidad de Santiago de Compostela y la Universidad de Valladolid			
NIVEL MECES			
4			
CONJUNTO		CONVENIO	
Nacional		CIENCIAS DE LA VISIÓN	
UNIVERSIDADES PARTICIPANTES		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad de Alcalá		Escuela de Doctorado de la Universidad de Alcalá	28053526
Universidad de Murcia		Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Murcia	30014030
Universidad Complutense de Madrid		Escuela de Doctorado de la Universidad Complutense de Madrid	28053721
Universidad de Santiago de Compostela		Escuela de Doctorado Internacional en Ciencias de la Salud de la Universidad de Santiago de Compostela	15028683
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Oscar Martínez Sacristán		Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		11960948M	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Oscar Martínez Sacristán		Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		11960948M	
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Yolanda Diebold Luque		Coordinadora Título	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		05395644M	



2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN

A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.

DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Palacio de Santa Cruz - Plaza de Santa Cruz, 8	47002	Valladolid	983423246
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
vicerectorado.investigacion@uva.es	Valladolid	983423234	

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: Valladolid, AM 2 de octubre de 2019
	Firma: Representante legal de la Universidad



1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Doctor	Programa de Doctorado en Ciencias de la Visión por la Universidad Complutense de Madrid; la Universidad de Alcalá; la Universidad de Murcia; la Universidad de Santiago de Compostela y la Universidad de Valladolid	Nacional	CIENCIAS DE LA VISIÓN	Ver anexos. Apartado 1.
ISCED 1		ISCED 2		
Medicina		Tecnología de diagnóstico y tratamiento médico		
AGENCIA EVALUADORA		UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León		Universidad de Valladolid		

1.2 CONTEXTO

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 ζ Instituto de Óptica Daza de Valdés ζ 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**. El programa se adaptó a la última legislación vigente, el Real Decreto 99/2011, ampliado con nuevos socios y con un perfil claramente interdisciplinar, implantándose en el curso 2014-15. Desde entonces se ha ido desarrollando con éxito y cada vez más experiencia y grado de internacionalización, como puede verse en los datos de la **Tabla 1**. El programa que se propone es heredero del anterior, sigue siendo interuniversitario, aunque se desvincula de él la Universidad de Navarra, y mantiene sus características fundamentales relacionadas con su vocación de colaboración internacional y el 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 en Salud 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 ζ Prevención de la Ceguera ζ asumió inicialmente ese papel y su programa de formación fue el Programa de Doctorado Interuniversitario en Ciencias de la Visión. Esta Red se ha ido renovando y su heredera actual, que es OFTARED (la Red de Patología Ocular denominada ζ Enfermedades oculares: prevención, detección precoz, tratamiento y rehabilitación de las patologías oculares ζ (RD16/0008/0001), mantiene al Doctorado en Ciencias de la Visión y al Máster en Investigación en Ciencias de la Visión, como programas de formación propios.



Tabla 1. Datos relativos a las tesis doctorales de todas las universidades participantes en el Doctorado en Ciencias de la Visión desde su implantación en el curso 2014-15 hasta la actualidad.

UNIVERSIDAD	AÑO	Nº TESIS DEFENDIDAS	MENCIÓN INTERNACIONAL	AYUDAS DE MOVILIDAD (PROGRAMA)	PREMIO EXTRAORDINARIO	Nº DOCTORANDOS EXTRANJEROS
UAH	2014-15	-	-		-	-
	2015-16	-	-		-	-
	2016-17	1	-		-	-
	2017-18	2	-		-	-
	2018-19	-	-		-	-
UCM	2014-15	3	-	-	-	-
	2015-16	13	-	-	-	1
	2016-17	9	2	-	2	1
	2017-18	3	2	-	-	-
	2018-19	5	2	1 (MICINN)	-	-
UMU	2014-15	5	3		4	-
	2015-16	6	-		-	2
	2016-17	4	1		-	3
	2017-18	2	-		-	1
	2018-19	1	-		-	-
USC	2014-15	2	1	-	-	-
	2015-16	2	-	-	-	-
	2016-17	6	-	-	-	-
	2017-18	1	-	-	sin resolver	-
	2018-19	2	-	-	sin resolver	-
UVA	2014-15	11	5	3 (UVA y MICINN)	2	1
	2015-16	7	3	1 (UVA)	3	1
	2016-17	16	6		3	3
	2017-18	-	-	1 (UVA)	-	-
	2018-19	2	1	3	sin resolver	-
TOTAL EN CONJUNTO 5 AÑOS		103	26		13	14

El Doctorado en Ciencias de la Visión que proponemos, que sería una continuación del anterior con todos los integrantes originales a excepción de la Universidad de Navarra, estaría constituido por 11 **Grupos de Excelencia** de 5 universidades, en 5 Comunidades Autónomas diferentes, coordinado desde la Universidad de Valladolid a través de su Instituto de Oftalmobiología Aplicada (IOBA): Estos Grupos aparecen recogidos en la Tabla 2:

Tabla 2. Grupos de investigación de excelencia que constituyen el núcleo del programa de doctorado.

UVA	*GIR Grupo de Superficie Ocular (GSO) y Unidad de Investigación Consolidada 222
	*GIR Grupo de Retina y Unidad de Investigación Consolidada 238
	*GIR Grupo de Cirugía Refractiva y Rehabilitación Visual, y Unidad de Investigación Consolidada 228
	*GIR Grupo de Técnicas Ópticas de Diagnóstico (TOD)
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 (E0B8-02)
	Laboratorio de Óptica (E024-10)
USC	Photonics4life (GI-1479)
	Superficie Ocular y Lentes de Contacto (GI-1750)
	Grupo de Investigación en Oftalmología y Ciencias Visuales (GI-2169)

* GIR = Grupo de Investigación Reconocido

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 OFTARED. 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.

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 seguiría encajando y contribuyendo como hasta ahora a desarrollar ese compromiso de calidad. Este programa de doctorado se integrará en la **Escuela de Doctorado de la UVA**, en los términos indicados en su Reglamento de régimen interno.

En la actualidad, y en cumplimiento de la normativa vigente, las 5 universidades cuentan con Escuelas de Doctorado que son los centros encargados de la planificación y organización de los estudios de tercer ciclo.

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

La Escuela de Doctorado de la Universidad de Valladolid (EsDUVa) es la unidad que tiene por **objeto fundamental** la organización de las enseñanzas y actividades propias del doctorado. En este sentido está integrando todos los Programas de Doctorado de la Universidad de Valladolid.

El **objetivo esencial** de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Valladolid es garantizar la máxima calidad en los estudios de tercer ciclo, coordinando e impulsando la excelencia en los Programas de Doctorado ofertados.

Para ello la Escuela de Doctorado tiene **competencias** en la planificación, desarrollo y supervisión de los Programas de Doctorados ofertados por la Universidad de Valladolid, así como de las actividades formativas que se consideren adecuadas en el ámbito de la investigación.

Sus **principales funciones** son:

- Planificar y proponer los Programas de Doctorado que se oferten en la Universidad de Valladolid.
- En el caso de ofertarse programas interuniversitarios la Escuela de Doctorado asumirá las funciones de coordinación adecuadas con las entidades u organismos participantes.
- Asumir las tareas administrativas ligadas a los estudios de doctorado, gestionando los procesos administrativos de los expedientes de los estudiantes en los distintos programas de doctorado, matrícula, registro de actividades, presentación de tesis, expedición de certificados académicos, tramitación de títulos y resto de funciones similares.
- Impulsar la máxima calidad en la oferta formativa de tercer ciclo, participando en los procesos de verificación, seguimiento y acreditación de los mismos.



- Organizar las actividades formativas complementarias que se consideren adecuadas, en particular aquellas enfocadas a fomentar las competencias transversales en investigación.
- Promover la colaboración con entidades externas tanto públicas como privadas encaminadas a mejorar la oferta formativa en investigación, con especial atención a las colaboraciones internacionales.
- Garantizar la calidad de las Tesis Doctorales presentadas en la Universidad de Valladolid.
- La representación y participación en instituciones o actividades relacionadas con la formación en el ámbito de la investigación.

La Escuela de Doctorado se encuentra en la Casa del Estudiante, en la planta baja del edificio. C/ Real de Burgos s/n 47011 ¿ Valladolid.

El Comité de Dirección es el órgano colegiado de gobierno de la EsDUVa. Está formado por los siguientes miembros:

- Miembros natos: El Director, los Subdirectores, el Secretario Académico, los coordinadores de los Programas de Doctorado, los coordinadores de los másteres oficiales adscritos a la Escuela y el responsable de la Secretaría Administrativa.
- Miembros electos: Representantes de los doctorandos y de los estudiantes de los másteres oficiales adscritos a la Escuela y representantes de las entidades públicas o privadas que participan en los Programas de Doctorado.

Para el correcto funcionamiento de la Escuela de Doctorado, cuenta con varias comisiones emanadas del mismo:

- Comisión Permanente
- Comisión de Másteres Oficiales
- Comisión de Garantías

La Comisión Permanente está compuesta por:

- el Director, los Subdirectores y el Secretario Académico
- un Coordinador de Programa de Doctorado por cada una de las ramas de conocimiento previstas en la legislación vigente, elegidos por y entre los miembros del Comité de Dirección
- un Coordinador de máster oficial
- un representante electo de los doctorandos y de los estudiantes de los másteres oficiales adscritos a la EsDUVa
- el responsable de la Secretaría Administrativa de la EsDUVa.

Sus funciones son la resolución de los asuntos de trámite que establezca el Comité de Dirección, y aquellas otras cuestiones que, por delegación, el Comité de Dirección le encomiende expresamente:

1. Aprobar, en los términos previstos en el Reglamento de Régimen Interno de la Escuela de Doctorado, la composición de las Comisiones Académicas de los Programas de Doctorado, así como el cese y sustitución de sus miembros.
2. Aprobar las solicitudes de incorporación y baja de los investigadores como miembros del programa de doctorado, previo informe de la Comisión Académica del Programa de Doctorado.
3. Aprobar el calendario electoral en las elecciones a representantes de los doctorandos y de los estudiantes de los másteres oficiales adscritos a la EsDUVa en el Comité de Dirección.
4. Organizar, en sus aspectos económico-administrativos, las actividades formativas de la EsDUVa, impulsando en particular las de formación transversal.
5. Informar la Memoria de los másteres oficiales incluidos en la organización de la EsDUVa.
6. Informar la Memoria de los Programas de Doctorado.
7. Entender de los demás asuntos de trámite relativos a los estudios de doctorado que puedan plantearse.
8. Elección, a propuesta del Director de la EsDUVa, de los coordinadores académicos de prácticas de las titulaciones de los Máster adscritos a la EsDUVa, así como la creación, en su caso, de una comisión específica de prácticas académicas.

La Comisión de Másteres Oficiales está compuesta por:

- El Director de la EsDUVa que la presidirá; en los supuestos legalmente previstos actuará como suplente, a todos los efectos, el Subdirector de másteres de la EsDUVa.
- Los Coordinadores de los másteres oficiales adscritos a la EsDUVa, uno de los cuales actuará de Secretario.
- Un representante de los alumnos de estudios adscritos a la EsDUVa, designado por el Comité de Dirección.



Corresponden a esta Comisión, con carácter general, las **funciones** que la normativa vigente atribuye a las Juntas de Centro y, en su caso, a sus direcciones o decanatos, en relación con la gestión y organización académica de los másteres oficiales, así como las funciones atribuidas en las disposiciones en vigor a la Comisiones de Valoración de Premios Fin de Carrera y a la Comisión de Garantía de Calidad, en relación con aquéllos.

La Comisión de Garantías está compuesta por:

- dos representantes de los profesores.
- dos representantes de los alumnos de estudios adscritos a la EsDUVa.
- un representante del personal de administración y servicios.

Sus funciones son:

1. Examinar las reclamaciones de los estudiantes en las que se solicite la revisión de sus calificaciones en los estudios de Máster adscritos a la EsDUVa, de acuerdo con lo previsto el artículo 109.2 de los Estatutos de la Universidad.
2. Estudiar y resolver las peticiones a las que hace referencia el artículo 52 del Reglamento de Ordenación Académica respecto a los estudios de Máster adscritos a la EsDUVa.
3. Examinar cualquier otro tipo de reclamación o queja grave que se efectúe mediante escrito razonado por un miembro de la EsDUVa.
4. Actuar como órgano de estudio e informe de cuantos asuntos le sean remitidos por el Comité de Dirección o la Dirección, relacionados con los conflictos de competencia o intersectoriales que pudiesen surgir y que afecten directamente al funcionamiento de la EsDUVa.

Todas las Universidades participantes en este Programa de Doctorado tienen sus respectivas Escuelas de Doctorado, algunas de ellas internacionales. La información detallada sobre la organización de cada una de ellas se puede encontrar en los siguientes enlaces:

Universidad de Alcalá de Henares:

Escuela de Doctorado

<http://escuela-doctorado.uah.es/escuela/organizacion.asp>

Universidad Complutense de Madrid:

Escuela de Doctorado

<https://edoctorado.ucm.es/gobierno>

Universidad de Murcia:

Escuela Internacional de Doctorado

<https://www.um.es/web/eidum/contenido/centro>

Universidad de Santiago de Compostela:

Centro Internacional de Estudos de Doutoramento e Avanzados da USC (CIEDUS)

<http://www.usc.es/es/centros/ciedus/index.html>

LISTADO DE UNIVERSIDADES	
CÓDIGO	UNIVERSIDAD
019	Universidad de Valladolid



029	Universidad de Alcalá
012	Universidad de Murcia
010	Universidad Complutense de Madrid
007	Universidad de Santiago de Compostela

1.3. Universidad de Valladolid

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
47008131	Escuela de Doctorado de la Universidad de Valladolid

1.3.2. Escuela de Doctorado de la Universidad de Valladolid

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
10	10	
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://escueladoctorado.uva.es/export/sites/doctorado/laescuela/normativa/permanencia.html?lang=es		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.3. Universidad de Alcalá

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
28053526	Escuela de Doctorado de la Universidad de Alcalá

1.3.2. Escuela de Doctorado de la Universidad de Alcalá

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
5	5	
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://escuela-doctorado.uah.es/futuros_doctorados/duracion_estudios.asp		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	



1.3. Universidad de Murcia

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
30014030	Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Murcia

1.3.2. Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Murcia

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
6	6	
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://www.um.es/web/eidum/contenido/normativa		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.3. Universidad Complutense de Madrid

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
28053721	Escuela de Doctorado de la Universidad Complutense de Madrid

1.3.2. Escuela de Doctorado de la Universidad Complutense de Madrid

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
20	20	
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://edocorado.ucm.es/permanencia-doctorado		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.3. Universidad de Santiago de Compostela

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO



15028683	Escuela de Doctorado Internacional en Ciencias de la Salud de la Universidad de Santiago de Compostela
----------	--

1.3.2. Escuela de Doctorado Internacional en Ciencias de la Salud de la Universidad de Santiago de Compostela

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
6	6	
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.usc.es/es/centros/ciedus/CIEDUS/normativa.html		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.4 COLABORACIONES

LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO																																	
CÓDIGO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	NATUR. INSTIT																														
CONVENIOS DE COLABORACIÓN																																	
Ver anexos. Apartado 2																																	
OTRAS COLABORACIONES																																	
<p>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.</p> <p>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 (Tabla 3). 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.</p> <p>Tabla 3. Convenios y acuerdos vigentes en el centro coordinador.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ORGANISMO / INSTITUCIÓN</th> <th>AÑO INICIO</th> <th>NATURALEZA INSTITUCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">Convenios con Hospitales y Centros Asistenciales públicos o privados:</td> </tr> <tr> <td>Hospital Universitario del Río Hortega de Valladolid</td> <td>2000</td> <td>Pública</td> </tr> <tr> <td>Hospital Campo Grande de Valladolid</td> <td>2001</td> <td>Pública</td> </tr> <tr> <td>Centro de Oftalmología Barraquer de Barcelona</td> <td>2001</td> <td>Pública</td> </tr> <tr> <td>Hospital de Cruces de Bilbao</td> <td>2007</td> <td>Pública</td> </tr> <tr> <td>Hospital Santa Mª de Lisboa (Portugal)</td> <td>2007</td> <td>Pública</td> </tr> <tr> <td>Moorfields Eye Hospital (Londres, Reino Unido)</td> <td>2007</td> <td>Pública</td> </tr> <tr> <td>Hospital Clínico Universitario de Valladolid</td> <td>2011</td> <td>Pública</td> </tr> <tr> <td>Hospital Medina del Campo</td> <td>2017</td> <td>Pública</td> </tr> </tbody> </table>				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	Moorfields Eye Hospital (Londres, Reino Unido)	2007	Pública	Hospital Clínico Universitario de Valladolid	2011	Pública	Hospital Medina del Campo	2017	Pública
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																															
Moorfields Eye Hospital (Londres, Reino Unido)	2007	Pública																															
Hospital Clínico Universitario de Valladolid	2011	Pública																															
Hospital Medina del Campo	2017	Pública																															



Clínica Baviera	2015	Privada		
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 Tampere (Finlandia)	2013	Pública		
Glasgow Caledonian University	2013	Pública		
Universidad de León	2014	Pública		
Universidad Austral, Buenos Aires (Argentina)	2009	Pública		
Universidad de Liverpool (Reino Unido)	2010	Pública		
Universidad de Manchester (Reino Unido)	2012	Pública		
Universidad de Colonia (Alemania)	2016	Pública		
Universidad Europea Miguel de Cervantes	2015	Privada		
Convenios con Empresas:				
Novartis Farmacéutica S. A.	2004	Privada		
Alcon Cusí S. A.	2005	Privada		
Laboratorios del Doctor Esteve	2007 y 2016	Privada		
Topcon España S. A.	2008	Privada		
Abrobiotec S. L.	2011	Privada		
Zeiss	2018	Privada		
Aspaym	2019	Privada		
Proconsi	2018	Privada		
Leon Research	2015	Privada		
Otros				
Centro de Investigación Biomédica en Red de Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina Instituto de Investigación Biomedica de Salamanca ¿ IBSAL	2010 2015	Pública Pública		
Centro de Hemoterapia y Hemodonación de Castilla y León (CHEMCYL)	2015	Pública		
<p>Los convenios con colaboración se pueden descargar en este enlace: http://www.consigna.uva.es/17747</p> <p>(contraseña: DoctoradoVision)</p>				
b.	Otras colaboraciones	Sí	X	No
<p>Hay establecidas colaboraciones científicas con Universidades y prestigiosos centros de investigación europeos (Alemania, Bélgica, Francia, Holanda, Irlanda, Reino Unido, entre otros) 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.</p> <p>Además, es de destacar la colaboración con el Dr. Michael E. Stern, CEO de la empresa ImmunEyez LCC, Profesor del Baylor College of Medicine, Cullen Eye Institute (Houston, TX, EE. UU.) y Profesor Visitante del Departamento de Oftalmología de la Universidad de Colonia (Alemania). El Profesor Stern también es co-director del programa de investigación en enfermedades inflamatorias oculares, que se desarrolla en el IOBA, en la Universidad de Valladolid,</p>				

CSV: 366605577513092380808495 - Verificable en <https://sede.educacion.gob.es/cid> y Carpeta Ciudadana <https://sede.administracion.gob.es>



desde el año 2003. 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 Y GENERALES
BÁSICAS
CB11 - Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.
CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.
CB13 - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.
CB14 - Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
CB15 - Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.
CB16 - Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.
CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES
CA01 - Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.
CA02 - Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.
CA03 - Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.
CA04 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.
CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.
CA06 - La crítica y defensa intelectual de soluciones.
OTRAS COMPETENCIAS
CE.1. - Capacidad para identificar alteraciones o carencias en la frontera del conocimiento de algún aspecto específico relacionado con el ámbito la visión y abordar su análisis.
CE.2. - Capacidad para manejar metodología específica para esos análisis, de interpretación de resultados de forma autónoma y crítica, y de reconocimiento de las limitaciones del propio trabajo.
CE.3. - Desarrollo de las capacidades de autocrítica y de autoaprendizaje y su aplicación al proyecto de tesis doctoral.
CE.5. - Capacidad de integración en un equipo de investigación y en el sistema de I+D+i.
CE.4. - Capacidad de relacionar e integrar conceptos e información en el ámbito de la visión.

3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO
<p>Información previa a la matriculación:</p> <p>La Universidad de Valladolid se ocupa de los potenciales estudiantes que pueden acceder a sus programas de doctorado por los cauces establecidos en los procedimientos de acceso, ya sean estudiantes de grado, como de 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>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</p>



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.

<http://escueladoctorado.uva.es/export/sites/doctorado/>

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 *Servicio de Información y Prácticas de Estudiantes*, 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, Innovación y Transferencia.
- Servicio de Posgrado.
- Gabinete de Comunicación.
- Servicio de Información y Prácticas de Estudiantes.
- 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.

Además de las acciones de difusión institucionales de la Universidad de Valladolid, que se han descrito en detalle por ser la universidad coordinadora, el resto de universidades participantes también desarrollan mecanismos de difusión e información previa a la matrícula, estructurados a través de los vicerrectorados correspondientes en cada una de ellas con competencias en materia de investigación y política científica, alumnos, ordenación académica, relaciones institucionales, y que se desarrollan a través de diferentes servicios. Serían los siguientes:

La **Universidad de Alcalá** coordinará sus acciones de difusión a través de:

- Vicerrectorado de Investigación
- Vicerrectorado de Calidad e Innovación Docente
- Vicerrectorado de Coordinación y Comunicación
- Escuela de Doctorado <https://portal.uah.es/portal/page/portal/posgrado/>
- Servicio de Orientación al Estudiante
- Servicio de Alumnos y Planes de Estudio
- Servicio de Comunicación y Administración Electrónica de la Universidad de Alcalá

Además, la Universidad de Alcalá usará las siguientes acciones específicas:

- Jornadas de Puertas Abiertas
- Jornadas de Equipos Directivos y Orientación
- Visitas a Centros de Enseñanza Secundaria



- Asistencia a Ferias y Salones del Estudiante

La **Universidad Complutense de Madrid** coordinará sus acciones a través de:

- Vicerrectorado de Investigación
- Vicerrectorado de Posgrado y Formación Continua
- Servicio de Tercer Ciclo y Estudios de Posgrado
- Vicerrectorado de Organización: Departamento de Comunicación y Departamento de Estudios e Imagen Corporativa
- Centro de Orientación e Información de Empleo (COIE)
- Sección de Información de Estudiantes
- Oficina para la Calidad de la Universidad Complutense
- Escuela de Doctorado

Entre las acciones específicas que contempla destacan las siguientes:

- Canal noticias
- Tribuna Complutense
- Sitio web de la Facultad de Medicina <http://medicina.ucm.es/>
- Sitio web del Departamento de Oftalmología <http://www.ucm.es/oftalmologiayorl>
- Jornadas anuales de orientación preuniversitaria <http://www.ucm.es/jornadas-de-orientacion-preuniversitaria>

La **Universidad de Murcia** coordinará sus acciones a través de:

- ¿ Vicerrectorado de Estudios
- ¿ Escuela Internacional de Doctorado
- ¿ Vicerrectora de Estudiantes y Empleo
- ¿ Servicio de Información Universitario
- ¿ Gabinete de Comunicación

Conviene señalar que, como elemento común a los sistemas de información que se indican a continuación, la Universidad de Murcia gestiona y suministra la información a través de la página Web siguiendo criterios de ¿política de accesibilidad¿, de forma que no se excluya a aquellos usuarios con cualquier tipo de discapacidad o limitaciones de tipo tecnológico. Así, se realiza la adaptación de todo el contenido a las directrices de accesibilidad WAI 1.0 en su nivel AA y se utilizan formatos estándar establecidos por el W3C. Una parte importante de los sitios institucionales de la Web de la Universidad de Murcia gestionados por el SIU cumplen un alto grado de accesibilidad, habiendo sido validados por el Test de Accesibilidad Web (TAW) y por el test de validación xhtml del W3C. Más información al respecto en:

<http://www.um.es/universidad/accesibilidad/>

La Universidad de Murcia también habilita una página Web específica a través de la cual se puede consultar la oferta de enseñanza universitaria de postgrado.

<http://www.um.es> y <http://www.um.es/web/vic-estudios/contenido/doctorados>

En ella constan los perfiles de ingreso, las cuestiones administrativas relacionadas con la matrícula, los objetivos y competencias vinculadas a cada Título, así como sobre las becas y ayudas a las que pueden acceder los estudiantes de cara a la realización de sus estudios de Doctorado.



Con respecto a los canales de difusión orientados a los potenciales estudiantes, aparte de los ya citados y en relación con la matrícula, la Universidad de Murcia publicita en su Web, así como en la prensa (radio, televisión, periódicos), la apertura de la matrícula en sus estudios, existiendo todo tipo de información en la Web, en un cuaderno informativo elaborado a tal efecto y en un CD-ROM que se le entrega a cada persona que adquiere el sobre de matrícula.

La Facultad de Educación, por su parte, tiene previstas unas actuaciones específicas. En primer lugar, dispone de un lugar para informar sobre este programa.

<http://www.um.es/web/educacion/contenido/estudios/doctorados>

Para los estudiantes de nuevo ingreso con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad, se establecerán sistemas y servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, que podrán determinar la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos. Para ello, y con el fin de facilitar la información previa de estos estudiantes, la Universidad de Murcia cuenta con el Servicio de Asesoramiento y Orientación Personal (SAOP). Este servicio dispone de una Unidad de apoyo a estudiantes con discapacidad y/o necesidades especiales. Esta unidad da soporte a los estudiantes universitarios con discapacidad física, sensorial e intelectual que lo soliciten. Trata de garantizar la igualdad de condiciones con el resto de estudiantes y su integración en la Universidad de Murcia en todos los aspectos que afectan a la vida académica. Algunas de las actuaciones de esta unidad son:

- Asesoramiento psicológico y pedagógico a los alumnos y profesores en aquellas cuestiones relacionadas con la discapacidad y los estudios universitarios.
- Formación específica dirigida al profesorado sobre las estrategias pedagógico-didácticas más adecuadas a utilizar en clase con presencia de alumnos con algún tipo de discapacidad y en función de las características de la misma.
- Acciones de sensibilización dirigidas a toda la comunidad universitaria con la finalidad de potenciar la plena integración de estos alumnos, no sólo en el contexto universitario sino en el conjunto de la sociedad.
- Asesoramiento sobre el uso y la adecuación de ayudas técnicas que faciliten y, en su caso, posibiliten el acceso normalizado al currículo académico universitario.
- Canalizar el voluntariado universitario con el fin de cubrir las necesidades de apoyo a los estudiantes con discapacidad, mediante colaboraciones programadas con el Servicio Universitario de Voluntariado de la Universidad de Murcia.

En cuanto a la **Universidad de Santiago de Compostela**, sus acciones se coordinarán desde:

- Vicerrectorado de Investigación e Innovación
- Escuela de Doctorado Internacional

<http://www.usc.es/es/centros/cptf/doutoramento/EscolaDoutoramento.html>

- Vicerrectorado de Titulaciones y Personal Docente e investigador
- Servicio de Posgrado, Tercer Ciclo y Formación Continua
- Oficina de Información Universitaria (OiU): www.usc.es/oiu
- Servicio de Admisión
- Área de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

La Universidad de Santiago de Compostela, además, organiza específicamente las siguientes jornadas informativas:

- Jornadas de información de posgrados
- Jornadas de información de la Escuela de Doctorado

Finalmente, la **difusión del Doctorado en Ciencias de la Visión** se realiza de forma activa por parte de los profesores de todas las universidades participantes en el programa a través de 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 y los Centros de Investigación Biomédica en Red 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:

Para acceder a un programa oficial de doctorado será necesario cumplir alguno de los siguientes requisitos:

1. Estar en posesión de un título oficial español de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario, o equivalente, siempre que se hayan superado, al menos, 300 créditos ECTS en el conjunto de estas dos enseñanzas.
1. 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 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.
1. Estar en posesión de un título oficial español de Graduado o Graduada, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS. Dichos titulados deberán cursar con carácter obligatorio complementos de formación, salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación procedentes de estudios de Máster.
1. Ser titulado universitario que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades de Ciencias de la Salud.
1. Estar en posesión de otro título español de Doctor obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias.
1. Estar en posesión del Diploma de Estudios Avanzados obtenido de acuerdo con lo dispuesto en el RD 778/1998, de 30 de abril
1. Haber alcanzado la suficiencia investigadora regulada en el RD 185/1985, de 23 de enero
1. Estar en posesión de un título universitario oficial que haya obtenido la correspondencia al nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES), de acuerdo con el procedimiento establecido en el RD 967/2014, de 21 de noviembre para los títulos oficiales de Arquitecto, Ingeniero o Licenciado.

Además, podrán acceder al Doctorado alumnos con titulación obtenida conforme a sistemas educativos de países ajenos al EEES. En estos casos, los requisitos serían los siguientes:

1. Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la Universidad de Valladolid de que éste acredita un nivel de formación equivalente al 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.
1. Podrán acceder los alumnos que estén en posesión de un título de Máster obtenido conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior, sin necesidad de su homologación, pero previa comprobación de que el título acredita un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos españoles de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de Doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar enseñanzas de Doctorado.

Asimismo, y de acuerdo con lo dispuesto en la Disposición adicional segunda del R.D. 99/2011, podrán acceder al Programa de Doctorado en Ciencias de la Visión:



1. Los doctorandos que hubieren iniciado su programa de doctorado conforme a anteriores ordenaciones universitarias, previa admisión de la universidad correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el RD 99/2011 y en la normativa de la propia universidad.

2. Los Licenciados, Arquitectos o Ingenieros que estuvieran en posesión del Diploma de Estudios Avanzados obtenido de acuerdo con lo dispuesto en el R.D. 778/1998, de 30 de abril, o hubieran alcanzado la suficiencia investigadora regulada en el R.D. 185/1985, de 23 de enero.

3.2.2. Perfil recomendado de ingreso:

El **perfil recomendado de ingreso** es el siguiente: titulados de Grados en Biología, Bioingeniería, Bioquímica, Biotecnología, Enfermería, Estadística, Farmacia, Física, Medicina, Óptica y Optometría, Química, Veterinaria y también en Ingeniería Informática, de Telecomunicaciones, Industrial o Electrónica con cierta experiencia e interés en algún ámbito de las Ciencias de la Visión.

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. La composición de la Comisión Académica del programa en la UVA es la siguiente:

- El coordinador del programa
- Tres Profesores del programa de entre los de plantilla de la UVa que sean miembros del Instituto Universitario de Oftalmología Aplicada (IOBA)
- Dos Profesores del programa de entre los investigadores miembros del IOBA que no sean profesores de plantilla de la UVA
- Un estudiante del programa de doctorado

Salvo disposición en contra de la Universidad de Valladolid, la Comisión Académica será elegida por el Consejo del IOBA. Si la elección del Comité recayese en otro órgano, como por ejemplo en la Escuela de Doctorado, el Consejo del IOBA hará la propuesta de composición de la Comisión Académica del Programa y la elevará a la Escuela de Doctorado.

La composición de la Comisión Académica del programa en cada una de las demás universidades participantes será equivalente. Además, habrá una Comisión Académica Interuniversitaria del programa, que se encargará del seguimiento del Programa en su conjunto y estará compuesta por todos los coordinadores locales del programa.

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 procedimiento sobre dedicación y permanencia para estudiantes a tiempo parcial serán los mismos que los contemplados para los estudiantes a tiempo completo.

http://escueladoctorado.uva.es/export/sites/doctorado/laescuela/normativa/_documentos/Dedicacion-y-permanencia-doct-DEFINITIVA.pdf



Para que un estudiante sea admitido, será imprescindible presentar una carta de aceptación de dirección de tesis firmada por, al menos, un investigador doctor con experiencia investigadora acreditada y disponibilidad de medios para apoyar la investigación, que actuará como Director de la Tesis Doctoral del solicitante en caso de admisión. La no presentación de esta carta será motivo de exclusión del solicitante. Se podrán dar las siguientes circunstancias:

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 y (2) los medios que estarían disponibles para llevar a cabo la investigación.

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, no se aceptará la dirección de tesis del solicitante pero se le dará la oportunidad de buscar otro posible director. .

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 sea más favorable para el solicitante.

Además de lo anterior, será necesario superar los umbrales mínimos de puntuación establecidos para los criterios 1, 2 y 3, y obtener **al menos 6 puntos de un máximo posible de 10** 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 à hasta 2 puntos (mínimo de 1,7 puntos)

Criterio 2 Propuesta de línea de investigación à hasta 2 puntos (mínimo de 1 punto)

Criterio 3 Conocimiento de la lengua inglesa à hasta 2 puntos (mínimo de 0,5 puntos)

Criterio 4 Otros méritos à hasta 2 puntos

Criterio 5 Carta de motivación e interés y/o entrevista personal à hasta 2 puntos

Criterio 1 NOTA MEDIA DEL EXPEDIENTE ACADÉMICO

La puntuación seguirá el baremo siguiente: Aprobado = 1. Notable = 2. Sobresaliente = 3. Matrícula de Honor = 4. En cualquier caso, **deberán obtenerse al menos 1,7 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, incluidas todas 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 (máximo 2 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 quien delegue podrán convocar al solicitante a entrevistas personales para profundizar en el contenido de este documento. En cualquier caso, **deberán obtenerse al menos 1 punto para superar este criterio.**

Criterio 3 CONOCIMIENTO DE LA LENGUA INGLESA

Este criterio aportará un máximo de 2 puntos de la valoración. La puntuación mínima podrá obtenerse acreditando el nivel B1 indicado en la tabla de equivalencias de 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 quien 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 0,5 puntos** para superar este criterio.

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

Criterio 4 OTROS MÉRITOS

Podrán obtenerse hasta 2 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, SI-CUE-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 5 CARTA DE MOTIVACIÓN E INTERÉS Y/O ENTREVISTA PERSONAL

Se solicitará de los aspirantes una carta de motivación para ingresar en el programa de doctorado explicando su interés por la investigación científica en el área de la visión. Adicionalmente o en sustitución de la carta, los candidatos podrán ser entrevistados por teléfono, en persona o por cualquier otro medio 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 2 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/export/sites/uva/7.comunidaduniversitaria/7.03.estudiantes/7.03.05.programaintegracionpersonascondiscapacidad/7.03.05.01.atencionap index.html>

3.3 ESTUDIANTES

El Título está vinculado a uno o varios títulos previos

Títulos previos:

UNIVERSIDAD	TÍTULO
Universidad de Valladolid	Programa de Doctorado en Ciencias de la Visión por la Universidad Complutense de Madrid; la Universidad de Alcalá; la Universidad de Murcia; la Universidad de Navarra; la Universidad de Santiago de Compostela y la Universidad de Valladolid

Últimos Cursos:

CURSO	Nº Total estudiantes	Nº Total estudiantes que provengan de otros países
Año 1	31	2



Año 2	35	7
Año 3	51	6
Año 4	51	1
Año 5	30	0

No existen datos

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.

http://escueladoctorado.uva.es/export/sites/doctorado/laescuela/normativa/_documentos/Ejecucion-acuerdos-C.P.-14-09-17.pdf

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 primeras semanas del mes de noviembre. 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 1:

• **ACTIVIDAD 1. Presentación oral del comentario crítico de una publicación científica**

Comentar de forma crítica una publicación científica y preparar una presentación en Power Point para su exposición (5 minutos) en el aula el último día de clase. Se proporcionará a modo de ayuda un guion con los conceptos que han de tenerse en cuenta. Las presentaciones se entregarán a través del campus virtual.

• **ACTIVIDAD 2. Conceptos de investigación**

Rellenar un cuestionario sobre conceptos de investigación, se entregará a través del campus virtual.

• **ACTIVIDAD 3. Índices bibliométricos**

Rellenar un cuestionario sobre índices bibliométricos, se entregará a través del campus virtual. Exige búsquedas on-line.

• **ACTIVIDAD 4. Conceptos de investigación**

Responder a varias cuestiones sobre conceptos de investigación, mediante respuestas cortas, se entregará a través del campus virtual.

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

4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD: Actividades Conjuntas Escuela de Doctorado (comunes a todos los doctorados)

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	460
---------------------	-------------	-----

DESCRIPCIÓN

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

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

Las actividades formativas transversales se organizan en 6 módulos:

MÓDULO 1. ESTUDIOS DE DOCTORADO Y GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

MÓDULO 2. ESCRITURA Y PRESENTACIÓN ORAL EN EL ÁMBITO CIENTÍFICO

MÓDULO 3. BIBLIOGRAFÍA Y BIBLIOMETRÍA

MÓDULO 4. USO DEL INGLÉS EN EL ÁMBITO CIENTÍFICO

MÓDULO 5. HERRAMIENTAS, MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

MÓDULO 6. TRAYECTORIA PROFESIONAL DEL DOCTORANDO

Durante el curso 2018-19 se organizaron aproximadamente 460 horas de actividades transversales en 28 cursos y workshops de las siguientes características:

1. Conferencias plenarias de amplia audiencia impartidas por investigadores destacados del ámbito nacional e internacional.
2. Pequeños cursos y workshops locales en los que participan los doctorandos en una gran rama de conocimiento. Esto permite a los investigadores en formación adquirir experiencia y preparación de cara a la asistencia a congresos nacionales e internacionales y, por otra parte, permite que los estudiantes de doctorado tengan que exponer los resultados obtenidos en su investigación ante una audiencia no superespecializada lo que contribuye a fomentar su capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general. Además, rompe la posible sensación de aislamiento a que puede tender un doctorando inmerso en un trabajo de investigación en una parcela concreta del conocimiento.
3. Actividades orientadas al acceso al mundo laboral de los doctorandos con el fin de acercarlos la realidad empresarial en forma de cursos o talleres de inserción laboral de doctores o 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. Cursos de inglés de diferentes niveles.

Se puede encontrar información más detallada en: http://escueladoctorado.uva.es/export/sites/doctorado/doctorandos/actividades_formativas/transversales/

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

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

El Comité Académico del Doctorado en Ciencias de la Visión fomentará la participación de sus doctorandos en estas actividades pero sólo considerará obligatoria la realización de una actividad por año para cada doctorando, salvo que concurran circunstancias especiales y se justifique debidamente,

Se controlará la asistencia de los doctorandos a cada actividad. Las actividades previstas pueden suponer una aportación de mayor o menor intensidad, por lo que cada una tendrá que ser valorada por el tutor/director de tesis. La evaluación de los resultados obtenidos por el doctorando en cada actividad se llevará a cabo por el profesor responsable de la misma. El profesor valorará la participación del doctorando en la actividad como apto o no apto.

Atendiendo a cada doctorando, el control de cada actividad como parte de la formación del investigador, corresponde en primera instancia al Director/Tutor. Será éste quien apruebe inicialmente la realización de la actividad y su incorporación al documento de actividades. En este documento de actividades sólo podrán figurar, a efectos del cumplimiento de los requisitos del doctorado, aquellas actividades debidamente aprobadas por el Director/Tutor. En última instancia será el Comité Académico el que valide el conjunto de actividades realizadas por el doctorando en la evaluación anual



cuando ésta sea favorable. En caso de que la evaluación sea desfavorable en lo referente a las actividades de formación, el doctorando deberá programar junto con su Director/Tutor el cumplimiento de aquellas actividades necesarias para subsanar la evaluación desfavorable en el plazo de 6 meses.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

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

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

ACTIVIDAD: Actividad Específica del Programa de Doctorado en Ciencias de la Visión: Ciclo anual de Seminarios de Investigación de cada Departamento e Instituto participante

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	54
---------------------	-------------	----

DESCRIPCIÓN

Cada Universidad participante en este programa realizará, además, esta actividad específica para todos los estudiantes matriculados en ellas, tanto los dedicados a tiempo parcial como los dedicados a tiempo completo.

Esta actividad se enmarca dentro de los conocimientos disciplinares y metodológicos asociados al Programa. 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.

Cada seminario tiene 1 hora de duración. Será obligatoria la asistencia a un mínimo de 14 seminarios (aproximadamente el 80%) todos los años del periodo de formación en matrícula a tiempo completo. No obstante, el Comité Académico podrá valorar la asistencia a un menor número de sesiones en función de situaciones debidamente justificadas. Pero se recomendará a los estudiantes la asistencia a la totalidad de los seminarios anuales planificados. Para los doctorando matriculados a tiempo parcial, se pedirá la asistencia al 50% de los seminarios organizados cada año (8-9). En general, calculando para 3 años y 18 seminarios, el doctorando debería realizar como mínimo 42 horas de esta actividad; si estuviese a tiempo parcial debería hacer el mismo número de horas, pero en 5 años.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

El Comité Académico del Doctorado, en colaboración con los profesores responsables de la organización de cada grupo de actividades, velará por adecuar la programación temporal para que se adapte a todos los doctorandos, tengan la dedicación parcial o completa.

En el caso de los seminarios, el Coordinador responsable y encargado de organizarlos, asesorado por el Comité Académico, informará a los estudiantes del procedimiento de control y anunciará cada actividad. El/la estudiante deberá firmar la hoja de asistencia o excusarse con las explicaciones pertinentes. a lo que el Coordinador de los Seminarios dará el visto bueno e informará al Comité Académico. La evaluación de los resultados obtenidos por el doctorando en esta actividad la llevará a cabo el Coordinador de los Seminarios, quien valorará la participación del doctorando como apto o no apto.

Atendiendo a cada doctorando, el control de esta actividad como parte de la formación del investigador, corresponde en primera instancia al Director/Tutor. Será éste quien apruebe inicialmente la realización de la actividad y su incorporación al documento de actividades. En este documento de actividades sólo podrán figurar, a efectos del cumplimiento de los requisitos del doctorado, aquellas actividades debidamente aprobadas por el Director/Tutor. En última instancia será el Comité Académico el que valide el conjunto de actividades realizadas por el doctorando en la evaluación anual cuando ésta sea favorable. En caso de que la evaluación sea desfavorable en lo referente a las actividades de formación, el doctorando deberá programar junto con su Director/Tutor el cumplimiento de aquellas actividades necesarias para subsanar la evaluación desfavorable en el plazo de 6 meses.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No se contemplan para esta actividad específica

ACTIVIDAD: Actividad Específica del Programa de Doctorado en Ciencias de la Visión: Jornada de Bienvenida al Programa

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	9
---------------------	-------------	---

DESCRIPCIÓN

Cada Universidad participante en este programa realizará, además, esta actividad específica para todos los estudiantes matriculados en ellas, tanto los dedicados a tiempo parcial como los dedicados a tiempo completo.

Se organizará una jornada en el primer mes tras finalizar el periodo de matrícula, a modo de inauguración del curso académico, en la que los miembros del Comité Académico recibirán a los nuevos doctorandos y les presentarán distintos aspectos académicos y administrativos del Programa. Además, se contará con la participación de un doctorando a mitad de su periodo formativo y de un egresado del programa para que aporten su visión. Al finalizar se realizará una pequeña encuesta de satisfacción entre los asistentes. Aunque esta jornada está orientada a los nuevos doctorandos y es obligatoria para ellos, se recomienda que asistan todos los doctorandos matriculados, para informarse de posibles cambios en la normativa o cualquier otro aspecto de interés, y también los tutores y directores, especialmente aquellos con menos experiencia.

Organización temporal: a lo largo de todo el periodo de formación. Esta jornada tendrá lugar todos los años y se hará por la tarde, para facilitar la participación de los estudiantes a tiempo parcial, dado que nuestro perfil de doctorando a tiempo parcial coincide con la dedicación laboral en horario de mañana. En general, el doctorando debería realizar como mínimo 9 horas de esta actividad en los 3 (estudiantes a tiempo completo) o en los 5 (estudiantes a tiempo parcial) años de formación.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL



El Comité Académico del Doctorado, en colaboración con los profesores responsables de la organización de cada grupo de actividades, velará por adecuar la programación temporal para que se adapte a todos los doctorandos, tengan la dedicación parcial o completa.

El/la estudiante deberá firmar la hoja de asistencia o excusarse con las explicaciones pertinentes al Director/Tutor.

Atendiendo a cada doctorando, el control de esta actividad como parte de la formación del investigador, corresponde en primera instancia al Director/Tutor. Será éste quien apruebe inicialmente la realización de la actividad y su incorporación al documento de actividades. En este documento de actividades sólo podrán figurar, a efectos del cumplimiento de los requisitos del doctorado, aquellas actividades debidamente aprobadas por el Director/Tutor. En última instancia será el Comité Académico el que valide el conjunto de actividades realizadas por el doctorando en la evaluación anual cuando ésta sea favorable. En caso de que la evaluación sea desfavorable en lo referente a las actividades de formación, el doctorando deberá programar junto con su Director/Tutor el cumplimiento de aquellas actividades necesarias para subsanar la evaluación desfavorable en el plazo de 6 meses.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No se contemplan para esta actividad específica

ACTIVIDAD: Actividad Específica del Programa de Doctorado en Ciencias de la Visión: Jornada de Predoctorales

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

10

DESCRIPCIÓN

Cada Universidad participante en este programa realizará, además, esta actividad específica para todos los estudiantes matriculados en ellas, tanto los dedicados a tiempo parcial como los dedicados a tiempo completo.

Esta actividad se enmarca dentro de las experiencias formativas asociadas al Programa. Se organizará una jornada en la que los investigadores predoctorales presentarán sus proyectos de investigación ante sus propios compañeros y también investigadores senior.

Será obligatoria la participación en estas jornadas al menos una vez en los tres años que dura el periodo de formación. Eso significaría un mínimo de 10 horas (8 de asistencia + 2 de trabajo personal del doctorando para preparar la presentación de su trabajo) en los 3 años.

En cuanto a los estudiantes a tiempo parcial, esta actividad es igualmente compatible con sus limitaciones horarias. A estos estudiantes se les pedirán 10 horas en 5 años.

Organización temporal: a lo largo de todo el periodo de formación. Será obligatoria una participación en los 3 (estudiantes a tiempo completo) o en los 5 (estudiantes a tiempo parcial) años de formación.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

El Comité Académico del Doctorado, en colaboración con los profesores responsables de la organización de cada grupo de actividades, velará por adecuar la programación temporal para que se adapte a todos los doctorandos, tengan la dedicación parcial o completa.

En el caso de la Jornada de Investigadores Predoctorales, el grupo encargado de organizarlos, asesorado por el Comité Académico, avisará con tiempo suficiente de lo relativo a las condiciones de participación en ella, así como lugar y horario de la Jornada. El/la estudiante que vaya a participar, tras contar con el visto bueno de su Tutor o Director, deberá informar a los organizadores y enviar, en el plazo que se establezca, el título y el resumen del trabajo que va a presentar.

Finalmente, el/la estudiante deberá presentar el certificado de asistencia y participación en la Jornada al Comité Académico, para que se incluya en su documento de actividades formativas.

Atendiendo a cada doctorando, el control de esta actividad como parte de la formación del investigador, corresponde en primera instancia al Director/Tutor. Será éste quien apruebe inicialmente la realización de la actividad y su incorporación al documento de actividades. En este documento de actividades sólo podrán figurar, a efectos del cumplimiento de los requisitos del doctorado, aquellas actividades debidamente aprobadas por el Director/Tutor. En última instancia será el Comité Académico el que valide el conjunto de actividades realizadas por el doctorando en la evaluación anual cuando ésta sea favorable. En caso de que la evaluación sea desfavorable en lo referente a las actividades de formación, el doctorando deberá programar junto con su Director/Tutor el cumplimiento de aquellas actividades necesarias para subsanar la evaluación desfavorable en el plazo de 6 meses.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No se contemplan para esta actividad específica

ACTIVIDAD: Actividad Específica del Programa de Doctorado en Ciencias de la Visión: Jornada conjunta de todos los Investigadores Predoctorales del Programa

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

12

DESCRIPCIÓN

Cada Universidad participante en este programa realizará, además, esta actividad específica para todos los estudiantes matriculados en ellas, tanto los dedicados a tiempo parcial como los dedicados a tiempo completo.



Se organizará una jornada cada dos años en la que todos los investigadores pre-doctorales del programa, matriculados en las distintas universidades participantes, presentarán el progreso de sus proyectos de investigación. Se hará coincidir con el Congreso Internacional de Investigación en Retina y Visión (SIREV). La última edición se celebró con gran éxito de participación en Madrid en 2018 (<https://www.sirev.es/conoce-los-ponentes-del-congreso-sirev/2018/03/>).

La organización de esta Jornada irá rotando por las distintas universidades participantes del programa. El orden lo establecerá el Comité Académico Interuniversitario del programa. El congreso de 2020 se celebrará en Murcia, previsiblemente en el mes de junio.

Organización temporal: cada dos años. Será obligatoria la participación en estas jornadas al menos una vez en los 3 (estudiantes a tiempo completo) o en los 5 (estudiantes a tiempo parcial) años de formación.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

El Comité Académico del Doctorado, en colaboración con los profesores responsables de la organización de cada grupo de actividades, velará por adecuar la programación temporal para que se adapte a todos los doctorandos, tengan la dedicación parcial o completa.

En el caso de la Jornada conjunta y Congreso Internacional SIREV, el comité encargado de organizarlo, asesorado por el Comité Académico Interuniversitario, avisará con tiempo suficiente de lo relativo a las condiciones de participación en ella, así como lugar y horario de la Jornada. El/la estudiante que vaya a participar, tras contar con el visto bueno de su Tutor o Director, deberá informar a los organizadores y enviar, en el plazo que se establezca, el título y el resumen del trabajo que va a presentar. El control se hará mediante registro de la inscripción.

Atendiendo a cada doctorando, el control de esta actividad como parte de la formación del investigador, corresponde en primera instancia al Director/Tutor. Será éste quien apruebe inicialmente la realización de la actividad y su incorporación al documento de actividades. En este documento de actividades sólo podrán figurar, a efectos del cumplimiento de los requisitos del doctorado, aquellas actividades debidamente aprobadas por el Director/Tutor. En última instancia será el Comité Académico el que valide el conjunto de actividades realizadas por el doctorando en la evaluación anual cuando ésta sea favorable. En caso de que la evaluación sea desfavorable en lo referente a las actividades de formación, el doctorando deberá programar junto con su Director/Tutor el cumplimiento de aquellas actividades necesarias para subsanar la evaluación desfavorable en el plazo de 6 meses.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Se contempla la posibilidad de otorgar alguna beca de movilidad para los doctorandos participantes, en función de las bolsas que puedan aportar los patrocinadores del congreso. La beca consistiría, previsiblemente, en el coste de la inscripción en el congreso y el del desplazamiento al lugar de celebración. Previamente a la celebración del congreso, el comité organizador seleccionará los posibles beneficiarios de las becas de movilidad tras evaluar la calidad de los resúmenes presentados. El anuncio de las becas se hará a través del sitio web del congreso.

ACTIVIDAD: Actividad Específica del Programa de Doctorado en Ciencias de la Visión: Participación en congresos

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

60

DESCRIPCIÓN

Cada Universidad participante en este programa realizará, además, esta actividad específica para todos los estudiantes matriculados en ellas, tanto los dedicados a tiempo parcial como los dedicados a tiempo completo.

Esta actividad se enmarca dentro de las experiencias formativas asociadas al Programa. Se promoverá la participación de los investigadores pre-doctorales en congresos nacionales e internacionales de las diferentes áreas implicadas en este doctorado interdisciplinar, como por ejemplo el Congreso Internacional mencionado anteriormente, SIREV; el Congreso Anual de la Sociedad Española de Oftalmología o el Congreso Anual de la *Association for Research in Vision and Ophthalmology*, que es el más prestigioso a nivel mundial en el ámbito conjunto de las Ciencias de la Visión.

Esta participación se intentará que sea al menos una vez cada año de desarrollo de la tesis, pero se pedirá un mínimo obligatorio de dos participaciones en congresos. Calculamos el número de horas aproximado de esta actividad teniendo en cuenta que en nuestra área los congresos tienen una duración variable de 3-5 días.

En cuanto a los estudiantes a tiempo parcial, esta actividad puede compatibilizarse con sus limitaciones horarias planificándola adecuadamente. Por lo tanto, a estos estudiantes se les pedirá la participación en al menos dos congresos en 5 años, lo que supondrá aproximadamente 60 horas.

Organización temporal: a lo largo de todo el periodo de formación. Obligatorias dos participaciones en congresos en los 3 (estudiantes a tiempo completo) o en los 5 (estudiantes a tiempo parcial) años de formación.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

En el caso de la asistencia a congresos, los Tutores o Directores deberán autorizar la participación de los estudiantes bajo su supervisión en el congreso concreto que corresponda. Los estudiantes deberán presentar al Comité Académico el certificado de asistencia y participación en el congreso, así como el resumen de su participación en las actas del congreso, para que se incluya en su documento de actividades formativas.

Atendiendo a cada doctorando, el control de esta actividad como parte de la formación del investigador, corresponde en primera instancia al Director/Tutor. Será éste quien apruebe inicialmente la realización de la actividad y su incorporación al documento de actividades. En este documento de actividades sólo podrán figurar, a efectos del cumplimiento de los requisitos del doctorado, aquellas actividades debidamente aprobadas por el Director/Tutor. En última instancia será el Comité Académico el que valide el conjunto de actividades realizadas por el doctorando en la evaluación anual cuando ésta sea favorable. En caso de que la evaluación sea desfavorable en lo referente a las actividades de formación, el doctorando deberá programar junto con su Director/Tutor el cumplimiento de aquellas actividades necesarias para subsanar la evaluación desfavorable en el plazo de 6 meses.



4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Para la financiación de las estancias se participará, siempre que sea posible, en convocatorias como las que siguen:

- Convocatorias de las Universidades participantes de ayudas para asistencia a cursos, congresos y reuniones científicas relevantes en el desarrollo de tesis doctorales
- Convocatorias específicas de cada congreso de bolsas de viaje / *travel awards* para jóvenes investigadores
- Convocatorias específicas de cada congreso de premios a los mejores trabajos de jóvenes investigadores

Si fuera necesario, se usará a financiación específica de proyectos de investigación de los grupos de investigación.

ACTIVIDAD: Actividad Específica del Programa de Doctorado en Ciencias de la Visión: Reuniones de Grupo

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	40
---------------------	-------------	----

DESCRIPCIÓN

Cada Universidad participante en este programa realizará, además, esta actividad específica para todos los estudiantes matriculados en ellas, tanto los dedicados a tiempo parcial como los dedicados a tiempo completo.

Esta actividad se enmarca dentro de las experiencias formativas asociadas al Programa. Se organizarán mensualmente reuniones de todos los integrantes de cada Grupo en las que rotarán los investigadores pre-doctorales. Estas reuniones tendrán una duración de 1-1,5 horas y constarán de una presentación de la línea de investigación en la que se integra la tesis doctoral, una presentación específica de los avances en sus tesis doctorales y/o los resultados de sus periodos de movilidad y, finalmente, una discusión abierta sobre lo presentado.

En cuanto a los estudiantes a tiempo parcial, esta actividad puede compatibilizarse con sus limitaciones horarias planificándola adecuadamente. Por lo tanto, a estos estudiantes se les pedirá la asistencia a las reuniones mensuales y la presentación de resultados en al menos una reunión al año, para los 5 años, lo que supondrá aproximadamente 40 horas.

Organización temporal: a lo largo de todo el periodo formativo. Será obligatoria la presentación de resultados en estas reuniones al menos una vez cada año en los 3 (estudiantes a tiempo completo) o en los 5 (estudiantes a tiempo parcial) años de formación.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

El Comité Académico del Doctorado, en colaboración con los profesores responsables de cada grupo de investigación, velará por adecuar la programación temporal para que se adapte a todos los doctorandos, tengan la dedicación parcial o completa.

En el caso de las reuniones de grupo, los Tutores o Directores comunicarán al Comité Académico la presentación por parte del estudiante de la actualización anual de su trabajo de tesis en las reuniones de grupo para que figure en su documento de actividades formativas.

Atendiendo a cada doctorando, el control de esta actividad como parte de la formación del investigador, corresponde en primera instancia al Director/Tutor. Será éste quien apruebe inicialmente la realización de la actividad y su incorporación al documento de actividades. En este documento de actividades sólo podrán figurar, a efectos del cumplimiento de los requisitos del doctorado, aquellas actividades debidamente aprobadas por el Director/Tutor. En última instancia será el Comité Académico el que valide el conjunto de actividades realizadas por el doctorando en la evaluación anual cuando ésta sea favorable. En caso de que la evaluación sea desfavorable en lo referente a las actividades de formación, el doctorando deberá programar junto con su Director/Tutor el cumplimiento de aquellas actividades necesarias para subsanar la evaluación desfavorable en el plazo de 6 meses.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No se contemplan para esta actividad específica

ACTIVIDAD: Actividad Específica del Programa de Doctorado en Ciencias de la Visión: Estancias de movilidad orientadas a la obtención de la Mención Internacional del Título de Doctor

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	600
---------------------	-------------	-----

DESCRIPCIÓN

Cada Universidad participante en este programa realizará, además, esta actividad específica para todos los estudiantes matriculados en ellas, tanto los dedicados a tiempo parcial como los dedicados a tiempo completo.

Esta actividad se enmarca dentro de las experiencias formativas asociadas al Programa. El Comité Académico promoverá y desarrollará convenios específicos que permitan llevar a cabo estancias, preferentemente internacionales, en Centros de investigación de prestigio, manteniendo cada universidad participante el control sobre sus propios doctorandos. La organización de las actuaciones de movilidad estará orientada fundamentalmente a la obtención de la **Mención Internacional al título de doctor**.

En cuanto a los estudiantes a tiempo parcial, esta actividad podría compatibilizarse con sus limitaciones horarias planificándola adecuadamente.



Organización temporal: a lo largo de todo el periodo formativo, tanto para los estudiantes a tiempo parcial como para los de tiempo completo. No será una actividad obligatoria, pero se estimulará a los estudiantes desde el Comité Académico a realizarlas.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

En el caso de la realización de una estancia de movilidad, los Tutores o Directores deberán autorizarla y asegurarse de que es posible realizarla por un mínimo de 3 meses. Los estudiantes deberán presentar al Comité Académico la carta de aceptación en el centro receptor, donde se especifiquen las fechas de la estancia. A su vuelta de la estancia, los estudiantes presentarán al Comité Académico el informe de actividades realizadas, firmados por el tutor, en el centro receptor para que se incluya en su expediente de actividades formativas. Además, el estudiante habrá de dar un seminario a su grupo de investigación para presentar a sus miembros los resultados del trabajo realizado durante la estancia.

Atendiendo a cada doctorando, el control de esta actividad como parte de la formación del investigador, corresponde en primera instancia al Director/Tutor. Será éste quien apruebe inicialmente la realización de la actividad y su incorporación al documento de actividades. En este documento de actividades sólo podrán figurar, a efectos del cumplimiento de los requisitos del doctorado, aquellas actividades debidamente aprobadas por el Director/Tutor. En última instancia será el Comité Académico el que valide el conjunto de actividades realizadas por el doctorando en la evaluación anual cuando ésta sea favorable. En caso de que la evaluación sea desfavorable en lo referente a las actividades de formación, el doctorando deberá programar junto con su Director/Tutor el cumplimiento de aquellas actividades necesarias para subsanar la evaluación desfavorable en el plazo de 6 meses.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Para la financiación de las estancias se participará en convocatorias como las que siguen:

- Convocatorias de las Universidades participantes de ayudas para movilidad de estudiantes
- Convocatorias del Ministerio de Educación de subvenciones para la movilidad en programas de doctorado
- Convocatorias de movilidad dentro del Programa de Formación del Personal Investigador (FPI)
- Convocatorias de movilidad dentro del Programa de Formación del Profesorado Universitario (FPU)

Si fuera necesario, se usará a financiación específica de proyectos de investigación de los grupos de investigación.

ACTIVIDAD: Actividad Específica del Programa de Doctorado en Ciencias de la Visión: Talleres

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

DESCRIPCIÓN

Cada Universidad participante en este programa realizará, además, esta actividad específica para todos los estudiantes matriculados en ellas, tanto los dedicados a tiempo parcial como los dedicados a tiempo completo.

Se facilitará la asistencia y participación en talleres organizados por las universidades participantes orientados a motivar y ayudar a los estudiantes a, por ejemplo, incrementar las oportunidades de llevar a cabo con éxito su incorporación al mercado laboral, entre otras cosas. Estos talleres estarán centrados en aspectos concretos, como por ejemplo elaborar o mejorar un *Curriculum vitae*, técnicas para superar un proceso de selección, etc.

En cuanto a los estudiantes a tiempo parcial, esta actividad podría compatibilizarse con sus limitaciones horarias planificándola adecuadamente, por ejemplo por las tardes, dado que nuestro perfil de doctorando a tiempo parcial coincide con la dedicación laboral en horario de mañana.

Organización temporal: a lo largo de todo el periodo formativo, tanto para los estudiantes a tiempo parcial como para los de tiempo completo. No será una actividad obligatoria, pero se estimulará a los estudiantes desde el Comité Académico a realizarlas.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

El Comité Académico del Doctorado, en colaboración con los profesores responsables de la organización de cada grupo de actividades, velará por adecuar la programación temporal para que se adapte a todos los doctorandos, tengan la dedicación parcial o completa.

En el caso de los talleres, el grupo encargado de organizarlos, asesorado por el Comité Académico, avisará con tiempo suficiente de lo relativo a las condiciones de participación en él, así como lugar y horario. El/la estudiante que vaya a participar, tras contar con el visto bueno de su Tutor o Director, deberá registrarse en el plazo que se establezca.

Finalmente, el/la estudiante deberá presentar el certificado de asistencia y participación en el taller al Comité Académico, para que se incluya en su documento de actividades formativas.

Atendiendo a cada doctorando, el control de esta actividad como parte de la formación del investigador, corresponde en primera instancia al Director/Tutor. Será éste quien apruebe inicialmente la realización de la actividad y su incorporación al documento de actividades. En este documento de actividades sólo podrán figurar, a efectos del cumplimiento de los requisitos del doctorado, aquellas actividades debidamente aprobadas por el Director/Tutor. En última instancia será el Comité Académico el que valide el conjunto de actividades realizadas por el doctorando en la evaluación anual cuando ésta sea favorable. En caso de que la evaluación sea desfavorable en lo referente a las actividades de formación, el doctorando deberá programar junto con su Director/Tutor el cumplimiento de aquellas actividades necesarias para subsanar la evaluación desfavorable en el plazo de 6 meses.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No se contemplan para esta actividad específica.



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.

Una vez admitido al Programa, 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.

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 tendrá la responsabilidad de hacer un seguimiento de la evolución del doctorando. Este seguimiento que se realizará mediante encuentros, formales e informales, diseño conjunto con el doctorado de estrategias de internacionalización, relacionadas con posibles estancias en el extranjero, colaboraciones científicas, etc., y la elaboración de un plan de difusión de los resultados científicos. De forma anual, el director redactará un informe sobre la marcha del estudiante incidiendo sobre los avances realizados. Este informe se incluirá en el Documento de Actividades del doctorando.

La Comisión Académica considerará la supervisión múltiple, en casos de interdisciplinariedad temática o de programas de doctorado desarrollados en colaboración nacional o internacional, con un máximo de dos directores salvo que concurran circunstancias excepcionales.

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.

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.

Como consecuencia de las extensas y diversas relaciones establecidas con otras universidades del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), la Uva con fecha del 29 de noviembre de 2012 y su contenido se localiza en:

http://escueladoctorado.uva.es/export/sites/doctorado/doctorandos/compromiso_de_supervision.html?lang=es

5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

Procedimiento para el control del registro de actividades de cada doctorado y certificación de sus datos:

Durante el tiempo de desarrollo de la tesis, el doctorando tiene que llevar a cabo una serie de actividades formativas, que serán registradas en un documento de actividades del doctorando (DAD), valorado en el momento de la defensa de la tesis doctoral. Este registro se realiza a través de una aplicación web para la Gestión del Doctorado, según el/los modelo/s que autorizados por las diversas universidades participantes en este Programa, pero siempre según el RD 99/2011.

Las actividades formativas pueden ser de dos tipos: transversales y específicas. Las primeras son convocadas por la EsDUVa, mientras que las específicas se recogen en el plan formativo de cada programa de doctorado, donde se señalan aquellas que se deberán realizar, bien con carácter obligatorio bien optativo.

Se considerarán especialmente relevantes, y serán fomentadas, las actividades de formación, las becas y ayudas a la investigación, las estancias de movilidad en centros de investigación nacionales y extranjeros, especialmente las que conduzcan a la realización de tesis con mención internacional, la participación en congresos de investigación nacionales y extranjeros, las publicaciones en revistas, las patentes y otros aspectos susceptibles de evaluación.

Asignación de tutor y director de tesis doctoral

Como se indica en la página 23, para que un estudiante sea admitido en el programa de doctorado, será imprescindible presentar una carta de aceptación de dirección de tesis firmada por, al menos, un investigador doctor español o extranjero, con experiencia investigadora acreditada y disponibilidad de medios para apoyar la investigación, que actuará como Director de la Tesis Doctoral del solicitante en caso de admisión con independencia de la Universidad, centro o institución en que preste sus servicios. La no presentación de esta carta será motivo de exclusión del solicitante.



En el caso de abandono de las funciones de director de tesis por causas de fuerza mayor (enfermedad, fallecimiento, etc.), la Comisión académica habrá de designar un nuevo director de tesis en el plazo máximo de tres meses.

En el momento de la admisión, a cada doctorando le será asignado por parte de la correspondiente Comisión académica un tutor, que será un doctor con acreditada experiencia investigadora, ligado a la Unidad o a la Escuela que organiza el programa, a quien corresponderá velar por la interacción del doctorando con la Comisión académica. Preferentemente, el tutor NO coincidirá con el Director de tesis doctoral.

La Comisión académica, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento del tutor de un doctorando en cualquier momento del periodo de realización del Doctorado, 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.

Procedimiento para la valoración anual del Plan de investigación y el documento de actividades del doctorando

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.

La evaluación y seguimiento del doctorando por parte de la Comisión Académica será anual. El doctorando irá entregando a la Comisión Académica los certificados de las actividades que vaya realizado y la Comisión valorará dichas actividades y las reconocerá o no como actividades formativas del Programa en una reunión específica anual.

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

Dado que la Comisión Académica promoverá al máximo la internalización de las Tesis Doctorales, velará igualmente por contar con la participación de evaluadores externos extranjeros, tanto para la emisión de los informes previos a la presentación de las tesis doctorales como para formar parte de los propios tribunales de lectura de tesis.

Previsión de las estancias de los doctorandos en otros centros de formación nacional e internacional, co-tutelas y menciones internacionales.

Como ya se ha mencionado anteriormente, la Comisión Académica en conjunto con los directores y tutores del programa de doctorado, apoyarán especialmente que los doctorandos realicen estancias de 3 meses mínimos en centros de investigación extranjeros de prestigio de cara a la solicitud de la Mención Internacional de doctorado. Se comprobará la vigencia de los convenios internacionales, para facilitar las posibles estancias, y se promoverá la firma de nuevos convenios.

Igualmente, la Comisión Académica promoverá y colaborará en el establecimiento de programas de co-tutela internacional siempre que sea posible y resulte de interés institucional.

5.3 NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES

El Consejo de Gobierno de la Universidad de Valladolid aprobó, por acuerdo de 3 de junio de 2016 la Normativa para la presentación y defensa de la tesis doctoral en la Universidad de Valladolid (BOCYL de 15 de junio de 2016) adaptada a lo establecido en el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero:

(<http://bocyl.jcyl.es/boletines/2016/06/15/pdf/BOCYL-D-15062016-5.pdf>)

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 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

Líneas de investigación:

NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
1	Óptica visual
10	Calidad visual y de vida
2	Anomalía y patología del segmento anterior
3	Enfermedades inflamatorias oculares
4	Tumores oculares y oculoplastia
5	Anomalía y patología del segmento posterior
6	Alteraciones retinianas y del nervio óptico
7	Glaucoma
8	Rehabilitación y terapia visual
9	Dolor oculo-facial

Equipos de investigación:

Ver documento SICedu en anexos. Apartado 6.1.

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

Descripción de los equipos de investigación							
Grupos de investigación	Nombre	Institución	Líneas de investigación	Clasificación UNESCO (ISCED)	Grupo de investigación reconocido por	Número de investigadores	Director del grupo
Investigadores	Becarios						
Grupo de Superficie Ocular-Unidad de	Universidad de Valladolid	1. Enfermedades In-	3201.09 3213.09 2407.01 2407.05	Unidad de Investigación Consolidada de la Junta de Castilla y León	12	13	Margarita Calonge Cano



Investigación Consolidada 222		<p>flamatorias de la Superficie Ocular (ojo seco, insuficiencia límbica)</p> <p>2. Nanotecnología y Terapias Avanzadas para la Reconstrucción de la Superficie Ocular</p> <p>3. Biomarcadores de inflamación ocular</p>					
Grupo de Retina- Unidad de Investigación Consolidada 238	Universidad de Valladolid	<p>1. Cicatrización, reparación y genética de la inflamación retiniana</p> <p>2. Investigación clínica en patologías degenerativas de la retina</p> <p>3. Terapias Avanzadas para la Reconstrucción retiniana en DMAE</p> <p>4. Enfermedades hereditarias y degenerativas de la retina</p> <p>5. Teleofthalmología</p>	3201.09 3213.09 2407.01 2407.05	Unidad de Investigación Consolidada de la Junta de Castilla y León	9	3	José Carlos Pastor Jimeno
Grupo de Cirugía Refractiva y Rehabilitación Visual- Unidad de Investigación Consolidada 228	Universidad de Valladolid	<p>1. Cirugía Refractiva y Calidad de Visión (miopía, cirugía refractiva y del segmento anterior)</p> <p>2. Visión y conducción</p> <p>3. Nuevos sistemas diagnósticos y terapéuticos para las enfermedades corneales</p>	3201.09 3213.09 2209.15	Unidad de Investigación Consolidada de la Junta de Castilla y León	4	8	Miguel José Maldonado López



Grupo de Técnicas Ópticas de Diagnóstico	Universidad de Valladolid	<ol style="list-style-type: none"> 1. Biología de la cicatrización corneal posterior a diversas intervenciones quirúrgicas y su modulación farmacológica 2. Medicina de la transmisión y difusión en tejidos oculares 3. Iluminación y Visión 4. Desarrollo y aplicación de técnicas experimentales en Espectroscopia de Plasmas, tanto Espectroscopia de Emisión como Espectroscopia Láser 	3201.09 2209.10 2209.11 2209.15	Unidad de Investigación Consolidada de la Junta de Castilla y León	10	4	M ^a del Carmen Martínez García
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
Patología de Nervio Óptico	Universidad de Alcalá	<ol style="list-style-type: none"> 1. Neuritis Óptica 2. Glaucoma 3. Neuropatía Óptica Isquémica 	3201.09 3213.09 2407.01 2407.05	Grupo de Investigación Reconocido de la Universidad de Alcalá	8		Francisco J. Muñoz Negrete
Diseño y evaluación de productos y biomateriales oftálmicos (nº 920415)	Universidad Complutense de Madrid	<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 de 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. Evaluados positivamente como BUENOS por la Agencia Estatal de Investigación	5		José Manuel Benítez del Castillo



<p>Grupo de Investigación Básica en Ciencias de la Visión del IIORC (n° 920105)</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Inervación ocular 2. Investigación básica en la patología isquémica ocular (DMAE, retinopatía diabética, glaucoma) 3. Papel de las células gliales en la patología ocular 4. Vasculización ocular 5. Historia de las CC. de la Visión 6. Farmacología y glaucoma 7. Evaluación de nuevos tratamientos en patología ocular: glaucoma, DMAE, hipercolesterolemia 	<p>3201.09</p>		<p>7</p>	<p>2</p>	<p>José Manuel Ramírez Sebastián / Alberto Triviño Casado</p>
<p>Oftalmología Experimental (E0B8-02)</p>	<p>Universidad de Murcia</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Degeneración y regeneración de las células ganglionares de la retina. 2. Degeneración de los fotorreceptores de la retina. 3. Neuroprotección. 4. Investigación en la prevención, diagnóstico y tratamiento del glaucoma. 5. Investigación en prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de la retina. 	<p>3201.09</p>	<p>Grupo de Excelencia de la Universidad de Murcia. Grupo de Excelencia de la Comunidad Autónoma Región de Murcia. (19881/GERM/15)</p>	<p>12</p>	<p>5</p>	<p>Manuel Antón Vidal Sanz</p>
<p>Laboratorio de Óptica (E024-10)</p>	<p>Universidad de Murcia</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Óptica Visual. 2. Óptica Fisiológica. 3. Óptica Biomédica. 4. Óptica Adaptativa. 	<p>2211</p>	<p>Grupo de Excelencia de la Universidad de Murcia. Grupo de Excelencia de la Comunidad Autónoma Región de Murcia (19897/GERM/15)</p>	<p>13</p>	<p>3</p>	<p>Pablo Artal Soriano</p>



<p>Photonics4life (GI-1479)</p>	<p>Universidad de Santiago de Compostela</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microóptica 2. Sensores de frente de ondas. 3. Metrología y control de calidad 4. Tomografía óptica. 5. Física de la visión 6. Óptica no lineal 7. Contaminación luminosa 	<p>220900</p>	<p>Universidad de Santiago de Compostela</p>	<p>8</p>	<p>2</p>	<p>Maria Teresa Flores Arias</p>
<p>Superficie Ocular y LC (GI-1750)</p>	<p></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Morfometría ocular 2. Respuesta ocular a las LC 3. Calidad visual y LC 	<p>220915</p>	<p>Universidad de Santiago de Compostela</p>	<p>5</p>	<p>0</p>	<p>Javier González Pérez</p>
<p>Grupo de Investigación en Oftalmología y Ciencias Visuales (GI-2169)</p>	<p>Universidad de Santiago de Compostela</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oftalmología y Ciencias Visuales 	<p>3201.09</p>	<p>Universidad de Santiago de Compostela</p>	<p>8</p>	<p></p>	<p>Mª Teresa Rodríguez Ares</p>

—
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.

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

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

La UVA en el Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Universidad de Valladolid, de 29 de marzo de 2019, por el que se modifica el Documento de plantilla del Personal Docente e Investigador de la Universidad de Valladolid, prevé en la dedicación de los profesores que se valore su actividad no inmediatamente docente según un baremo que recoge, entre otras actividades, lo siguiente: Por cada tesis doctoral dirigida, 15 horas por curso, durante dos cursos. 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 Inves-



El investigador de la Universidad de Valladolid, contiene las reglas a que habrá de ajustarse el cómputo de la capacidad docente del profesorado, del encargo docente, así como la determinación de las necesidades docentes de la Universidad de Valladolid. La dirección de tesis doctorales se incluye en *¿Otras actividades docentes?* junto con la dirección de trabajos fin de grado, máster, tutoría de prácticas externas, tutoría de movilidad o miembro en tribunal de proyecto, computándose la dirección de cada tesis doctoral defendida en el curso precedente con 15 horas durante dos cursos, con un reconocimiento máximo de 60 horas para todo el apartado de otras actividades docentes. Por otra parte, el Acuerdo del Consejo de Gobierno, de 9 de noviembre de 2011, por el que se aprueba el *¿Baremo de evaluación de la actividad investigadora del Personal Docente e Investigador de la UVA?* establece dentro del apartado C) *¿Otras actividades de investigación?* las siguientes valoraciones:

- Dirección o realización de tesis en cotutela con un organismo de investigación internacional: 4 puntos.
- Dirección o realización de tesis con mención doctor internacional: 3 puntos.
- Dirección o realización de tesis: 2 puntos.
- Hay que tener en cuenta que al apartado C) se le otorga un máximo de 4 puntos dentro del máximo de 20 puntos que se puede obtener por toda la actividad investigadora.

Las modificaciones de los acuerdos del Consejo de Gobierno especificados anteriormente requieren un proceso complejo en que el Vicerrectorado de Profesorado y el Vicerrectorado de Investigación deben someter las modificaciones a la aprobación por parte de varias comisiones internas de la Universidad y consensuarlas con los representantes del PDI. En estos momentos la universidad reconoce la labor de dirección de Tesis como otras actividades docentes, pero no la de los tutores, que en algunos casos (si los directores no son del programa) no coinciden. En el resto de la Universidades participantes, el detalle sobre la normativa y los mecanismos que se aplican se puede encontrar a continuación: **UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES Normativa en:** <https://www.uah.es/export/sites/uah/es/conoce-la-uah/organizacion-y-gobierno/galleries/Galeria-Secretaria-General/Normativa-Profesorado-y-AA.pdf>

- La dirección de al menos 10 Tesis Doctorales presentadas ante el correspondiente tribunal y que hayan obtenido una calificación favorable tendrá una reducción de 60 horas/año. En el caso de codirección, el número de horas de reducción a las que tendrá derecho el profesor será proporcional al número de directores.
- Para cada Tesis Doctoral dirigida y leída en los últimos tres años se calculará el cociente 1/nº de directores. Se sumarán los cocientes correspondientes a todas las Tesis Doctorales dirigidas por cada profesor, de forma que si el resultado es: - Mayor o igual a 2 e inferior a 3, tendrá derecho a una reducción de 15 horas - Mayor o igual a 1 e inferior a 2, tendrá derecho a una reducción de 10 horas - Inferior a 1, no tendrá derecho a reducción
- Por cada conjunto de tres Tesis Doctorales dirigidas y leídas se reducirán 20 horas de docencia al año siempre que no hayan transcurrido más de tres años desde la lectura de la última. La Tutela de una Tesis Doctoral computará, a efectos de esta normativa, el 50% de la Dirección de una Tesis Doctoral. En cualquier caso, la suma de todas las reducciones docentes por la Dirección y Tutela de Tesis Doctorales contempladas en los apartados B.1.3, B.2.1 y B.2.2 no podrá superar las 80 horas/año.

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID Normativa en: https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2019-04-10-Dedicaci%C3%B3n_Docente_%202019-2020.pdf

- Dirección de Tesis Doctorales. Para el curso 2019-20 se propone mantener el mismo reconocimiento por dirección de Tesis que en el curso 2018-19: 20 horas por Tesis dirigida (proporcional al número de codirectores si es codirigida) y que haya sido defendida en la UCM en el año 2018, hasta un máximo de 40 horas. Estas horas se grabarán en GEA como docencia, en lugar de como PDA2, considerándose a todos los efectos como necesidades docentes del departamento.

UNIVERSIDAD DE MURCIA Normativa en: <https://sede.um.es/sede/normativa/valoracion-de-la-actividad-del-profesorado/pdf/135.pdf>

- Tesis doctorales dirigidas y defendidas en los tres últimos cursos académicos (según el RD 1393/2007 o legislación anterior): 30 horas por tesis (a repartir entre quienes la hayan dirigido). Se añadirán 10 horas (a repartir entre quienes la hayan dirigido) si la tesis posee la mención de doctorado europeo o internacional. Máximo: 60 horas.
- Supervisión y seguimiento de doctorandos en el último curso académico (según el RD 99/2011 o legislación posterior). Por ser tutor/a: 3 horas por cada estudiante de doctorado (máximo: 6 horas). Por asumir la dirección de tesis doctoral: 4 horas por cada estudiante (máximo: 15 horas). Si el director/a coincide con el tutor/a, se sumarán las valoraciones correspondientes.
- Tesis doctorales dirigidas y defendidas en los tres últimos cursos académicos (según el RD 99/2011 o legislación posterior): 20 horas por tesis (a repartir entre quienes la hayan dirigido). Se añadirán 10 horas (a repartir entre quienes la hayan dirigido) si la tesis posee la mención de "Doctor internacional". Máximo: 60 horas.

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA Normativa en: <http://www.usc.es/es/servizos/sxopa/normativapaa.html> c) Teses de doutoramento

- Recoñeceranse ao director/a da tese (ou ao tutor/a, no caso de que o director non pertenza á USC) 25 horas por cada tese defendida nos dous anos naturais anteriores a aquel no que se realiza a convocatoria de HDE, previa xustificación.
- Cando se trate de teses con Mención Internacional, recoñeceranse 35 HDE ao director/a da tese defendida (tutor/a no caso de que o director non pertenza á USC). Cando a tese fose dirixida por máis dun/ha doutor/a, o recoñecemento repartirase entre todos eles.
- máximo de HDE que un/ha profesor/a pode acadar neste apartado (defensa de teses) é de 75 horas.
- Dirección/tutorización (no caso de dirección allea á USC) de tese (defendida). Anos naturais 2017 e 2018 25 HDE por tese
- Dirección/tutorización Tese Mención Internacional (defendida). Anos naturais 2017 e 2018 35 HDE por tese.
- No caso da dirección dunha tese de doutoramento, ou tutorización cando o director sexa alleo á USC nos últimos dous anos anteriores a aquel no que se realiza a convocatoria de HDE, o número de horas docentes equivalentes que un profesor/a poderá computar no seu POD será de 5 horas por curso académico, previa xustificación.
- Dirección/tutorización Tese (non defendida) 2017 e 2018 5 horas por cada tese que se está dirixindo (ou tutorizando, no caso de que o director sexa alleo á USC) O número máximo de horas que un PDI pode acadar neste apartado será de 15. Para o recoñecemento destas horas docentes equivalentes é necesario ter asinada a avaliación anual do informe do doutorando.



7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

RECURSOS GENERALES DISPONIBLES EN LA UNIVERSIDAD COORDINADORA:

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. La Biblioteca de la Universidad de Valladolid dispone de 14 puntos de servicio, 3 están situados en las provincias de Segovia y Soria, los demás se encuentran en Valladolid: 8 Bibliotecas especializadas de Área o Campus y 3 Bibliotecas centrales (BG Reina Sofía, Histórica de Santa Cruz y CDE). Al frente de cada una de ellas figura un director. El conjunto del servicio está dirigido por la Directora de la Biblioteca y coordinado por los Servicios Centrales.

La Biblioteca de la UVA presta los siguientes servicios, enumerados en la **Carta de Servicios de la BUVA**:

- Información y búsquedas generales y especializadas.
- **Espacios de estudio y trabajo.**
- Préstamo **domiciliario**, **intercampus** e **interbibliotecario** de fondos propios y ajenos.
- Gestión de peticiones de **compra de material bibliográfico**.
- Acceso a los recursos y servicios electrónicos de la Biblioteca facilitado por la existencia de Red inalámbrica (**Wifi / EDUROAM**) en todas las bibliotecas del sistema.
- Edición y comunicación de productos informativos: Difusión Selectiva de la Información (DSI), Boletines Digitales, etc.
- Preservación y conservación del fondo bibliográfico antiguo: restauración y digitalización.
- **Cursos de formación** (en línea y presenciales) sobre recursos bibliográficos y servicios.
- Actividades de impacto en la sociedad.
- Biblioteca 2.0: interacción con los usuarios, redes sociales, etc.
- Visibilidad de la producción científica de la UVA: **Repositorio Institucional**, Rankings, etc.
- **La Biblioteca con la Investigación.**

- Se puede acceder a todos los fondos impresos y electrónicos: **Catálogo Almena** y **Catálogo Almena Plus**

- Tenemos la producción institucional, las tesis doctorales, los TFG, TFM, el Fondo Antiguo en **UVaDoc**

- **Gestores bibliográficos** que, además de gestionar las referencias bibliográficas, permiten la conexión entre investigadores, comentarios y anotaciones compartidas sobre documentos en formato pdf y la promoción de los trabajos propio.

- **Guías temáticas** : en las que hemos reunido los recursos más relevantes, agrupados por materias, bien suscritos por la Biblioteca de la Universidad de Valladolid, o de acceso libre en Internet, provenientes de instituciones académicas, de investigación y de organismos públicos, con el fin de orientarte a la hora de buscar información para tus estudios y trabajos de investigación.

La biblioteca es miembro de redes internacionales, nacionales y autonómicas: BUCLE , REBIUN, DIALNET, Catálogo 17, ABBA, DOCUMAT, GEUIN, REDINED, EUROPE DIRECT y Grupo de Bibliotecas por la Excelencia.

En el momento actual cuenta con una acreditación en la gestión de sello 500+ EFQM.

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-offs 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, BEC1 , 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. Escuela de Doctorado
- B. Servicio de Posgrado.



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

RECURSOS ESPECÍFICOS DE LA ESCUELA DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

La Escuela de Doctorado de la Universidad de Valladolid (EsDUVa) está situada en el edificio Casa del Estudiante, en la calle Real de Burgo s/n, muy cerca de la Facultad de Medicina. En el curso 2017-18 la EsDUVa inauguró nuevas instalaciones que incluyen: oficinas para el personal administrativo y el equipo de dirección, una sala de reuniones grande y cuatro pequeñas, salón de actos y sala de formación. Estas dos últimas salas están dotadas de equipamiento informático y multimedia, lo que conlleva soporte técnico. También en el curso 2017-18 se comenzó la gestión con SIGMA DOCTORADO y actualmente podemos considerar que ya está definitivamente implantado, aunque tenemos varios cambios pedidos para SIGMA DOCTORADO y otros tantos para SIGMA ACTIVIDADES FORMATIVAS.

Por lo que respecta a la gestión administrativa que desarrolla, la EsDUVa dispone de cinco personas y un puesto de Secretaría para la Dirección de la EsDUVa. En concreto, se encarga de la gestión de los 29 Programas de Doctorado de la UVA y de los 8 Másteres en Investigación que están adscritos a este Centro. Además, cada programa de doctorado cuenta, para tareas de apoyo, con personal administrativo propio, con destino en los departamentos, secciones o unidades departamentales de los Campus o Centros.

RECURSOS ESPECÍFICOS DISPONIBLES EN EL INSTITUTO COORDINADOR (IOBA):

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.

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 8 laboratorios. La segunda y última planta es para el área de formación y administración, con salas de reuniones, aulas y biblioteca. Gracias a esta distribución se produce un intercambio de conocimiento constante entre las 3 áreas del Instituto:

- Clínica
- Investigación
- Formación

Y también se produce interacción entre distintos elementos:

- Laboratorios
- Administración
- Salas de formación y reuniones
- Biblioteca
- Archivos

La distribución de las instalaciones por plantas es:

Sótano: Laboratorio de Control Ambiental, archivo, almacenes y recepción.

Primera Planta: Clínica, Laboratorios Admisión y sala de espera.

Segunda Planta: Salas de formación y reuniones (Aula Caja España y Aula Azul), zona de descanso y 8 laboratorios:

- Biología molecular
- Cultivos Celulares
- Ensayos clínicos
- Patología ocular
- Retina
- Superficie ocular



- Terapias celulares
- Laboratorio General de Uso Común

Tercera Planta: Dirección, Administración, Unidad de Estadística, y salas de formación y reuniones.

Imágenes representativas de la planta baja vista desde la zona de descanso y las salas de formación y reuniones (izquierda) y del Laboratorio de Patología Ocular (derecha).

Espacios formativos y de investigación del IOBA				
Tipo espacio	Nº	Descripción	Adecuación	
Sala de conferencias	1	Hasta 96 personas	Adecuado para clases teóricas	
Sala de reuniones	2	Hasta 14 personas y 16 personas	Adecuado para tutorías y seminarios	
Aula seminarios	1	Hasta 35 personas	Adecuado para clases y seminarios	
Gabinetes clínicos	14	Exploración clínica	Adecuado para actividades prácticas	
Salas de exploración	16	Pruebas adicionales	Adecuado para actividades prácticas	
Sala preoperatoria	1	Sala dotado de 4 boxes pre-operatorios	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 volantes	Adecuado para trabajo individual	
Laboratorios especializados				
Biología Molecular	1	Hasta 10 personas por sesión	Adecuados para actividades prácticas	
Cultivos celulares	1			
Patología Ocular	1			
Retina	1			
Superficie Ocular	1			
Terapia celular	1			
Laboratorio común	1			
Laboratorio de Control Ambiental	1			

El lema del IOBA es *¿Investigamos para Curar Mejor?*. Este enfoque centrado en el paciente es posible gracias, en parte, a las infraestructuras del Centro que facilitan tanto la investigación preclínica como la clínica. Esto redundará en beneficio para los doctorandos del programa. 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 la investigación clínica. A su vez, el área de investigación y los laboratorios, equipos, personal de apoyo y las líneas de investigación especializadas que desarrolla el centro, permiten desarrollar la investigación preclínica.

Más información sobre IOBA en: <http://www.ioba.es/>

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

- Aulas de la Facultad de Medicina
- Aulas de Informática de la Facultad de Medicina
- Salón de Grados de la Facultad de Medicina
- Salón de Grados de la Facultad de Ciencias
- Aula del Servicio de Oftalmología del Hospital Clínico Universitario
- Aula Misael Bañuelos del Hospital Clínico Universitario
- Aulas Multimedia de la Facultad de Medicina
- Biblioteca de la Facultad de Medicina
- Biblioteca de la Facultad de Ciencias
- Hemeroteca de la Facultad de Medicina

RECURSOS ESPECÍFICOS DISPONIBLES EN EL RESTO DE UNIVERSIDADES QUE PARTICIPAN EN EL PROGRAMA:

Universidad de Alcalá:

- Escuela de Doctorado (<http://escuela-doctorado.uah.es/escuela/presentacion.asp>)
- Aulas de la Universidad de Alcalá
- Aula de seminarios, Facultad de Medicina
- Laboratorios de Neurofisiología Visual, Experimental y Clínica, Facultad de Medicina



Universidad Complutense de Madrid:

- Escuela de Doctorado (<https://edoctorado.ucm.es/presentacion>)
- Aula del Instituto Investigaciones Oftalmológicas Ramón Castroviejo (IIORC)
- Laboratorios del IIORC, Facultad de Medicina
- Instalaciones del Centro Nacional de Microscopía Avanzada
- Departamento de Glaucoma, Servicio de Oftalmología, Hospital Clínico San Carlos
- Dependencias de la Clínica del IIORC, Facultad de Medicina

Universidad de Murcia:

- Escuela Internacional de Doctorado (<https://www.um.es/web/eidum/>)
- Aulas y seminarios de la Universidad de Murcia
- Servicios de apoyo a la investigación (Área Científica y Técnica de Investigación, ACTI) de la Universidad de Murcia (<https://www.um.es/web/acti/>)
- Laboratorio de Oftalmología Experimental de la Universidad de Murcia
- Laboratorio de Óptica de la Universidad de Murcia
- Servicio de Oftalmología. Hospital General Universitario ¿Reina Sofía¿, Murcia.
- Salas de becarios y estudiantes visitantes de los laboratorios de Oftalmología Experimental y de Óptica, Universidad de Murcia

Universidad de Santiago de Compostela:

- Escuela de Doctorado Internacional (<http://www.usc.es/gl/centros/ciedus/>)
- Aulas de la Universidad de Santiago de Compostela
- Aula de Docencia, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago
- Aula Docencia de Oftalmología (Anexa al Servicio de Oftalmología), Hospital Provincial de Conxo (1ª Planta)
- Laboratorio de Superficie Ocular y Lentes de Contacto, Facultad de Óptica y Optometría

RECURSOS ESPECÍFICOS DE APOYO PARA LA FINANCIACIÓN DE LOS DOCTORANDOS

La financiación requerida para el correcto funcionamiento del Programa incluye, desde el punto de vista de los doctorandos, becas y contratos de formación predoctoral, ayudas de movilidad para estancias investigadoras fuera de sus universidades, y financiación para la asistencia a congresos y reuniones internacionales.

Las fuentes de financiación son esencialmente de tres tipos y la Comisión Académica del Programa de Doctorado se compromete a promover la utilización todas las vías existentes para financiar el Programa y sus doctorandos:

1. Convocatorias dirigidas a los propios doctorandos. En este tipo de convocatorias los responsables de la obtención de recursos son fundamentalmente los doctorandos. De este tipo encontramos numerosas convocatorias, entre ellas las siguientes:

- *Convocatorias nacionales de movilidad para estancias en el extranjero asociadas a contratos predoctorales del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.*
- *Convocatoria de contratos predoctorales para la formación de personal investigador de Ayudas para la Formación de Profesorado Universitario (FPU).*
- *Ayudas para la Formación de Investigadores en Universidades y Centros Públicos de I+D del Ministerio de Economía y Competitividad (FPI-MINECO).*
- *Ayudas para el Personal Investigador Predoctoral en Formación de las distintas Universidades participantes en el Programa.*

Estas ayudas son para la formalización de contratos laborales para la formación de doctores, bajo la modalidad de contrato predoctoral, de acuerdo con lo establecido en el artículo 21 de la Ley 14/2011 de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, para el desarrollo de tareas de investigación en el ámbito de un proyecto específico y novedoso, dirigidas a la realización de la tesis doctoral en un Departamento o en un Instituto Universitario de Investigación, de acuerdo con los principios de publicidad, transparencia, objetividad, igualdad, mérito y capacidad.

Las Universidades disponen de planes propios de ayudas que se publicitan cada año. Se puede obtener más información en los siguientes sitios web:

<https://www.uah.es/es/investigacion/area-de-investigacion/programa-propio/Contratos-Predoctorales-de-Formacion-de-Profesorado-Universitario-2019/>

<https://www.ucm.es/servicio-de-investigacion>

<https://www.um.es/web/planpropio/>

<https://imaisd.usc.es/guiaconvocatorias.asp?i=es&s=-2-26-30&t=9&st=0>

<http://www.uva.es/export/sites/uva/3.investigacion/3.2.programas-y-convocatorias/3.2.1.convocatorias/3.10.05.ayudaspredoctoralesyposdoctorales/CONVOCATORIA-2019-DE-CONTRATOS-PREDOCTORALES-DE-LA-UNIVERSIDAD-DE-VALLADOLID/>

- *Ayudas Autonómicas para la Contratación Predoctoral de Personal Investigador.*

Hay ciertas CC. AA. como la de Madrid que no disponen actualmente de este tipo de programas específicos, por lo que los estudiantes de las Universidades de Madrid no se pueden beneficiar de ellos. Sin embargo las otras Universidades si tienen acceso a ayudas específicas para la contratación predoctoral de personal investigador.



La Fundación Séneca (Agencia de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia) ofrece anualmente un programa específico competitivo de contratos predoctorales y también becas de movilidad (<https://fseneca.es/web/convocatorias/2019>).

La Xunta de Galicia, a través de su Consejería de Educación, Universidad y Formación Profesional, convoca anualmente ayudas competitivas para financiar la contratación predoctoral de personal investigador, cofinanciadas por el Fondo Social Europeo

(<https://www.edu.xunta.gal/portal/es/node/26899>).

La Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León también convoca anualmente ayudas para financiar la contratación predoctoral de personal investigador, cofinanciadas por el Fondo Social Europeo. En el marco de apoyo a la contratación predoctoral de personal investigador del Programa Operativo Fondo Social Europeo de Castilla y León 2014-2020, consistente en una línea de ayudas cofinanciadas por dicho fondo, y mediante Orden EDU/602/2016, de 27 de junio (BOCYL nº 128, de 5 de julio), la Consejería de Educación estableció las bases reguladoras para la concesión de estas ayudas.

(https://www.educa.jcyl.es/universidad/es/becas_universitarias) Las ayudas se conceden en régimen de concurrencia competitiva, previa convocatoria mediante la correspondiente orden de la consejería y publicada en BOCYL.

- *Contratos predoctorales con cargo a Proyectos de Investigación.*

En algunos casos, la financiación para la realización de la tesis doctoral se efectúa a través de la contratación de personal investigador en formación adscrito a un proyecto/convenio o contrato de investigación, convocadas por el Investigador Principal a través de las diferentes sedes electrónicas de las universidades

Se puede ampliar la información sobre todas estas acciones en la siguiente página:

<http://www.uva.es/export/sites/uva/3.investigacion/3.2.programas-y-convocatorias/3.2.1.convocatorias/3.10.05.ayudaspredoctoralesyposdoctorales/index.html>

- También pueden canalizarse desde las Escuelas de Doctorado o los Vicerrectorados de Investigación, según universidad, otro tipo de becas predoctorales como las del Programa Iberoamérica Santander Investigación

<https://www.uah.es/es/tablon-anuncios/index.html?cevento=17266>

<https://edotorado.ucm.es/ed01-20>

https://www.um.es/web/investigacion/-/becas-iberoamerica-santander-investigacion-para-2018-2019-?inheritRedirect=true&redirect=%2Fweb%2Finvestigacion%2Fcontenido%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_4k4NPY7cReo8%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumna-principal-izq%26p_p_col_count%3D1%26_101_INSTANCE_4k4NPY7cReo8_delta%3D5%26_101_INSTANCE_4k4NPY7cReo8_keywords%3D%26_101_INSTANCE_4k4NPY7cReo8_advancedSearch%3Dfalse%26_101_INSTANCE_4k4NPY7cReo8_andOperator%3Dtrue%26_r_564233524_resetCur%3Dfalse%26_101_INSTANCE_4k4NPY7cReo8_cur%3D3

<https://www.usc.es/es/perfis/internacional/mobilidade/bolsasiberoamericasantanderinvestigacion.html>

<https://iberoamerica-asia.uva.es/>

Por otra parte, las Universidades participantes en el Programa tienen Planes Propios de Investigación, de carácter anual y vinculado a las disponibilidades presupuestarias, que contemplan acciones encaminadas al apoyo a los doctorandos en su formación. Entre ellas podemos destacar:

- *Movilidad de doctorandos. Ayudas por la asistencia a cursos, congresos y jornadas relevantes, para el desarrollo de tesis doctorales:* el objeto es facilitar la asistencia a cursos y jornadas con el fin de estimular acciones para el desarrollo de tesis doctorales.
- *Movilidad de doctorandos. Ayudas para estancias breves en el desarrollo de tesis doctorales:* el objeto es realizar estancias en centros nacionales o extranjeros encaminadas a reforzar la formación del solicitante con el trabajo en laboratorios de investigación o instalaciones científicas, la consulta de fondos bibliográficos o documentales o el aprendizaje de técnicas instrumentales o metodológicas beneficiosas y directamente relacionados con el tema de trabajo de la tesis doctoral.

Se puede ampliar la información sobre todas estas acciones en las siguientes páginas web:

http://escuela-doctorado.uah.es/oferta_academica/financiacion_ayudas.asp

<https://edotorado.ucm.es/movilidad>

<https://www.ucm.es/movilidad-investigadora>

https://www.um.es/documents/961502/3993637/Protocolo_Resarcimiento_Bolsas+de+Viaje+Programas.pdf/ebe5658d-d886-42f7-8e1a-fa95bda9d28f

<http://www.usc.es/es/centros/cptf/doutoramento/bolsas.html>

<http://www.usc.es/gl/perfis/internacional/mobilidade/index.html>

<http://www.uva.es/export/sites/uva/3.investigacion/3.2.programas-y-convocatorias/3.2.1.convocatorias/3.10.01.ayudasalainvestigacion/index.html>

https://sede.uva.es/opencms/opencms/es/Tablones/Tablon_de_Anuncios/INVESTIGACION/

Además, es interesante destacar la posibilidad de obtener financiación específica para movilidad e intercambio en OFTARED, la RETICS de Patología Ocular a la que pertenecen todas las Universidades del Programa, por ser el Doctorado en Ciencias de la Visión programa formativo específico de la Red. La información concreta sobre estas ayudas y becas se puede consultar en:



<http://www.oftared.com/intranet/formacion.php>.

Asimismo, se dispone de planes de internacionalización en todas las universidades participantes en el Programa, liderados por los diferentes Vicerrectorados, Servicios o Áreas de Internacionalización o Relaciones Internacionales, que contemplan diversas acciones para la financiación de los doctorandos. Entre ellas se encuentran:

- *Ayudas de Excelencia*: ayudas destinadas a estudiantes de Doctorado que obtienen la mención Internacional a través de una movilidad de Erasmus Prácticas.
- *Programas ERASMUS+ /Internacional*:
- *Programa ERASMUS+ Acción KA107*: Se pretende potenciar estancias de 5 meses de duración en las universidades que forman parte del proyecto Erasmus+ KA107 para realizar una movilidad académica que contribuya en el desarrollo de las tareas de investigación relacionadas con la Tesis Doctoral y con el correspondiente reconocimiento académico.

Se puede ampliar la información sobre todas estas acciones en las siguientes páginas web:

<https://www.uah.es/es/internacional/erasmusprojects/>

<https://www.ucm.es/internacional-convocatorias>

<https://www.ucm.es/convocatoria-erasmus-estudios>

<https://www.um.es/web/ari/actualidad/convocatorias>

http://www.usc.es/gl/perfis/internacional/programas/Erasmus_doutoramento/estudiantes_outgoing_doutoramento.

<http://relint.uva.es/>

2. Convocatorias dirigidas a los grupos de investigación. En este tipo de convocatorias los responsables de la obtención de recursos son los grupos de investigación que dan soporte al Programa. Estas subvenciones pueden financiar la movilidad, la asistencia a congresos y, solo en algunos casos, contratos predoctorales. De este tipo encontramos numerosas convocatorias, entre ellas las siguientes:

- Convocatorias de proyectos del Programa Marco europeo.
- Convocatorias de proyectos del Plan Nacional de I+D.
- Convocatorias autonómicas de proyectos de investigación.
- Proyectos con empresas.
- Otros.

Esta información se difunde en los tablones electrónicos de anuncios de cada universidad (ejemplo: https://sede.uva.es/opencms/opencms/es/Tablones/Tablon_de_Anuncios/INVESTIGACION/)

3. Convocatorias dirigidas a los programas de doctorado. En este tipo de convocatorias el responsable de la obtención de recursos es el propio Programa de Doctorado.

Las Escuelas de Doctorado asignan anualmente un presupuesto a los programas de doctorado para su funcionamiento. No se refieren tanto a becas y ayudas predoctorales como a apoyo económico para cubrir los gastos corrientes y las actividades formativas específicas de cada programa de doctorado.

La Universidad de Valladolid cuenta, además, con *ayudas para la estancia de investigadores de otras instituciones para la realización de actividades de formación doctoral*: se pretende estimular la internacionalización e interdisciplinariedad de los programas, y la diversidad y calidad de los recursos humanos en materia de formación doctoral, con la incorporación temporal de investigadores de reconocido prestigio, que desarrollan su labor en centros de investigación nacionales o extranjeros, mediante la financiación de estancias de duración comprendida entre 1 y 3 semanas, para la realización de actividades de investigación y formación doctoral.

El objetivo es potenciar la formación doctoral en diferentes aspectos, entre otros:

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

Se puede ampliar la información sobre esta acción en la siguiente página web:

<http://www.uva.es/export/sites/uva/3.investigacion/3.2.programas-y-convocatorias/3.2.1.convocatorias/3.10.01.ayudasalainvestigacion/AYUDAS-PARA-LA-ESTANCIA-DE-INVESTIGADORES-DE-OTRAS-INSTITUCIONES-PARA-LA-REALIZACION-DE-ACTIVIDADES-DE-FORMACION-DOCTORAL.-Convocatoria-unica-para-el-curso-2019-2020/>

El número de ayudas de movilidad obtenidas por nuestros doctorandos en los últimos 5 años ha ido incrementándose, como demuestran los datos recogidos a continuación, si bien dos de las universidades participantes en el programa no han tenido ningún doctorando que haya realizado estancia de movilidad. Nuestra intención es incrementar esos números con el nuevo programa y que haya doctorandos que realicen estancias de movilidad financiadas por programas oficiales de ayudas en todas las universidades. No obstante, es necesario hacer la aclaración de la dificultad, o incluso imposibili-



dad, que supone para muchos de nuestros doctorandos realizar este tipo de movilidad por la particularidad, ya comentada, de ser personas con un trabajo y dedicación al doctorado a tiempo parcial.

DATOS ESTANCIAS DE MOVILIDAD PREDOCTORALES UNIVERSIDAD DE COMPLUTENSE

DOCTORAND@	Año	Duración estancia	Institución receptora	Organismo financiador
Elena Salobrar García Martín	2017	Del 15/09/2017 al 14/12/2017	Institute for Biomedical Imaging and Life Sciences (IBILI) (Coimbra, Portugal)	Beca de movilidad del Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte) (FPU13/01910. EST16/00024).

DATOS ESTANCIAS DE MOVILIDAD PREDOCTORALES UNIVERSIDAD DE MURCIA

DOCTORAND@	Curso	Duración estancia	Institución receptora	Organismo financiador
ÁREA de OFTALMOLOGÍA:				
Norte Muñoz, María	2019/20	3 meses	Universidad de Amberes, Amberes (Bélgica)	Becas de estancias breves para FPU. Plan Propio Vicerrectorado Investigación de la Universidad de Murcia
Cabrera Maqueda, José María	2018/19	3 meses	Coimbra Institute for Clinical and Biomedical Research. Universidad de Coimbra, Coimbra (Portugal)	Beca Erasmus+ Prácticas. Universidad de Murcia Ayudas para rotación externa en el extranjero de la Sociedad Española de Neurología
Miralles de Imperial Ollero, Juan Antonio	2018/19	3 meses	Imperial College Ophthalmology Research Group (ICORG) Imperial College, London (United Kingdom)	Beca para Estancias en el Extranjero para estudiantes de Doctorado de la Universidad de Murcia. Universidad de Murcia
Lucas Ruiz, Fernando	2016/17	3 meses	Coimbra Institute for Clinical and Biomedical Research. Universidad de Coimbra, Coimbra (Portugal)	Beca Erasmus+ Prácticas. Universidad de Murcia
Di Pierdomenico, Johnny	2015/16	3 meses	Chair of Experimental Immunology of the Eye, Department of Ophthalmology, University of Cologne, Cologne (Germany)	Beca Erasmus+ Prácticas. Universidad de Murcia
Galindo Romero, Caridad	2012/13	3 meses	Departamento de Neurociencia (Unidad de Neurociencia del Desarrollo). Universidad de Uppsala, Uppsala (Suecia).	Beca para Estancias en el Extranjero para estudiantes de Doctorado de la Universidad de Murcia. Universidad de Murcia
García Ayuso, Diego	2009/10	3 meses	Institute of Ophthalmology, University College London, London (United Kingdom)	Subvenciones para estancias de movilidad de estudiantes para la obtención de la mención europea en el título de doctor par el curso 2009-2010. Secretaría General de Universidades. Ministerio de Educación. Ref. Tesis: TME2009-00262
Nadal Nicolás, Francisco Manuel	2009/10	3 meses	Neurorestoration group. King's College London, London (United Kingdom)	Fundación Robles Chillida. Universidad de Murcia
Ortín Martínez, Arturo	2009/10	3 meses	Institute of Ophthalmology, University College London, London (United Kingdom)	Subvenciones para estancias de movilidad de estudiantes para la obtención de la mención europea en el título de doctor par el curso 2009-2010. Secretaría General de Universidades. Ministerio de Educación. Ref. Tesis: TME2009-00261
Salinas Navarro, Manuel Ángel	2009/10	3 meses	Department of Ophthalmology. Faculty of Medicine. University of Oulu, Finland	Ayudas FPI para estancias breves. Becario FPI (BES-2006-13750). Secretaría de Estado de Universidades e Investigación.
Valiente Soriano, Francisco Javier	2009/10	3 meses	Institute of Ophthalmology, University College London, London (United Kingdom)	Subvenciones para estancias de movilidad de estudiantes para la obtención de la mención europea en el título de doctor par el curso 2009-2010. Secretaría General de Universidades. Ministerio de Educación. Ref. Tesis: TME2009-00260
Alarcón Martínez, Luis	2007/08	3 meses	Department of Ophthalmology and Vision Sciences, University of Toronto, Ontario (Canada)	International Summer Research Grant. University of Toronto, Ontario (Canada)
ÁREA DE ÓPTICA:				
Pourreza Ghouschi, Vahid	2018/19	2 meses	Zeiss Vision lab in Tübingen, Germany	Becario MSCA - ITN MyFun*
Pusti, Dibyendu	2017/18	15 días	ZEISS Vision Science Lab. University of Tübingen, Germany	Becario MSCA - ITN MyFun*
Suchkov, Nikolai	2017/18	1 mes	UCD, Ireland	Becario MSCA - ITN MyFun*
Suchkov, Nikolai	2018/19	20 días	Biomed physics & x-ray physics. KTH royal Institute, Stockholm, Sweden.	Becario MSCA - ITN MyFun*

*MYFUN receives funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the Marie Skłodowska-Curie grant agreement No 675137.

DATOS ESTANCIAS DE MOVILIDAD PREDOCTORALES UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

DOCTORAND@	Curso	Duración estancia	Institución receptora	Organismo financiador
Cristina Arroyo del Arroyo	2018-19	3 meses (sept-diciembre 2019)	Glasgow Caledonian University (Glasgow, Reino Unido)	Ayudas del Plan de Movilidad de la Universidad de Valladolid



Elena Martín Plaza	2018-19	3 meses (sept-diciembre 2019)	School of Health Professions, University of Plymouth (Plymouth, Reino Unido)	Erasmus+
Luna Krstic	2018-19	3 meses (sept-diciembre 2019)	University of Eastern Finland (Kuopio, Finlandia)	Integrated Training Network (EU), IT-DED3
Eduardo García Vicente	2018-19	4 meses (enero-abril 2019)	Universidade do Minho (Braga, Portugal)	Ayudas del Plan de Movilidad de la Universidad de Valladolid
Mª Luz Alonso Alonso	2017-18	2 meses (junio-julio 2018)	Empresa EPO-GmbH (Berlin, Alemania)	Proyecto EU 3DNEONET
Mario Crespo Moral	2017-18	3 meses (sept-diciembre 2017)	University of Zagreb (Zagreb, Croacia)	Ayudas del Plan de Movilidad de la Universidad de Valladolid
Alberto López de la Rosa	2017-18	3 meses (sept-diciembre 2017)	University of New South Wales (Sydney, Australia)	Ayudas del Plan de Movilidad de la Universidad de Valladolid
Mª Luz Alonso Alonso	2016-17	3 meses (nov 2016-enero 2017)	Empresa KalVista (Salisbury, Reino Unido)	Proyecto EU 3DNET
Laura Soriano Romani	2016-17	2 meses (marzo-abril 2016)	Boston University (Boston, EE. UU.)	Ayudas del Plan de Movilidad de la Universidad de Valladolid
Laura Soriano Romani	2016-17	3 meses (julio-septiembre 2016)	Empresa RenaSci (Nottigham, Reino Unido)	Proyecto EU 3DNET
Sara Ortiz Toquero	2015-16	3 meses (enero-abril 2016)	School of Health Professions, University of Plymouth (Plymouth, Reino Unido)	Ayudas del Plan de Movilidad de la Universidad de Valladolid
José Pinto Fraga	2015-16	3 meses (2016)	University of Cologne (Colonia, Alemania)	Ayudas del Plan de Movilidad de la Universidad de Valladolid
Laura Soriano Romani	2014-15	3 meses (oct-diciembre 2014)	Boston University (Boston, EE. UU.)	Ayudas del Plan de Movilidad de la Universidad de Valladolid
Laura Mena García	2014-15	3 meses (2014)	Harvard University (Boston, EE. UU.)	Ayudas del Plan de Movilidad de la Universidad de Valladolid
Laura García Posadas	2014-15	3 meses (2014)	Harvard University (Boston, EE. UU.)	Plan de movilidad, MICINN

8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

8.1 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

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

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

1. Responsabilidades en la gestión, 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 13.3 de la Resolución de 24 de enero de 2017, del Rectorado de la Universidad de Valladolid, por la que se ordena la publicación del Acuerdo de la Comisión Permanente del Consejo de Gobierno por el que se modifica el Reglamento de Régimen Interno de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Valladolid (BOCyL del 31 enero 2017).

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 14 del citado Reglamento Interno de la Escuela de Doctorado:

¿Artículo 14. Comisiones Académicas: Composición y funciones.¿



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

14.2. La Comisiones Académicas actuarán como órganos colegiados y se registrarán por las normas que regulan el funcionamiento de órganos colegiados.

14.3. Son funciones de las Comisiones Académicas de los Programas de Doctorado:

1. Organizar, diseñar y coordinar el Programa de Doctorado correspondiente.
2. Responsabilizarse de las actividades de formación e investigación del Programa de Doctorado y colaborar con la Comisión de Investigación en la evaluación de los programas de movilidad para doctorandos.
3. Establecer, si procede, requisitos y criterios adicionales para la selección y admisión de los doctorandos a cada Programa de Doctorado.
4. Asignar un tutor a los doctorandos del Programa y modificar dicha asignación, oído el doctorando, en cualquier momento del período de realización del doctorado, si concurren causas justificadas.
5. Asignar director de tesis a los doctorandos del Programa y modificar dicha asignación, oído el doctorando, en cualquier momento del período de realización del doctorado, si concurren causas justificadas.
6. La CGCD informará de los resultados de los análisis realizados al Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado.

En el caso del Programa de Doctorado en Ciencias de la Visión, la CGCD informará a las direcciones de las diferentes Escuelas de Doctorado (reseñadas a continuación) a través de los coordinadores locales:

Escuela de Doctorado de la Universidad de Alcalá: <http://escuela-doctorado.uah.es/>

Escuela de Doctorado de la Universidad Complutense de Madrid: <https://edocorado.ucm.es/>

Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Murcia: <http://www.um.es/web/eidum/>

Centro Internacional de Estudos de Doutoramento e Avanzados da USC (CIEDUS) <http://www.usc.es/es/centros/cptf/doutoramento/EscolaDoutoramento.html>

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

2. 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 semestral del desarrollo del programa de doctorado atendiendo a lo indicado en la Memoria de verificación sobre procedimientos de control de las actividades formativas (Criterio IV).

Así mismo la CGCD velará porque la guía de buenas prácticas para la dirección de tesis doctorales diseñada por la Universidad (http://escueladoctorado.uva.es/export/sites/doctorado/laescuela/normativa/_documentos/GuiaDeBuenasPracticasParaDireccionTesisDoctorales.pdf) en los términos previstos en el artículo 15 del Reglamento de régimen interno de la Escuela de Doctorado y acorde con el Código de Buenas Prácticas en Investigación de la UVa, esté particularizada para el programa de doctorado, si fuese el caso, y revisará que se asigna tutor y director de tesis según lo previsto. La CGCD también se asegurará de que se realiza el control del documento de actividades de cada doctorado, se certifican sus datos y se valora el plan de investigación y el documento de actividades de cada doctorado, para ello se hará uso de una ficha personal.

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

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

4. Seguimiento de doctores egresados.



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

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

5. Programas de movilidad.

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

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

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

6. Resultados del programa de doctorado.

Anualmente el Gabinete de Estudios y Evaluación de la UVa recoge información de cada PD teniendo como base el RD 99/2011, la Normativa de estudios de doctorado de la UVa y la Memoria de Verificación del programa. Para ello se ha diseñado un conjunto de indicadores que permiten evaluar los resultados globales del programa.

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.

7. Seguimiento de la memoria presentada a verificación.

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

En dicho seguimiento se ha de revisar, entre otros:

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

8. Publicación de información (sobre el programa, desarrollo y resultados).

La CGCD asume un compromiso de transparencia y rendición de cuentas a los agentes interesados en el programa de doctorado, Para ello se compromete a dar información sobre el programa, el perfil de ingreso, satisfacción de los colectivos, desarrollo del programa, resultados obtenidos así como



del análisis de los mismos y las propuestas de mejora. Para ello utilizará la página web del programa y dará información directa (reuniones y/o e-mail) a alumnos y profesores.

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

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

9. Revisión del cumplimiento del SGC.

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

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

10. Programas interuniversitarios.

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

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

Por último, dentro de la página web de la ESDUVa hay un apartado específico relativo a Calidad y Transparencia

(<http://escueladoctorado.uva.es/export/sites/doctorado/laescuela/calidad.html>) con cierta información relativa a lo indicado anteriormente.

TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %
0	0

TASA DE EFICIENCIA %
0

TASA	VALOR %
No existen datos	

JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS

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

8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

En la Universidad coordinadora, 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.

En cuanto al resto de las universidades participantes en el Programa de Doctorado, los procedimientos están descritos en los siguientes enlaces:



UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

http://escuela-doctorado.uah.es/escuela/garantia_calidad.asp?capa=seguimiento

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

<https://www.ucm.es/calidad>

UNIVERSIDAD DE MURCIA

<https://www.um.es/biomybiotec/web/Calidad/mSeguimientoEgresados.php>

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

<http://www.usc.es/es/servizos/calidade/titulosoficiais/datosdoutoramentos.html>

Este doctorado surge de la reverificación de un doctorado anterior por lo que, para los datos de previsión de empleabilidad de los doctorandos durante los tres años posteriores a la lectura de su tesis podemos basarnos en la información obtenida, a través de la encuesta de inserción laboral realizada por la UVa, en los años anteriores de impartición de este doctorado, en concreto:

Años y promociones analizadas:

1º Doctores de la UVa cuya fecha de lectura de tesis está comprendida entre los años 1999 y 2014:

Con resultados para los programas de doctorado (PD) 5310663 y M30 PD anteriores al RD 99/2011.

Fecha de realización del trabajo de campo: Del 6 de Julio al 18 de octubre de 2018.

1. M30 PD anteriores al RD 99/2011.

Participación: 66,7% (muestra: 2/total graduados: 3)

Resultados:

- Tasa de actividad: 100%
- Tasa de inactividad: 0%
- Tasa de ocupación: 100%
- Tasa de paro: 0%
- 50% en centro o instituto de investigación y 50% en empresa u otra institución, ambos de carácter público y con funciones propias de la formación de doctor.
- 50% con contrato fijo y 50% temporal.

1. (PD) 5310663

Participación: 75% (muestra: 15/total graduados: 20)

Resultados:

- Tasa de actividad: 100%
- Tasa de inactividad: 0%
- Tasa de ocupación: 93,3%
- Tasa de paro: 6,7%
- 60% en una universidad (como ayudante doctor o como investigador) y 33,3% en empresa u otra institución, 66,7% de carácter público y 26,7% de ámbito privado.
- 33,3% con contrato fijo y 50% temporal.

2º Doctores de la UVa con fecha de lectura de tesis en el año natural 2015:

Con resultados para los programas de doctorado (PD) 5310663 y M30 PD anteriores al RD 99/2011.



Fecha de realización del trabajo de campo: Del 28 de octubre al 30 de noviembre de 2016.

1. M30 PD anteriores al RD 99/2011.

Participación: 50% (muestra: 1/total graduados: 2)

Resultados:

- Tasa de actividad: 100%
- Tasa de inactividad: 0%
- Tasa de ocupación: 100%
- Tasa de paro: 0%
- 100% en una universidad de ámbito privado con contrato de becario

1. (PD) 5310663

Participación: 33,3% (muestra: 3/total graduados: 9)

Resultados:

- Tasa de actividad: 100%
- Tasa de inactividad: 0%
- Tasa de ocupación: 100%
- Tasa de paro: 0%
- 33,3% en un centro o instituto de investigación y 66,7% en empresa u otra institución, 33,3% de carácter público y 66,7% de ámbito privado.
- 33,3% como indefinido/funcionario y 66,7% temporal.

3º Doctores de la UVa con fecha de lectura de tesis durante el curso académico 2016/17:

No se obtuvieron respuestas de los 2 graduados (doctores) asociados al PD del RD 99/2011 (5600919). No hay informe de resultados para el curso 2016/17.

Fecha de realización del trabajo de campo: Del 6 de Julio al 18 de octubre de 2018

4º Doctores de la UVa con fecha de lectura de tesis durante el curso 2017/18: Se encuentra en la fase de trabajo de campo y diseño del formulario del cuestionario online.

En base a los datos a analizados, se proponen las siguientes tasas de inserción laboral:

- Tasa de actividad: 100%
- Tasa de inactividad: 0%
- Tasa de ocupación: 100%
- Tasa de paro: 0%

En cuanto a la previsión del porcentaje de doctorandos egresados del programa que puedan conseguir ayudas para contratos postdoctorales, de nuevo nos basamos en los resultados obtenidos hasta ahora con los programas de doctorado previos, que serían los siguientes:

UNIV ALCALÁ	UNIV. COMPLUTENSE	UNIV MURCIA	UNIV SANTIAGO DE COM-POSTELA	UNIV VALLADOLID
-	2 Contratos postdoctorales	1 Contrato postdoctoral	-	2 Contratos postdoctorales
-	-	3 Profesor Contratado Doctor	-	-
-	-	1 Profesor Ayudante	-	-
-	7 FEA en Hospital Universitario	-	-	2 Profesores Asociados / Asociado Clínico



Considerando estos números nuestras previsiones realistas son que, tras la oportuna formación postdoctoral en otros centros preferentemente extranjeros, se podría llegar a un 1-5% de egresados que se reincorporan a la universidad en alguna de sus figuras.

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

TASA DE ÉXITO (3 AÑOS)%	TASA DE ÉXITO (4 AÑOS)%
60	80
TASA	VALOR %
No existen datos	

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

Los profesores participantes en nuestro programa de doctorado han dirigido 103 Tesis Doctorales defendidas en los últimos cinco años (ver Tabla 1, en página 7).

Nuestros datos de los últimos 5 años demuestran que pocos estudiantes llegan a presentar y leer su Tesis Doctoral en un total de 3 años, 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, está afectando 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 8 tesis anuales en promedio, aunque evidentemente los promedios pueden variar en cada sede.

9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
05395644M	Yolanda	Diebold	Luque
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Edificio IOBA, Campus Miguel Delibes, Paseo de Belén 17	47011	Valladolid	Valladolid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
yol@ioba.med.uva.es	983184765	983184762	Coordinadora Título

9.2 REPRESENTANTE LEGAL

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
11960948M	Oscar	Martínez	Sacristán
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Palacio de Santa Cruz - Plaza de Santa Cruz, 8	47002	Valladolid	Valladolid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
vicerrectorado.investigacion@uva.es	983423246	983423234	Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia

9.3 SOLICITANTE

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
11960948M	Oscar	Martínez	Sacristán
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Palacio de Santa Cruz - Plaza de Santa Cruz, 8	47002	Valladolid	Valladolid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO



jefatura.gabinete.estudios@uva.es	983423246	983423234	Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia
-----------------------------------	-----------	-----------	---



ANEXOS : APARTADO 1

Nombre :Convenio_DoctoradoCCVV.pdf

HASH SHA1 :B862DA6365598DE94C5AF458F28E0BCFC9FAC095

Código CSV :349288227245959689589026

Convenio_DoctoradoCCVV.pdf



ANEXOS : APARTADO 6.1

Nombre :6.1. Líneas y equipos de investigación_Ciencias de la Visión_Alegaciones.pdf

HASH SHA1 :879ED3CA51A90E6994D64CFC150DD644D0ACE871

Código CSV :366360513263523531156263

6.1. Líneas y equipos de investigación_Ciencias de la Visión_Alegaciones.pdf



