

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 Burgos	Escuela de Doctorado de la Universidad de Burgos	09009152	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Doctor	Ciencias de la Salud		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud por la Universidad de Burgos			
NIVEL MECES			
4			
CONJUNTO	CONVENIO		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Silvia Ubillos Landa	Responsable de la Unidad de Investigación		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	15959887A		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Begoña Prieto Moreno	Vicerrectora de Políticas Académicas		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	13078729D		
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Joaquín Antonio Pacheco Bonrosto	Director de la Escuela de Doctorado		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	13120134Z		
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
Hospital del Rey, s/n. Edificio de Rectorado	09001	Burgos	663225894
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
sec.politicasacademicas@ubu.es	Burgos		947258702



### 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: Burgos, AM 30 de septiembre 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 Salud por la Universidad de Burgos	No		Ver anexos. Apartado 1.
ISCED 1		ISCED 2		
Salud		Ciencias de la vida		
AGENCIA EVALUADORA		UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León		Universidad de Burgos		

### 1.2 CONTEXTO

CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO
<p>La Universidad es la institución responsable de cubrir las necesidades sociales en materia de formación superior y de capacitación, creatividad, transmisión y difusión de conocimientos científicos, incentivando en ello el avance tecnológico y la investigación, para solucionar los problemas de la población. A través de estos procesos educativos, la Universidad contribuye al enriquecimiento intelectual, económico y cultural de la sociedad. Los programas de Doctorado que se basan en el potencial de sus investigadores son los marcos idóneos para responder a las demandas formativas que presenta la sociedad. Por ello, la oferta de un Doctorado en Ciencias de la Salud se encuentra dentro de los objetivos estratégicos de la Universidad de Burgos.</p> <p>El Doctorado en Ciencias de la Salud constituye un instrumento esencial dentro de la investigación en Salud, ya que fomenta la actividad científica y la formación de nuevos investigadores tratando de dar respuesta a los problemas de salud a los que se enfrenta la sociedad.</p> <p><b>Circunstancias que rodean al programa de doctorado</b></p> <p>La propuesta de este programa de doctorado surge principalmente en torno a los siguientes precedentes:</p> <p>1.- La Junta de Castilla y León aprobó la creación de la Facultad de Ciencias de la Salud el día 4 de septiembre (el acuerdo de autorización del inicio de actividades se publicó en el BOCYL de 5 de septiembre) (<a href="https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/2014-09-05_acuerdo_jcyl_creacion_f._c._salud.pdf">https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/2014-09-05_acuerdo_jcyl_creacion_f._c._salud.pdf</a>). Con el objetivo de que esta Facultad de reciente creación pueda contribuir a una formación de excelencia en investigación que pueda dar respuesta a las necesidades sanitarias de la sociedad es importante que cuente con un programa de doctorado de calidad.</p> <p>2.- Posteriormente, la Junta de Castilla y León autorizó la implantación en la Universidad de Burgos del Máster Universitario en Ciencias de la Salud: Investigación y Nuevos Retos (<a href="http://bocyl.jcyl.es/boletines/2018/10/16/pdf/BOCYL-D-16102018-16.pdf">http://bocyl.jcyl.es/boletines/2018/10/16/pdf/BOCYL-D-16102018-16.pdf</a>). El programa de doctorado posibilitaría al alumnado de este máster poder acceder de forma directa a los estudios de doctorado.</p> <p>3.- Actualmente, distintos profesionales del ámbito sanitario de la ciudad de Burgos (Hospital Universitario de Burgos, Atención Primaria, CREER) han detectado la necesidad de que la UBU actúe promoviendo la formación de nuevos profesionales en investigación sanitaria que redunde en tomas de decisiones más comprometidas con la calidad de la salud de la población basadas en evidencias empíricas. Por ello, se ha incorporado en el Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud la línea de "Investigación en Atención Clínica, Primaria y Comunitaria" que aúna los grandes niveles de los cuidados de la salud.</p> <p>Por una parte, la Atención Primaria y Comunitaria supone la base del sistema sanitario español. Es el nivel que permite resolver las necesidades de atención básicas más frecuentes, que pueden ser resueltas por actividades de promoción de salud, prevención de la enfermedad y procedimientos de recuperación y rehabilitación. Este nivel de atención resuelve la mayoría de los problemas de salud prevalentes, accediendo de una manera adecuada a la población y pudiendo realizar una atención oportuna y eficaz. Es la atención que se presta a través de establecimientos sanitarios como centros de salud, entre otros. Agrupa la mayor parte de personal médico, enfermero y de otras categorías sanitarias, como fisioterapeutas, psicólogos, trabajadores sociales, terapeutas ocupacionales-, siendo la puerta que regula el acceso al resto del sistema sanitario, que se incluirían en los niveles secundarios, como los hospitales. Todos los pacientes que acuden a estos servicios tienen a su disposición un profesional sanitario de referencia que pertenece a estas categorías. Por ello, al realizar un estudio poblacional se podrá tener acceso a una base de datos amplia. El ámbito de actuación de la Atención Familiar y Comunitaria es muy completo, comprendiendo cualquier patología, género y edad de la población, tanto sanos como enfermos y dentro de sus actividades se encuentran aquellas que hacen referencia a la promoción de la salud, la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la recuperación posterior. Aunque, hoy en día, existen especialistas sanitarios tanto de Medicina como de Enfermería Familiar y Comunitaria, que garantizan una calidad asistencial en su trabajo, formados mediante el sistema de residencia que tan buenos frutos lleva dando en nuestro país desde hace décadas, el fomento de la investigación es una de las bases funda-</p>



mentales del desarrollo óptimo de una disciplina tanto en el ámbito teórico como aplicado. Sin embargo, actualmente no existe ningún programa de doctorado universitario en España que contenga una línea de investigación específica en el ámbito de la Atención Familiar y Comunitaria, por lo que su inclusión puede suponer un referente que diferencie a la UBU del resto de entidades que hayan desarrollado proyectos de doctorado en Ciencias de la Salud hasta el momento.

Por otra parte, el segundo nivel de Atención Clínica que se ubica en los hospitales y establecimientos donde se prestan servicios relacionados con la atención en medicina interna, pediatría, oncología, ginecoobstetricia o cirugía general, entre otros. La investigación clínica tiene, además de aportar conocimiento científico, otras ventajas adicionales como son fomentar la transferencia tecnológica, promover una mejor práctica asistencial, posibilitar redes de investigadores, generar puestos de trabajo principalmente con profesionales de la salud, entre otros. La formalización de las relaciones entre el Hospital Universitario de Burgos y la Universidad de Burgos en materia de doctorado reúne las características nucleares para reforzar la investigación traslacional a fin de formar investigadores comprometidos con la aplicación de los conocimientos derivados de la investigación básica a la prevención y tratamiento de los problemas que se detectan en la clínica. El objetivo final es brindar a los pacientes una asistencia de calidad haciendo uso de la mejor evidencia científica disponible. La UBU puede contribuir a la investigación formativa que tiene como finalidad difundir conocimiento existente y desarrollar las capacidades necesarias para el aprendizaje permanente necesario para la actualización del conocimiento y habilidades de los profesionales de la salud. La investigación formativa es primordial para la formación de profesionales con pensamiento crítico y capacidad para el aprendizaje permanente, para la búsqueda de problemas no resueltos y para plantear soluciones a problemas del ámbito científico en su labor cotidiana.

Debido al contexto en el que se ubica el programa de doctorado, es importante reseñar que dentro de este nivel también se ubica la atención de problemas poco prevalentes, que se refiere a la atención de patologías complejas que requieren procedimientos especializados y de alta tecnología como es el caso de las enfermedades raras o poco frecuentes (EPF). Actualmente, el Centro de Referencia de Enfermedades Raras (CREER) se enfrenta con dificultades para avanzar en investigación que es imprescindible solventar como son, entre otras, la falta de formación especializada o la carencia de trabajo en red. Estas enfermedades debido a su rareza son de difícil diagnóstico, siendo las personas con EPF discriminadas negativamente en la asistencia sanitaria de una manera consciente o inconsciente. Por otra parte, en muchos casos se desconoce el tratamiento más adecuado ya que su baja prevalencia hace que no sean prioritarias para la investigación biomédica. Por todo ello, la investigación es una de las principales tareas que demandan pacientes y familias con EPF. La investigación, social y sanitaria, debe estar estrechamente vinculada a una mejora en la prestación de los servicios de salud. La existencia del CREER en Burgos es una gran oportunidad para poder obtener evidencias sobre el sufrimiento que padecen las personas y familiares que sufren este tipo de enfermedades. Por ello, uno de los objetivos del Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud es reforzar las relaciones institucionales en materia de investigación formativa entre la UBU y el CREER para abordar las deficiencias de conocimientos y las deficiencias en el sistema de atención sanitaria.

4.- Finalmente, el Centro Nacional de Investigación sobre Evolución Humana (CENIEH) proporciona a los profesionales de la salud que se formen en investigación la aplicación de distintos procedimientos y técnicas avanzadas dirigidos a comprender la contribución del cerebro al procesamiento cognitivo en los trastornos de tipo neurodegenerativo y neuropsiquiátrico como Alzheimer. Actualmente, es esta una enfermedad de efectos devastadores y sin curación. La ausencia de tratamientos efectivos y el aumento de la esperanza de vida convertirán al Alzheimer en la epidemia de este siglo. En el mundo existen más de 46 millones de personas afectadas por este tipo de demencia. Se estima que hay más de 10 millones de casos nuevos de demencia cada año en todo el mundo, es decir, un caso nuevo cada 3 segundos. De seguir así esta tendencia, en 2050 habrá más de 130 millones de enfermos. España que es uno de los países con mayor esperanza de vida a nivel mundial es el tercer país del mundo con mayor prevalencia de la demencia, el 6,3% de los españoles mayores de 60 años, solo nos supera Francia con el 6,5% e Italia con el 6,4%. En el caso de Castilla y León, debido al mayor envejecimiento de su población, los datos de la propia Consejería de Sanidad indican que mientras en el año 2008 había 16.858 personas registradas en los servicios de atención de demencias, esta cifra ha ascendido a 25.142 a finales del 2017, es decir un incremento del 49,13 por ciento. Es por tanto uno de los retos más importantes para la salud pública a nivel internacional de cara al futuro, más aún teniendo en cuenta el acelerado envejecimiento de la población mundial. Se trata de establecer un modelo de enfermedad clínico-patológico integral y causal. De forma que los resultados derivados de estos estudios pueden posibilitar una respuesta más efectiva a las personas que sufren este tipo de enfermedades al evaluar el rol que cumple el cerebro en el declive cognitivo.

Tras su verificación por parte de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCYL) se integrará en la Escuela de Doctorado de la UBU (<https://www.ubu.es/escuela-de-doctorado>), que es el Centro encargado de coordinar y gestionar los programas de doctorado de la UBU y la formación en investigación en todas las ramas del conocimiento. La Escuela de Doctorado de la UBU se creó por acuerdo de Consejo de Gobierno de fecha 30 de octubre de 2012 ([https://www.ubu.es/sites/default/files/portal\\_page/files/creacion\\_escuela\\_de\\_doctorado\\_-\\_boubu\\_85\\_oct\\_12.pdf](https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/creacion_escuela_de_doctorado_-_boubu_85_oct_12.pdf)). La creación de la Escuela es parte de la estrategia de investigación diseñada por la Universidad de Burgos y de su proyecto compartido de Campus de Excelencia Internacional reconocido por el Ministerio de Educación, de crear Escuelas en las que potenciar los estudios de doctorado. La Universidad de Burgos crea la Escuela de Doctorado como una unidad organizativa de las actividades de los Programas de Doctorado con los que la Universidad de Burgos realiza la formación de investigadores, en colaboración con todos los agentes implicados en las actividades de I+D+i en la Universidad de Burgos y otros organismos nacionales e internacionales con los que existan acuerdos de cooperación en materia de investigación. La Escuela de



Doctorado de la Universidad de Burgos actúa bajo los principios de garantía de calidad en la formación investigadora, fomento de la excelencia en la investigación, promoción de la colaboración interdisciplinar e interuniversitaria con otros centros de investigación externos, e impulso de la internacionalización en materia de I+D+i.

La I+D+i en Ciencias de la Salud tiene un papel relevante tanto en el sector público (administraciones sanitarias del Estado, regionales y locales), así como en el sector privado. La investigación con objetivos preventivos, clínicos y epidemiológicos constituyen el pilar básico del ejercicio de la Salud Pública. El alumnado que finalice el Doctorado en Ciencias de la Salud habrá alcanzado los siguientes objetivos: 1.- Tendrán experiencia en el manejo de los principales métodos de investigación en ciencias de la salud. 2.- Estarán capacitados para elaborar proyectos de investigación financiados por agencias nacionales e internacionales. 3.- Presentarán las competencias necesarias para realizar diseños sofisticados de investigación en ciencias de la salud, elaborar instrumentos de recogida de datos, coordinar y supervisar la recogida de los mismos y gestionar y analizar de forma competente una base de datos. 4.- Podrán redactar un manuscrito científico publicable en una revista de impacto de ciencias de la salud, salud pública o ciencias afines. 5.- Desarrollarán habilidades y actitudes positivas para el trabajo multidisciplinar en equipo. Existen organismos públicos de investigación sanitaria que ofertan periódicamente plazas de científico titular, cuyo requerimiento fundamental es la formación en métodos de investigación en ciencias de la salud.

LISTADO DE UNIVERSIDADES	
CÓDIGO	UNIVERSIDAD
051	Universidad de Burgos

### 1.3. Universidad de Burgos

#### 1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
09009152	Escuela de Doctorado de la Universidad de Burgos

#### 1.3.2. Escuela de Doctorado de la Universidad de Burgos

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
14	15	
NORMAS DE PERMANENCIA		
<a href="http://www.ubu.es/escuela-de-doctorado/matricula/regimen-academico-y-permanencia-en-los-estudios-de-doctorado">http://www.ubu.es/escuela-de-doctorado/matricula/regimen-academico-y-permanencia-en-los-estudios-de-doctorado</a>		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

### 1.4 COLABORACIONES

LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO			
CÓDIGO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	NATUR. INSTIT
16	Asociación Española contra el cáncer y la UBU	2014-02-03: Convenio de colaboración entre la UBU y la Asociación Española contra el cáncer.	Público
15	Consejería de Educación y la UBU	2015-05-15: Convenio de colaboración entre la Administración General de la Comunidad de Castilla y León (Consejería de Educación) y la UBU.	Público
14	CREER, IMSERSO y UBU	2011-03-16: Convenio de Cooperación entre la Universidad de Burgos y el Centro de Referencia Estatal de Personas con Enfermedades Raras y sus Familias del IMSERSO.	Público



12	Gerencia Regional de Salud de Castilla y León y la UBU	2010-06-16: Concierto específico de colaboración entre la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León y la UBU en materia docente y de investigación en Ciencias de la Salud.	Público
10	ALCER	2008-09-17: Convenio de colaboración entre la Universidad de Burgos y la Asociación para la lucha contra las enfermedades del riñón (ALCER).	Público
08	ABUDAH y Universidad de Burgos	2007-10-22: Convenio marco de colaboración entre la Asociación Burgalesa de Personas Afectadas por Déficit de Atención e Hiperactividad (ABUDAH) y la Universidad de Burgos.	Público
06	Gerencia de Servicios Sociales	2002-05-10: Convenio Marco de Colaboración entre la Universidad de Burgos y la Gerencia de Servicios Sociales para el desarrollo de programas de Acción Social y Servicios Sociales.	Público
04	CENIEH y la Universidad de Burgos	2010-11-24: Convenio-Marco de Colaboración entre el Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH) y la Universidad de Burgos (UBU).	Público
02	Gerencia Regional de Salud y Universidad de Burgos	2010-12-24: Concierto Específico de Colaboración entre la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León y la Universidad de Burgos, en materia Docente y de Investigación en Ciencias de la Salud (RESOLUCIÓN de 3 de diciembre de 2010, de la Dirección General de Relaciones Institucionales y Acción Exterior, por la que se ordena la publicación íntegra en el «Boletín Oficial de Castilla y León»),	Público
17	Asociación Celiacos	2013-12-03: Convenio marco de colaboración entre la UBU y la Asociación Celiacos Burgos.	Mixto
18	Asociación Corea de Huntington CyL	2015-09-24: Convenio marco entre la Universidad de Burgos y la Asociación Corea de Huntington de Castilla y León.	Mixto
19	COCEMFE	2014-07-11: Convenio de Colaboración entre la Universidad de Burgos y la Confederación de Personas con Discapacidad Física y Orgánica de Castilla y León (COCEMFE Castilla y León).	Mixto
20	APACE	2015-04-16: Convenio Marco de Colaboración entre la Universidad de Burgos y la Asociación de afectados de Parálisis Cerebral y afines de Burgos (APACE Burgos).	Mixto
21	Autismo Burgos	2015-09-22: Convenio Marco de Colaboración entre la Universidad de Burgos y la Asociación de Autismo Burgos.	Mixto
22	ASPAÑIAS	2007-03-06: Convenio Marco de Colaboración entre la Universidad de Burgos y la Fundación ASPAÑIAS Burgos.	Mixto
23	CITEA	2011-04-25: Acuerdo marco de colaboración entre la UBU y el Centro de Intervención para personas con trastornos del espectro del autismo - CITEA (San Rafael).	Privado
01	Gerencia Regional de Salud y Universidades Públicas de CyL	2010-12-24: Convenio Marco de Colaboración entre la Gerencia Regional de Salud y las Universidades Públicas de Burgos, León, Salamanca y Valladolid en materia Docente y de Investigación en Ciencias de la Salud (RESOLUCIÓN de 3 de diciembre de 2010, de la Dirección General de Relaciones Institucionales y Acción Exterior, por la que se ordena la publicación íntegra en el «Boletín Oficial de Castilla y León»).	Público
03	CENIEH	2007-05-25: Convenio marco entre la UBU y el Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH) para la cooperación en actividades científicas, técnicas, profesionales, divulgativas y formativas.	Público
05	CSIC	1999-01-29: Acuerdo marco de colaboración entre la UBU y el Consejo Superior de Investigación Científica (CSIC).	Público
07	CREA, IMSERSO y UBU	2011-04-26: Convenio de colaboración entre el Centro de Referencia Estatal de Atención a personas con enfermedad de	Público



		alzheimer y otras demencias de Salamanca (CREA), (IMSERSO) y la UBU.	
09	Gerencia del Complejo Asistencial Sanitario de Castilla y León en Burgos	2007-12-20: Convenio marco de colaboración entre la Universidad de Burgos y la Gerencia del Complejo Asistencial Sanitario de Castilla y León en Burgos.	Público
11	Instituto Tomás Pascual Sanz para la nutrición y la salud.	2009-04-03: Convenio de colaboración entre la Universidad de Burgos y el Instituto Tomás Pascual Sanz para la nutrición y la salud.	Público
13	Fundación Burgos por la investigación de la salud.	2010-01-21: Acuerdo marco de colaboración entre la UBU y la Fundación Burgos por la investigación de la salud.	Público

**CONVENIOS DE COLABORACIÓN**

Ver anexos. Apartado 2

**OTRAS COLABORACIONES**

La Universidad de Burgos mantiene convenios de colaboración con distintas instituciones, lo que posibilita el acercamiento de la Universidad a la sociedad y viceversa, en beneficio de agilizar todos los trámites para poder llevar a cabo investigaciones en distintas áreas de interés para los doctorandos. A continuación, se muestran algunos de los convenios con distintas instituciones que colaboran con el profesorado y alumnado de la UBU para fomentar la investigación en ámbitos sanitarios y sociales.

Listado de colaboraciones con convenio (<https://www.ubu.es/vicerrectorado-de-politicas-academicas/verificacion-seguimiento-y-acreditacion-de-titulos/verificacion/memorias-en-proceso-de-verificacion/informacion-sobre-convenios-programa-de>)

**1. Convenios con la Gerencia Regional de Salud y la Universidad de Burgos:**

- (01) 2010-12-24: Convenio Marco de Colaboración entre la Gerencia Regional de Salud y las Universidades Públicas de Burgos, León, Salamanca y Valladolid en materia Docente y de Investigación en Ciencias de la Salud (RESOLUCIÓN de 3 de diciembre de 2010, de la Dirección General de Relaciones Institucionales y Acción Exterior, por la que se ordena la publicación íntegra en el «Boletín Oficial de Castilla y León»). En dicho convenio se afirma:

*En un sistema sanitario moderno los servicios sanitarios y la Universidad han de estar en continua comunicación entre sí y con su entorno para así poder, mediante la investigación, desarrollar líneas de estudio encaminadas a resolver los problemas que nuestra sociedad presente (p. 97728).*

*Las Universidades de la Comunidad de Castilla y León y las instituciones de la Gerencia Regional de Salud han venido colaborando para la formación de estudiantes en Ciencias de la Salud desde su implantación. ¿ Los resultados de esta colaboración aconsejan el desarrollo de un marco adecuado para su consolidación, para que, teniendo en cuenta las necesidades asistenciales de los ciudadanos y el mantenimiento y desarrollo de la calidad de la asistencia, los recursos del sistema sanitario público puedan ser utilizados plenamente para el desarrollo de los programas docentes e investigadores de las Universidades en el campo de las Ciencias de la Salud, en función de las necesidades de actividad práctica especificada dentro del convenio (p. 97729).*

*Objetivos Generales de los Conciertos Específicos: ¿ Docentes ¿.Asistenciales; de investigación: Potenciar la investigación en las ciencias de la salud, coordinando las actividades de las Universidades Públicas de Castilla y León con las de las instituciones sanitarias, en orden a una mejor utilización de los recursos, así como a la puesta en marcha y consolidación de nuevos grupos de investigación. Favorecer el desarrollo de los departamentos universitarios en las áreas de la salud, potenciando su coordinación con las unidades de investigación de los hospitales y demás instituciones sanitarias, estimulando las vocaciones investigadoras (p. 97730).*

- (02) 2010-12-24: Concierto Específico de Colaboración entre la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León y la Universidad de Burgos, en materia Docente y de Investigación en Ciencias de la Salud (RESOLUCIÓN de 3 de diciembre de 2010, de la Dirección General de Relaciones Institucionales y Acción Exterior, por la que se ordena la publicación íntegra en el «Boletín Oficial de Castilla y León»),

*El presente concierto será de aplicación a los Centros de la Universidad de Burgos que impartan el grado en Enfermería y en Terapia Ocupacional, y a todos los centros e instituciones sanitarias de la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León, previstos en el presente concierto. Asimismo, resultará de aplicación a los estudiantes de grado de Enfermería y Terapia Ocupacional de la Universidad de Burgos, y los máster y doctorado de dichas disciplinas cuando las hubiera, al personal docente e investigador de la Universidad de Burgos que desarrolle su actividad en las mencionadas titulaciones y, al personal asistencial que desarrolla su actividad profesional en las citadas instituciones de la Gerencia Regional de Salud. La colaboración específica entre la Gerencia Regional de Salud y la Universidad de Burgos, objeto del presente concierto, persigue los objetivos docentes, asistenciales y de investigación contemplados en la cláusula tercera del convenio marco.*



La Gerencia Regional de Salud pondrá a disposición de los objetivos del presente concierto los centros e instituciones sanitarias que a continuación se relacionan: Complejo Asistencial Universitario de Burgos; Hospital Santos Reyes de Aranda de Duero; Hospital Santiago Apóstol de Miranda de Ebro; Atención Primaria de Burgos; Emergencias Sanitarias de Castilla y León; Centro de Hemoterapia y Hemodonación de Castilla y León (p. 97717).

**2. Convenios con el Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH):**

- (03) 2007-05-25: Convenio marco entre la UBU y el Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH) para la cooperación en actividades científicas, técnicas, profesionales, divulgativas y formativas.
- (04) 2010-11-24: Convenio-Marco de Colaboración entre el Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH) y la Universidad de Burgos (UBU).

**3. Convenios con Entidades Sociales:**

- (05) 1999-01-29: Acuerdo marco de colaboración entre la UBU y el Consejo Superior de Investigación Científica (CSIC).
- (06) 2002-05-10: Convenio Marco de Colaboración entre la Universidad de Burgos y la Gerencia de Servicios Sociales para el desarrollo de programas de Acción Social y Servicios Sociales.
- (07) 2011-04-26: Convenio de colaboración entre el Centro de Referencia Estatal de Atención a personas con enfermedad de alzhéimer y otras demencias de Salamanca (CREA), (IMSERSO) y la UBU.
- (08) 2007-10-22: Convenio marco de colaboración entre la Asociación Burgalesa de Personas Afectadas por Déficit de Atención e Hiperactividad (ABUDAH) y la Universidad de Burgos.
- (09) 2007-12-20: Convenio marco de colaboración entre la Universidad de Burgos y la Gerencia del Complejo Asistencial Sanitario de Castilla y León en Burgos.
- (10) 2008-09-17: Convenio de colaboración entre la Universidad de Burgos y la Asociación para la lucha contra las enfermedades del riñón (ALCER).
- (11) 2009-04-03: Convenio de colaboración entre la Universidad de Burgos y el Instituto Tomás Pascual Sanz para la nutrición y la salud.
- (12) 2010-06-16: Concierto específico de colaboración entre la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León y la UBU en materia docente y de investigación en Ciencias de la Salud.
- (13) 2010-01-21: Acuerdo marco de colaboración entre la UBU y la Fundación Burgos por la investigación de la salud.
- (14) 2011-03-16: Convenio de Cooperación entre la Universidad de Burgos y el Centro de Referencia Estatal de Personas con Enfermedades Raras y sus Familias del IMSERSO.
- (15) 2015-05-15: Convenio de colaboración entre la Administración General de la Comunidad de Castilla y León (Consejería de Educación) y la UBU por el que la UBU asume la condición de entidad colaboradora en el programa de ayudas destinadas a financiar la contratación de personal técnico de apoyo a la investigación por las universidades públicas de Castilla y León, para jóvenes incluidos en el sistema nacional de garantía juvenil, cofinanciadas por el fondo social europeo y la iniciativa de empleo juvenil.
- (16) 2014-02-03: Convenio de colaboración entre la UBU y la Asociación Española contra el cáncer.
- (17) 2013-12-03: Convenio marco de colaboración entre la UBU y la Asociación Celiacos Burgos.
- (18) 2015-09-24: Convenio marco entre la Universidad de Burgos y la Asociación Corea de Huntington de Castilla y León.
- (19) 2014-07-11: Convenio de Colaboración entre la Universidad de Burgos y la Confederación de Personas con Discapacidad Física y Orgánica de Castilla y León (COCEMFE Castilla y León). Dentro de esta confederación se encuentra la Federación de Asociaciones de Personas con Discapacidad Física y Orgánica de Burgos (FEDISFIBUR- Burgos).
- (20) 2015-04-16: Convenio Marco de Colaboración entre la Universidad de Burgos y la Asociación de afectados de Parálisis Cerebral y afines de Burgos (APACE Burgos).
- (21) 2015-09-22: Convenio Marco de Colaboración entre la Universidad de Burgos y la Asociación de Autismo Burgos.
- (22) 2007-03-06: Convenio Marco de Colaboración entre la Universidad de Burgos y la Fundación ASPANIAS Burgos.
- (23) 2011-04-25: Acuerdo marco de colaboración entre la UBU y el Centro de Intervención para personas con trastornos del espectro del autismo - CITEA (San Rafael).

El Complejo Asistencial Universitario de Burgos comprende el Hospital Universitario de Burgos, el Hospital Fuente Bermeja y el Hospital Divino Valles.

**2. COMPETENCIAS**

2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
<b>BÁSICAS</b>
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.
<b>CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES</b>
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.
<b>OTRAS COMPETENCIAS</b>
01 - Evaluar críticamente la literatura en Ciencias de la Salud a través del conocimiento adquirido de los principios y métodos básicos de la investigación.
02 - Diseñar y realizar investigaciones en Salud Pública y Clínica utilizando los principios teóricos avanzados en Ciencias de la Salud, técnicas de niveles y métodos múltiples, y procedimientos estadísticos avanzados.
03 - Conocer los Principios Éticos de la investigación aplicable a los seres humanos. Adquirir y aplicar los conocimientos sobre ética y legislación en experimentación animal, clínica y traslacional durante el desarrollo de su trabajo de investigación.
05 - Utilizar distintos softwares aplicados en Ciencias de la Salud para la adquisición, gestión y análisis de datos y presentación de resultados.
07 - Comprender el papel que desempeñan las distribuciones estadísticas y de probabilidad en las estadísticas inferenciales y la toma de decisiones en Ciencias de la Salud.
08 - Realizar una contribución a través de una investigación original, que cumpla con los criterios éticos que requiere la investigación en Ciencias de la Salud, que amplíe el conocimiento en este campo y desarrolle un corpus sustancial, del que parte merezca la publicación referenciada a nivel nacional o internacional.
06 - Analizar datos estadísticos e interpretar resultados básicos y avanzados para desarrollar hipótesis de posibles factores de riesgo y de protección para una enfermedad tanto en el ámbito de la Salud Pública como Clínica.
04 - Identificar aquellas situaciones que requieren un enfoque innovador y desarrollar los métodos estadísticos necesarios para resolver problemas de importancia en Salud Pública y Clínica.

### 3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

<b>3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO</b>
<p><b>3.1. Sistemas de información previo</b></p> <p>La Universidad de Burgos (UBU), en su página web, dispone de un apartado elaborado por la Escuela de Doctorado (<a href="https://www.ubu.es/escuela-de-doctorado">https://www.ubu.es/escuela-de-doctorado</a>) donde se encuentra información sobre los programas de doctorados de la UBU, y que incluye los siguientes apartados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas de doctorado</li> <li>• Preinscripción y Admisión Doctorado, RD 99/2011</li> <li>• Matrícula de Doctorado</li> <li>• Tesis Doctoral</li> <li>• Más información (Impresos y solicitudes, Enlaces de interés, Normativa).</li> </ul> <p>Más específicamente, en el caso de este Programa de Doctorado, se elaborará una página web específica, estructurada en los siguientes apartados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Información Básica:</b> Presentación, Líneas de investigación del programa de doctorado, Objetivos, Competencias, Memoria del programa de doctorado y Producción científica.</li> <li>• <b>Información Académica:</b> Admisión y matrícula, Sistema documental, Formación investigadora (actividades formativas), Tesis doctoral, orientación y tutorías.</li> <li>• <b>Enlaces de interés:</b> con entidades relacionadas con la investigación, el desarrollo y la innovación en materia de salud.</li> <li>• <b>Recursos materiales y humanos:</b> Escuela de doctorado y Profesorado/Investigadores principales.</li> <li>• <b>Becas, prácticas y empleo:</b> Portal de ayudas y becas, Movilidad y Salidas profesionales.</li> <li>• <b>Garantía de calidad:</b> Sistema de Garantía Interna de Calidad, seguimiento del SGIC del título, Comisión del Doctorado, Coordinación del Doctorado, Resultados e indicadores de satisfacción, Plan de Mejora, Calidad de la docencia, Innovación docente, Intranet del Centro.</li> </ul>



Los apartados de "destacados" y "eventos" encuentran en la web de la Escuela de Doctorado ofrecen información de las actividades relacionadas con el doctorado como jornadas, congresos, lectura de tesis doctorales, plazos y requisitos de becas convocadas, ofertas de colaboración, oportunidades de movilidad, premios de investigación, etc. Se pretende de esta manera facilitar la información de forma actualizada y ágil y promover la participación de los doctorandos en las distintas actividades que oferta la Universidad, así como en las convocatorias de movilidad y becas o premios de investigación convocados por los distintos organismos públicos y privados.

La responsabilidad de la actualización de los contenidos de estos apartados recae sobre el/la Coordinador/a del programa de doctorado.

La Comisión Académica de este programa de doctorado, en colaboración con la Escuela de Doctorado e instituciones colaboradoras, difundirán información del mismo mediante diferentes medios:

- Jornadas informativas dirigidas a Facultativos Internos y Residentes, con titulación de grado y/o máster que den acceso a este programa de doctorado, y que estén interesados en las distintas líneas de investigación asociadas.
- Información directa al alumnado de los grados de la Facultad de salud
- Mensajes por email y redes sociales a instituciones, centros de investigación y a empresas que estén interesados en las distintas líneas de Investigación asociadas al programa de doctorado.
- Información a través de redes científicas y de aquellas en las que participan miembros del programa de doctorado.

### Perfil de ingreso recomendado del Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud

- Perfil de ingreso recomendado: alumnos con el Título de licenciado, graduado o diplomado en estudios del ámbito de la salud (Enfermería, Terapia Ocupacional, Psicología, Medicina, Fisioterapia, Biología, Bioquímica, Biotecnología, Psicología, Odontología, Farmacia, Veterinaria, etc.) y, al menos, un título de Master Oficial del mismo ámbito, con un total de 300 créditos o más, de los que, al menos, 12 correspondan a un trabajo de investigación.

Las solicitudes de estudiantes que provengan de otras universidades deberán hacer constar la calificación media de su titulación en el último año. Si se acreditasen varias titulaciones, se considerará la calificación media de aquella titulación con mayor relación con el Doctorado.

- Alumnado en posesión de otro título de Doctor previo o con una formación de Grado y/o Máster, nacional o extranjera, distinta a las áreas del Programas de Doctorado y/o del ámbito de la Escuela de Doctorado. En este caso, la Comisión de Doctorado podrá exigirles complementos de formación en función de la relación de la formación previa con el área de investigación del Programa.

Las solicitudes de estudiantes que provengan de otras universidades deberán hacer constar la calificación media de su titulación en el último año. Si se acreditasen varias titulaciones, se considerará la calificación media de aquella titulación con mayor relación con el Doctorado.

- El alumnado debe disponer del nivel B1 de inglés del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas con el objetivo de poder comprender información científica relevante para el desarrollo de la tesis, así como para posibilitar la participación en cursos de formación internacionales. Los estudiantes extranjeros deberán acreditar nivel B2 de lengua castellana.

## 3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

### 3.2. Requisitos de acceso y criterios de admisión

#### 3.2.1. Criterios generales de acceso

Los requisitos generales de acceso a un Programa de Doctorado se encuentran en <https://www.ubu.es/escuela-de-doctorado/preinscripcion-y-admision-doctorado-rd-992011-curso-academico-20192020>: Con carácter general, para el acceso a un programa oficial de doctorado será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster universitario, o equivalente, siempre se hayan superado, al menos, 300 créditos ECTS en el conjunto de estas dos enseñanzas.

Igualmente, podrán acceder quienes se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:

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 de acuerdo con lo establecido en el art. 16 del R.D. 1393/2007, de 29 de octubre, y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto reestudios universitarios oficiales, de los que, al menos 60, habrán de ser de nivel de Máster.
2. Estar en posesión de un título oficial español de Graduado o Graduada, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS. Dichos titulados deberán cursar con carácter obligatorio los complementos de formación a que se refiere el artículo 7.2 del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado ([https://transparencia.gob.es/servicios-buscador/contenido/realdecreto.htm?id=NORMAT\\_E049214018575&fcAct=2017-04-07T10:09:27.521Z&lang=es](https://transparencia.gob.es/servicios-buscador/contenido/realdecreto.htm?id=NORMAT_E049214018575&fcAct=2017-04-07T10:09:27.521Z&lang=es)), salvo que el plan de estudios del co-



- rrespondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación, equivalente en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de Máster.
3. Los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud.
  4. Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que éste acredita un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el de acceso a enseñanzas de Doctorado.
  5. Estar en posesión de otro título español de Doctor obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias.
  6. Estar en posesión del Diploma de Estudios Avanzados obtenido de acuerdo con lo dispuesto en el R.D. 778/1998, de 30 de abril, o haber alcanzado la suficiencia investigadora regulada en el R.D. 185/85, de 23 de enero.
  7. 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 R.D. 967/2014, de 21 de noviembre, por el que se establecen los requisitos y el procedimiento para la homologación y declaración de equivalencia a titulación y a nivel académico universitario oficial y para la convalidación de estudios extranjeros de Educación Superior, y el procedimiento para determinar la correspondencia a los niveles del **Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior** de los títulos oficiales de Arquitecto, Ingeniero, Licenciado, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico y Diplomado.

Por **ACUERDO, de 10 de diciembre de 2013**, del Consejo de Gobierno de la Universidad de Burgos por el que se aprueba el procedimiento sobre el acceso a los estudios oficiales de doctorado regulados en el RD 99/2011, también podrán acceder los Licenciados, Ingenieros y Arquitectos.

**NOTA ACLARATORIA:** No es posible acceder a los estudios de doctorado con títulos propios de Máster o equivalentes.

Además, en el artículo 7 del RD99/2011 se establecen los siguientes criterios de admisión ([https://transparencia.gob.es/servicios-buscador/contenido/realdecreto.htm?id=NORMAT\\_E049214018575&fcAct=2017-04-07T10:09:27.521Z&lang=es](https://transparencia.gob.es/servicios-buscador/contenido/realdecreto.htm?id=NORMAT_E049214018575&fcAct=2017-04-07T10:09:27.521Z&lang=es))

1. Las Universidades, a través de las Comisiones Académicas a que se refiere el artículo 8.3 de este real decreto, podrán establecer requisitos y criterios adicionales para la selección y admisión de los estudiantes a un concreto programa de doctorado.

2. La admisión a los Programas de Doctorado podrá incluir la exigencia de complementos de formación específicos.

Dichos complementos de formación específica tendrán, a efectos de precios públicos y de concesión de becas y ayudas al estudio la consideración de formación de nivel de doctorado y su desarrollo no computará a efectos del límite establecido en el artículo 3.2.

3. Los requisitos y criterios de admisión a que se refiere el apartado uno, así como el diseño de los complementos de formación a que se refiere el apartado dos, se harán constar en la memoria de verificación a que se refiere el artículo 10.2.

4. Los sistemas y procedimientos de admisión que establezcan las universidades deberán incluir, en el caso de estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad, los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, que evaluarán la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

Por otro lado, el Reglamento de Doctorado de la Universidad de Burgos, (<http://bocyl.jcyl.es/boletines/2013/03/18/pdf/BOCYL-D-18032013-1.pdf>) establece en su artículo 5 que: Art. 5.3. La admisión en un Programa de Doctorado podrá exigir al doctorando un conjunto de complementos de formación específica, según su perfil de acceso. Estos complementos de formación serán preferentemente asignaturas de títulos oficiales y en todo caso no serán actividades que formen parte del Programa de Doctorado, y deberán cursarse durante el primer año contabilizado a partir de la admisión en el Programa de Doctorado.

### 3.2.2. Criterios específicos de acceso

El número máximo de plazas ofertadas en cada curso académico para el Programa de Doctorado será de **14** personas. Se prevé que en los primeros años de implantación el número de solicitudes sea inferior al máximo establecido. Por otra parte, la Comisión del Programa de Doctorado podrá valorar el incremento del número de plazas ofertadas en función del número de investigadores que se vayan incorporando a dicho Programa, y siempre teniendo en cuenta el número máximo de tesis que pueden dirigir cada uno de los investigadores de forma simultánea. En caso de que se contemple la posibilidad de incrementar el número de plazas, se llevará a cabo la solicitud previa de la modificación correspondiente de obligado cumplimiento. Los criterios específicos de acceso al programa de doctorado se establecen, en función del perfil de ingreso. Tendrán acceso directo al programa de doctorado.



- Los titulados que estén en posesión de alguno de los títulos que daban acceso a otros programas de doctorado de Ciencias de la Salud, y hayan obtenido el Diploma de Estudios Avanzados (DEA), obtenido de acuerdo con lo dispuesto en el RD 778/98, o la Suficiencia Investigadora, regulada en el RD 185/85.
- Los titulados que estén en posesión de un título que implique una formación equivalente a las contempladas en el apartado anterior. En todo caso la equivalencia en la formación que se acredite deberá ser aprobada por la Comisión Académica del programa de doctorado.
- Los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud.

Tendrán acceso al programa de doctorado mediante la realización de los complementos de formación que en cada caso determine la Comisión Académica:

1. Los titulados que estén en posesión de un título de Máster con una formación en áreas afines al doctorado en Ciencias de la Salud que incluya, al menos, 16 créditos ECTS metodológicos y de formación en investigación, y la realización de un trabajo fin de máster, o equivalente, de carácter investigador.
2. Otros titulados que, cumpliendo los requisitos generales de acceso al programa de doctorado, no estén contemplados en los puntos anteriores.

En caso de que el número de preinscritos sea superior al de plazas ofertadas, la Comisión Académica de Doctorado efectuará una selección teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Título de acceso al programa de doctorado.
- Facultativos del Hospital Universitario de Burgos.
- Formación especializada en Ciencias de Salud en el Hospital Universitario de Burgos.
- Expediente académico.
- Experiencia profesional.

En el artículo 15.4 del Reglamento de Régimen Interno de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Burgos, se establece en relación a las funciones de la Comisión Académica que entre sus funciones está "Establecer, si procede, requisitos y criterios adicionales para la selección y admisión de los estudiantes a cada Programa de Doctorado (<https://www.ubu.es/escuela-de-doctorado/mas-informacion/normativa-de-doctorado>), así como las convalidaciones o reconocimientos académicos de créditos, vistos los informes correspondientes".

Con el objetivo de fomentar la incorporación de 2 estudiantes internacionales se hará una difusión del programa de doctorado a través de:

1- Las 15 Universidades de 4 países (Bélgica, República Checa, Italia y Portugal) donde se imparten titulaciones de Ciencias de la Salud con las que la UBU tiene convenios Erasmus + Programme como son (ver enlace a convenios en el apartado 1.4. <https://www.ubu.es/vicerrectorado-de-politicas-academicas/verificacion-seguimiento-y-acreditacion-de-titulos/verificacion/memorias-en-proceso-de-verificacion/informacion-sobre-convenios-programa-de>):

- (01) 2019/09/26. University degli Studi di Sassari (UNISS) (Italia) (ver <https://en.uniss.it/study/degree-courses>).
- (02) 2019/09/03. Polytechnic Institute of Braganca (Portugal) (ver <http://www.ipb.pt/>).
- (03) 2019/06/28. Università degli Studi Di Torino (Italia) (ver <https://www.dspp.unito.it/do/home.pl>).
- (04) 2018/11/12. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (Portugal) (ver <https://www.esenfc.pt/es>).
- (05) 2018/07/03. Universidade do Minho (UMinho) (Portugal) (ver <https://www.uminho.pt/PT>).
- (06) 2018/04/21. Università degli Studi di Milano (Italia) (ver <https://www.unimi.it/it/corsi>).
- (07) 2018/02/06. Odisee vzm (Brussel) (<https://www.odisee.be/>).
- (08) 2017/11/23. Instituto Politécnico de Beja (Portugal) (ver [www.ipbeja.pt](http://www.ipbeja.pt)).
- (09) 2016/11/15. Technical University of Liberec (Czech Republic) (ver <https://www.tul.cz/en/faculties-and-institutes>).
- (10) 2016/10/14. Università degli Studi di Foggia (Italia) (ver <https://www.universita.it/medicina-e-chirurgia-universita-degli-studi-di-foggia/>).
- (11) 2014/11/12. Polytechnic Institute of Guarda (Portugal) (ver <http://www.ipg.pt/>).
- (12) 2013/12/18. Instituto Superior Politécnico de Viseu (Portugal) (ver <http://www.ipv.pt/default.htm>).
- (13) 2013/12/04. Sapienza Università di Roma (Italia) (ver [https://www.uniroma1.it/it/cerca?search\\_api\\_views\\_fulltext=farmacia%20y%20medicina](https://www.uniroma1.it/it/cerca?search_api_views_fulltext=farmacia%20y%20medicina)) (ver [https://www.uniroma1.it/it/cerca?search\\_api\\_views\\_fulltext=medico-legali+e+del+apartato+locotomore](https://www.uniroma1.it/it/cerca?search_api_views_fulltext=medico-legali+e+del+apartato+locotomore)).
- (14) 2013/11/20. Instituto Politécnico de Leiria (Portugal) (ver <https://www.ipleiria.pt/>).
- (15) Instituto Politécnico do Porto (Portugal) (ver <http://portugalpolytechnics.com/en/polytechnic/instituto-politecnico-do-porto/>).

2- Las Universidades extranjeras de 16 países (Alemania, Argentina, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, Corea, Georgia, Italia, México, Portugal, Puerto Rico, Rusia y USA) donde se imparten titulaciones de Ciencias de la Salud (medicina, enfermería, terapia ocupacional, psicología, etc.) con las que la UBU ha establecido convenios como son (ver enlace a convenios en el apartado 1.4. <https://www.ubu.es/vicerrectorado-de-politicas-academ>



**cas/verificacion-seguimiento-y-acreditacion-de-titulos/verificacion/memorias-en-proceso-de-verificacion/informacion-sobre-convenios-programa-de):**

- (01) 2019/11/07. Protocolo General de actuación entre la UBU y el Centro Universitario Salesiano de Sao Paulo (Brasil).
- (02) 2019/09/17. Convenio marco de cooperación cultural, educativa y científica entre la UBU y la Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico y Anexo I Acuerdo específico para el intercambio de estudiantes dentro del convenio marco entre la UBU y la Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico.
- (03) 2019/09/03. Memorándum de entendimiento académico, científico y cultural entre la UBU y la Universidad de Brasilia (Brasil), para el desarrollo de un programa de mutua cooperación e intercambio académico, científico y cultural, abarcando área de interés común.
- (04) 2019/07/08. Convenio marco de cooperación académica entre la UBU y la Universidad Andrés Bello de Chile y Anexo I: Convenio específico de intercambio entre la UBU y la Universidad Andrés Bello de Chile.
- (05) 2019/06/04. Acuerdo de intercambio entre University of the Incarnate Word, Texas. (USA) y Universidad de Burgos.
- (06) 2018/12/20. Convenio de cooperación con la Universidad de Aveiro (Portugal).
- (07) 2018/11/22. Convenio de colaboración entre la UBU y la University National de Pusan (República de Corea) y Universidad de Burgos.
- (08) 2018/10/08. Convenio específico de colaboración entre la UBU y la Universidad de Palermo (Italia) para la realización de Tesis Doctorales en régimen de cotutela.
- (09) 2018/09/26. Protocolo general de actuación entre la UBU y la Universidad de la Quindío (Colombia).
- (10) 2018/09/11. Memorandum of Understanding entre la UBU y la University of North Carolina at Wilmington (USA).
- (11) 2018/08/31. Convenio específico en materia de intercambio de estudiantes y personal académico entre la UBU y la Universidad de Guadalajara (México).
- (12) 2018/08/10. Memorandum of Understanding con la Millersville University of Pennsylvania y Student Exchange Amendment con la Millersville University of Pennsylvania (USA).
- (13) 2018/08/02. Convenio de cooperación académica entre la Universidad de Burgos y la Universidad de Seúl (Corea) y Anexo de intercambio de estudiantes entre ambas universidades.
- (14) 2018/07/19. Convenio marco de cooperación entre la Universidad de Burgos y la Georgian American University (Georgia).
- (15) 2018/07/10. Acuerdo marco de intercambio y cooperación académicas entre la UBU y la Universidade de Passo Fundo de Brasil.
- (16) 2018/05/18. Convenio marco entre la Universidad Nacional del Rosario (Argentina) y la UBU.
- (17) 2018/03/08. Memorando de acuerdo para el desarrollo de programas de educación colaborativa e investigación entre la UBU y la Universidad de Saint Louis de Missouri (USA).
- (18) 2018/02/15. Acuerdo específico para el intercambio de estudiantes dentro del convenio marco entre la UBU y la Universidad Gabriela Mistral (Chile).
- (19) 2017/12/19. Student exchange agreement between San José State University (California, USA) and the University of Burgos.
- (20) 2017/12/13. Protocolo general de actuación entre la UBU y Chongqing Vocational Institute of Engineering, (Chongqing) (China).
- (21) 2017/10/10. Acuerdo marco de intercambio y cooperación académicas entre la UBU y la Universidad Nacional de Río Cuarto (Argentina).
- (22) 2017/09/06. Acuerdo marco de intercambio y cooperación académicas entre la UBU y la Universidad Sergio Arboleda- Sección Santa Marta (Colombia).
- (23) 2017/09/05. An agreement on the educational cooperative between University of Burgos and Austin Peay State University, U.S.A.
- (24) 2017/05/25. Acuerdo marco de intercambio y cooperación académicas entre la Universidad de Burgos y la Universidad privada Domingo Savio - Sede Tarija (Bolivia).
- (25) 2017/05/12. Convenio de colaboración entre la UBU y la Universidad de la Campania -Luigi Vanvitelli- (Italia) para la realización de Tesis Doctorales en régimen de cotutela.
- (26) 2017/05/04. Acuerdo marco de intercambio y cooperación académicas entre la UBU y la Universidad Nacional de Villa María (Argentina).
- (27) 2017/05/04. Anexo 1. Convenio de colaboración entre la UBU y la Universidad de Palermo (Italia) para la realización de Tesis Doctorales en régimen de cotutela.
- (28) 2017/04/03. Acuerdo de colaboración específico entre la Universidad de Burgos y la Universidad de Colonia (Alemania) para co-tutoría de tesis doctorales.
- (29) 2016/11/15. Acuerdo marco de intercambio y cooperación académicas entre la UBU y la Universidad de CEUMA (Brasil).
- (30) 2016/11/04. Memorando de entendimiento entre la Universidad de la Isla del Príncipe Eduardo y la UBU y acuerdo de cooperación entre ambas instituciones.
- (31) 2016/11/04. Acuerdo específico para el intercambio de estudiantes dentro del convenio marco de 12 de noviembre entre la UBU (España) y el Instituto Universitario del Gran Rosario (Argentina).
- (32) 2016/10/19. Memorando de entendimiento entre la UBU y la Universidad Nacional de Pusan de la República de Korea.
- (33) 2016/10/14. Acuerdo marco de intercambio y cooperación académica entre la UBU y la Universidad Autónoma de Coahuila (México).
- (34) 2016/10/10. Acuerdo marco de intercambio y cooperación académicas entre la Universidad de Burgos y la Universidad de Córdoba (Colombia).
- (35) 2016/04/08. Acuerdo marco de intercambio y cooperación académicas entre la UBU la Universidad Católica del Salvador (Brasil).
- (36) 2016/03/23. Convenio de cooperación y colaboración institucional entre la UBU la Universidad Católica del Salvador (Brasil).
- (37) 2016/02/12. Faculty Exchange agreement between Western Michigan University (USA) and UBU.



- (38) 2015/10/29. Acuerdo Marco de intercambio y cooperación académicas entre la UBU y la Universidad del Valle (Bolivia).
- (39) 2015/09/22. Student exchange agreement between Western Michigan University (USA) and Universidad de Burgos.
- (40) 2015/09/22. Agreement to explore faculty exchanges between Western Michigan University (USA) and Universidad de Burgos.
- (41) 2015/07/08. Cooperative memorandum of agreement between Tarleton State University Stephenville (TEXAS, USA) y la Universidad de Burgos.
- (42) 2015/05/08. Acuerdo marco de intercambio y cooperación académicas entre la Universidad Estatal de OMSK de Rusia y la UBU.
- (43) 2015/02/18. Convenio marco de cooperación internacional celebrado entre la Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario (Colombia) y la UBU.
- (44) 2014/02/03. Convenio Interuniversitario de Cooperación en sus ofertas educativas vigentes entre Universidad de Burgos y la Universidad La Salle Pachuca (México).
- (45) 2010/06/04. Memorandum of agreement for a student exchange program between Truman State University (USA) and Universidad de Burgos (Spain).
- (46) 2010/04/29. Acuerdo específico para el intercambio de estudiantes dentro del convenio marco entre la Universidad de Burgos (España) y la Universidad Mayor (Chile).
- (47) 2001/08/20. Convenio específico entre la Universidad Autónoma de San Luís Potosí (México) y la Universidad de Burgos (España).

3- La presentación del programa de doctorado en las Ferias Internacionales de Educación a las que acude el/la responsable del **Vicerrectorado de Internacionalización, Movilidad y Cooperación**.

4- La información proporcionada en inglés en la página web de la Universidad de Burgos para estudiantes extranjeros (ver <https://www.ubu.es/english-version>).

### 3.2.3. Régimen de dedicación

Según lo dispuesto en el art- 3 del RD 99/2011 y en el art. 5 del Reglamento de Doctorado (<http://bocyl.jcyl.es/boletines/2013/03/18/pdf/BOCYL-D-18032013-1.pdf>) los estudiantes podrán matricularse en los Programas de Doctorado en régimen de dedicación a tiempo completo o a tiempo parcial (<https://www.ubu.es/escuela-de-doctorado/matricula/regimen-academico-y-permanencia-en-los-estudios-de-doctorado>). En cada caso la duración de los estudios de doctorado será:

- Completa: la duración de los estudios de doctorado será de un máximo de tres años a tiempo completo, a contar desde la admisión del doctorando al Programa de Doctorado hasta la presentación de la Tesis doctoral. Si transcurrido este plazo no se hubiera presentado la solicitud de depósito de la tesis, la Comisión Académica responsable del Programa podrá autorizar la prórroga de dicho plazo por un año más, que excepcionalmente podrá ampliarse por otro año adicional, en las condiciones que se hayan establecido en el correspondiente Programa de Doctorado, previa solicitud del doctorando.
- A tiempo parcial: la Comisión Académica de un Programa de Doctorado podrá autorizar la realización de estudios de doctorado a tiempo parcial, en cuyo caso tendrán una duración máxima de 5 años a contar desde la admisión del doctorando al programa hasta la presentación de la tesis doctoral. En este caso, la prórroga podrá autorizarse por dos años más que, asimismo, excepcionalmente podrá ampliarse por otro año adicional, previa solicitud del doctorando.

### 3.2.4. Estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad e igualdad

La LEY DE INTEGRACIÓN SOCIAL DE MINUSVÁLIDO (13/82 de 13 de abril) establece, en el artículo 31.2 de la ley 13/1982 de 7 de abril, que: los minusválidos que cursen estudios universitarios, cuya minusvalía les dificulte gravemente la adaptación al régimen de convocatorias establecido con carácter general, podrán solicitar y los centros habrán de conceder la ampliación del número de las mismas en la medida que compense su dificultad. Sin mengua del nivel exigido, las pruebas se adaptarán, en su caso, a las características de la minusvalía que presente el interesado (<https://www.boe.es/buscar/pdf/1982/BOE-A-1982-9983-consolidado.pdf>).

El derecho a la inclusión educativa y a recibir los apoyos necesarios para conseguirla, también se recogen en la Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social, publicada en el BOE de 3 de diciembre de 2013, y cuya elaboración estuvo basada en la propuesta realizada por la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006), que en su artículo 26 aborda de forma específica el derecho a la educación:

**Artículo veintiséis.** Uno. La educación especial es un proceso integral, flexible y dinámico, que se concibe para su aplicación personalizada y comprende los diferentes niveles y grados del sistema de enseñanza, particularmente los considerados obligatorios y gratuitos, encaminados a conseguir la total integración social del minusválido. Dos. Concretamente, la educación especial tenderá a la consecución de los siguientes objetivos:

- a) La superación de las deficiencias y de las consecuencias o secuelas derivadas de aquéllas.
- b) La adquisición de conocimientos y hábitos que le doten de la mayor autonomía posible.
- c) La promoción de todas las capacidades del minusválido para el desarrollo armónico de su personalidad.



d) La incorporación a la vida social y a un sistema de trabajo que permita a los minusválidos servirse y realizarse a sí mismos.

La Universidad de Burgos también está comprometida con la promoción de la igualdad, y se plantea como objetivo esencial impulsar la perspectiva de género y la cultura de igualdad de oportunidades en la docencia, la investigación y la gestión académica, profundizando en una política universitaria de igualdad y más concretamente en atención al cumplimiento de la Ley 3/2007 de 22 de marzo para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (<https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-6115-consolidado.pdf>). Para ello, el Consejo de Gobierno de 13 de febrero de 2013 aprueba la normativa de creación y regulación de la Unidad de Igualdad de Oportunidades de la Universidad de Burgos (<http://www.ubu.es/unidad-de-igualdad-de-oportunidades>). La Universidad de Burgos, a través del Plan de Igualdad, promoverá las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en los que se integre sean reales y efectivas; comprometiéndose al establecimiento y desarrollo de políticas que integren estos principios, sin discriminar directa o indirectamente por razón de sexo o discapacidad, así como en el impulso y fomento de medidas para conseguir la igualdad real, estableciendo la igualdad de oportunidades como un principio estratégico de la Política Corporativa y de Recursos Humanos.

Para los estudiantes con necesidades educativas especiales la Universidad de Burgos dispone de sistemas y servicios de apoyo y asesoramiento que podrán determinar la necesidad de posibles adaptaciones curriculares o itinerarios. Para ello la Universidad de Burgos dispone de la Unidad de Apoyo a estudiantes con discapacidad (<http://www.ubu.es/unidad-de-atencion-la-diversidad>) cuya misión es garantizar la igualdad de oportunidades de los estudiantes de la comunidad universitaria con discapacidad así como su integración en la vida universitaria.

Además, cuenta en su página web con un apartado (<http://www.ubu.es/unidad-de-apoyo-estudiantes-con-discapacidad/presentacion/legislacion-discapacidad>) donde se recogen los textos más destacados que afectan a los alumnos con necesidades educativas especiales.

### 3.2.5. Criterios de admisión

La Comisión Académica de un programa de doctorado podrá establecer requisitos y criterios adicionales para la selección y admisión de los solicitantes, por lo que el solicitante deberá comprobar en cada Programa de doctorado los establecidos para cada caso (*Art. 7 del R.D. 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado y Art. 4 del Reglamento Tipo de funcionamiento interno de la Comisión Académica de los Programas de Doctorado de la Universidad de Burgos, aprobado por Acuerdo de su Consejo de Gobierno de 25.13, BOUBU nº 90, 31.3.13*). En el caso del Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud, de entre los alumnos que reúnan los requisitos de titulación para el acceso a estudios de Doctorado, tendrán prioridad los que cumplan los siguientes criterios para garantizar la adquisición de competencias.

1. Conocimientos científicos y habilidades técnicas adquiridas durante su formación universitaria de licenciado, graduado y máster que sean aplicables al campo de las ciencias biomédicas y de la salud. El perfil idóneo de los estudiantes interesados son Graduados o Licenciados en Ciencias Biomédicas o de la Salud (Medicina, Enfermería, Terapia Ocupacional, Fisioterapia, Biología, Bioquímica, Biotecnología, Psicología, Odontología, Farmacia, Veterinaria) o cualquiera otra titulación que la Comisión Académica reconozca afín al programa.
2. Haber cursado los estudios del Máster Universitario en Ciencias de la Salud: Investigación y Nuevos Retos u otro Máster de carácter investigador y contenido afín.
3. MIR, EIR, BIR, FIR, QIR, PIR, RFIR relacionados con Ciencias de la Salud.
4. Debe poseer el nivel B1 de inglés del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, que le facilitará la comprensión de la literatura científica y la participación y seguimiento de algunas actividades formativas relevantes para el desarrollo de la tesis. Los estudiantes extranjeros deberán acreditar nivel B2 de lengua castellana.
5. Expediente académico obtenido en los Grados o Licenciaturas, el Máster en Ciencias de la Salud: Investigación y Nuevos Retos u otros Másteres de carácter investigador y contenido afín.
6. Calificación del Proyecto fin de Máster.
7. Informe del tutor del Proyecto fin de Máster acerca de las cualidades y habilidades para la investigación del candidato.
8. Otros méritos de investigación (publicaciones, contribuciones a congresos, etc.).

De todo lo anterior se desprende que el perfil de ingreso recomendado es el de una persona que haya terminado sus estudios en titulaciones como Medicina, Enfermería, Terapia Ocupacional, Fisioterapia, Biología, Psicología etc., que se muestre interesada por la investigación en Ciencias de la Salud, que haya cursado un máster en cuestiones relacionadas con esta temática, y que, además, quiera profundizar en el trabajo de investigación en el campo de la salud en sus vertientes básicas, preventivas, clínicas y aplicadas. También deberá tener habilidades para el manejo de la instrumentación y de protocolos cualitativos y cuantitativos de aplicación en las distintas áreas de investigación de las ciencias biomédicas y de la salud, aptitudes para la recogida sistematizada, el análisis y la presentación de los resultados de ensayos realizados con estas metodologías, competencias para formular y realizar estudios de investigación en el ámbito de las ciencias biomédicas y de la salud con eficacia y seguridad, y habilidad para las relaciones sociales y el trabajo en equipo.

### 3.3 ESTUDIANTES

El Título no está vinculado con ningún título previo

Nº total de estudiantes estimados que se matricularán:

14



Nº total de estudiantes previstos de otros países:	2
No existen datos	

### 3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

#### 3.4.1. Complementos de formación

De acuerdo con el perfil de ingreso especificado en el apartado 3.2.2. se establecen los siguientes criterios de formación ([https://transparencia.gob.es/servicios-buscador/contenido/realdecreto.htm?id=NORMAT\\_E049214018575&fcAct=2017-04-07T10:09:27.521Z&lang=es](https://transparencia.gob.es/servicios-buscador/contenido/realdecreto.htm?id=NORMAT_E049214018575&fcAct=2017-04-07T10:09:27.521Z&lang=es)):

- Los solicitantes que cumplan las condiciones de acceso directo recogidas en los criterios específicos de acceso 1 y 2 del artículo 6., no necesitarán ninguna formación adicional.
- Los solicitantes que hayan cursado másteres afines u otros másteres y se encuentren afectados por lo establecido en los criterios específicos de acceso 1 y 2 del artículo 7., tendrán que realizar los complementos de formación que establezca la Comisión Académica del programa de doctorado, en función de la formación que acredite el solicitante.

Los complementos de formación específicos serán las Sesiones y Seminarios específicos (véase apartado 4) y, en todo caso, atenderán a lo establecido en la normativa de doctorado de la Universidad de Burgos.

Los solicitantes en cuyos currículums no conste la formación previa en investigación deberán realizar el Módulo 1 de Metodología de investigación en Ciencias de la Salud: de la idea a la transferencia del Máster Universitario en Ciencias de la Salud: Investigación y Nuevos Retos (18 créditos) (ver <https://www.ubu.es/master-universitario-en-ciencias-de-la-salud-investigacion-y-nuevos-retos-semipresencial/informacion-basica/plan-de-estudios>) o formaciones similares. Esta formación debe incluir obligatoriamente el manejo en programas estadísticos (SPSS, R, Mplus, etc.) y técnicas estadísticas de análisis de datos (univariantes y multivariantes).

## 4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

### 4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD: Actividades transversales de la Escuela de Doctorado

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	120
---------------------	-------------	-----

#### DESCRIPCIÓN

Para dar cumplimiento a lo previsto en el art. 9.4 del RD 99/2011 de 28 de enero ([https://transparencia.gob.es/servicios-buscador/contenido/realdecreto.htm?id=NORMAT\\_E049214018575&fcAct=2017-04-07T10:09:27.521Z&lang=es](https://transparencia.gob.es/servicios-buscador/contenido/realdecreto.htm?id=NORMAT_E049214018575&fcAct=2017-04-07T10:09:27.521Z&lang=es)), por el que se regulan las enseñanzas oficiales de Doctorado, la Escuela de Doctorado de la Universidad de Burgos, en virtud del acuerdo adoptado por unanimidad en el seno de su Comité de Dirección, con fecha de 18 de julio de 2013, ha venido ofertando un Programa de actividades de carácter transversal inherentes a la formación en investigación y al desarrollo académico de los/as doctorandos/as ([http://www3.ubu.es/transparencia/fi-les/ESTRATEGIA\\_INVESTIGACION\\_FORMACION\\_DOCTORAL.pdf](http://www3.ubu.es/transparencia/fi-les/ESTRATEGIA_INVESTIGACION_FORMACION_DOCTORAL.pdf)).

Todos los documentos relativos a las actividades transversales de formación dirigidas a los/as doctorandos/as de la UBU se encuentran en <http://www.ubu.es/escuela-de-doctorado/programas-de-doctorado/formacion-en-investigacion-actividades-transversales>.

Las actividades transversales ofertadas por la UBU están dirigidas a todo el alumnado matriculado en un Programa de Doctorado de la UBU, con independencia del año en el que iniciaron sus estudios de Tercer ciclo. La programación de la UBU es de carácter anual y cíclica, de modo que cada doctorando/a, de acuerdo con lo previsto en su Documento de Actividades, pueda organizar y realizar su formación transversal de manera fraccionada, en el momento de inscribirse en los distintos Módulos diseñados. También se tiene en cuenta si la dedicación del/de la alumno/a a los estudios de doctorado es a tiempo completo o parcial, ampliándose en este último caso los plazos para su realización secuencial a lo largo de todos los años de permanencia en el Programa. El alumnado matriculado a tiempo completo en un Programa de Doctorado puede planificar la realización de las actividades formativas ofertadas a lo largo de tres años, mientras que el alumnado matriculado a tiempo parcial dispondrá de cinco años ([https://www.ubu.es/sites/default/files/portal\\_page/files/formacion\\_en\\_investigacion\\_acttransversales\\_2018-2019.pdf](https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/formacion_en_investigacion_acttransversales_2018-2019.pdf)).

Las actividades transversales ofertadas por la UBU se describen en [https://www.ubu.es/sites/default/files/portal\\_page/files/cronograma\\_actividades\\_transversales\\_curso\\_2018-2019.pdf](https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/cronograma_actividades_transversales_curso_2018-2019.pdf). La formación se divide en seis módulos: Módulo I -Estrategias en Materia de Investigación y de Formación Doctoral de la Universidad de Burgos-, Módulo II Transferencia de conocimiento e innovación, Módulo III -Información bibliográfica y de autores. Bases de datos. Índices de calidad de revistas y publicaciones. Publicación en abierto, Módulo IV Tratamiento de datos cuantitativos, Módulo V Expresión de la actividad científica y Módulo VI Investigación 2.0: Posibilidades de la red para la difusión de la investigación. Los módulos I, II, IV y V se imparten en la modalidad presencial, el módulo VI en modalidad on-line y el módulo III en ambas modalidades.

Para completar la formación la EDOC organiza la -Conferencia inaugural- del Programa de formación transversal, la -Jornada de Primavera- con un enfoque multidisciplinar y -La Jornada de Doctorandos- que se trata de un congreso interdisciplinar para la presentación de la investigación en curso de los/as doctorandos/as de los Programas de Doctorado de la UBU.

La Escuela de Doctorado organiza Formación en idiomas habituales en la investigación científica, en coordinación con el Centro de Lenguas Modernas de la UBU (<https://www.ubu.es/centro-de-lenguas-modernas-modern-language-centre>). El objetivo perseguido será que el/la doctorando/a, al finalizar su Tesis doctoral tenga, al menos, el nivel B.2 de conocimiento en inglés (o el equivalente en otras lenguas). La Escuela de Doctorado se hace cargo del coste total de la matrícula (del orden de 175 euros), que se abona una vez finalizado el curso, siempre que se haya superado satisfactoriamente el examen. Así mismo, la Escuela de Doctorado también abona los derechos de examen (unos 35 euros) a todo doctorando que, no disponiendo de acreditación de su nivel, se presente a las pruebas de acreditación que convoca la UBU a efectos de obtener el correspondiente certificado del grado de conocimiento en lengua inglesa, siempre que, igualmente, obtenga un resultado positivo. En cualquier caso, el/la alumno/a podrá solicitar la convalidación de sus estudios de idiomas de acuerdo con lo previsto en el siguiente procedimiento.





El alumnado que cumpla los requisitos de asistencia exigidos o supere las pruebas o trabajos que, en su caso, establezca el profesorado encargado de impartir esta formación transversal recibirán, al finalizar el Curso académico, su Certificado de asistencia o de aprovechamiento en cada uno de los Módulos en los que hayan participado. El mismo reconocimiento se arbitrará respecto de las restantes actividades o encuentros académicos organizados periódicamente por la Escuela de Doctorado.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

**Los procedimientos de control y evaluación** de estas actividades se efectúan a través de los mecanismos habituales de comprobación de asistencia y aprovechamiento, reflejado en las actividades desarrolladas, así como mediante la elaboración de una memoria o realización de una prueba final. En todo caso, cualquier singularidad específica en ese sentido será establecida previamente por el profesorado encargado de impartir el Módulo correspondiente. Todo ello deberá incluirse en el -Informe anual de valoración o seguimiento- del/de la Tutor/a y/o del/de la Director/a de la Tesis, además del -Informe de evaluación anual de la Comisión Académica- del Programa de Doctorado. Estos documentos se encuentran accesibles en formato electrónico (<https://www.ubu.es/escuela-de-doctorado/programas-de-doctorado/verificacion-y-sistema-documental/sistema-documental>).

**El/la alumno/a deberá cumplimentar el formulario de inscripción** disponible en la página web de la Escuela de Doctorado, que se acompaña también al final de este documento, manifestando su interés en cursar uno o varios Módulos a lo largo de cada Curso académico, concretando específicamente su título y orden de preferencia. Dicha solicitud deberá contar con el Vº Bº del/de la Tutor/a de la Tesis Doctoral, a efectos de que la participación del/de la alumno/a en estas actividades pueda ser adecuadamente valorada en los preceptivos -Informes- periódicos que deben realizar tanto el Director/Tutor como la Comisión Académica del Programa, a efectos de que, finalmente, se incorporen al -Documento de Actividades del Doctorando-. El formulario de inscripción se remitirá debidamente cumplimentado a la Escuela de Doctorado, preferiblemente por vía electrónica. En el supuesto de que se superen los límites máximos de admisión de cada actividad, tendrán prioridad el alumnado matriculado en Programas de Doctorado verificados conforme al RD 99/2011 y, entre ellos, los matriculados con mayor antigüedad en la Escuela de Doctorado y los que tengan dedicación a tiempo completo. Al alumnado restante se le informará de la posibilidad de cursar cualquier otro Módulo en el que existan plazas vacantes. En todo caso, se comunicará a cada alumno/a su admisión en cada Módulo solicitado ([https://www.ubu.es/sites/default/files/portal\\_page/files/formacion\\_en\\_investigacion\\_acttransversales\\_2018-2019.pdf](https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/formacion_en_investigacion_acttransversales_2018-2019.pdf)).

El alumnado matriculado en un Programa de Doctorado ofertado por la Universidad de Burgos podrá solicitar la convalidación de los contenidos formativos incluidos en este Programa de formación en investigación, de acuerdo con los -Requisitos y procedimiento de convalidación- expresamente previsto al efecto, disponible en el siguiente enlace electrónico ([https://www.ubu.es/sites/default/files/portal\\_page/files/modificado\\_24-03-2017\\_requisitos\\_y\\_procedimiento\\_convalidacion\\_38.pdf](https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/modificado_24-03-2017_requisitos_y_procedimiento_convalidacion_38.pdf)).

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Si los cursos o seminarios se desarrollan en un centro fuera de Burgos, los doctorandos podrán solicitar las ayudas de desplazamiento de índole universitaria o autonómica que se dispongan en ese momento <http://www.ubu.es/te-interesa/convocatoria-ayudas-para-movilidad-de-alumnos-de-doctorado-de-la-universidad-de-burgos-ano-2018>. El/la alumno/a deberá aportar la correspondiente certificación de asistencia en los términos contemplados en la normativa establecida por la Comisión académica. Esta información será incorporada en el Documento de Actividades del Doctorando y serán remitidas a la Comisión Académica del programa de doctorado.

#### ACTIVIDAD: Presentación de comunicaciones en congresos científicos nacionales o internacionales

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

##### Nº DE HORAS

60

##### DESCRIPCIÓN

Tanto el/la alumno/a a tiempo parcial como a tiempo completo deberán participar en al menos tres congresos científicos nacionales o internacionales durante la realización de su tesis doctoral. En estos congresos el/la estudiante deberá presentar una contribución científica en forma de comunicación oral o póster. Esta actividad de carácter obligatorio está encaminada a desarrollar las competencias CB15, CB16, CA05, CA06 y otras competencias 02, 04, 05, 06 y 07. El tiempo estimado a esta actividad que contempla la preparación y presentación de la contribución científica es de unas 60 horas.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

La actividad será supervisada por el/la Director/a de la tesis. Además, en el Documento de Actividades del Doctorando el/la tutor/a reflejará los datos de las comunicaciones presentadas en congresos científicos. Se indicará el título y fecha de celebración del congreso, el título y carácter de la presentación (comunicación oral o póster) y se incluirá el resumen y el certificado de asistencia y presentación. Este documento se remitirá anualmente a la comisión académica del programa de doctorado que realizará las gestiones necesarias, a través del Centro de Posgrado de la Universidad, para incorporar los datos al registro de actividades del/de la doctorando/a.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

La UBU con el objetivo de promover y facilitar la participación en congresos, jornadas, y otras reuniones científicas relevantes relacionadas con su especialidad cuenta con ayudas que contribuyen a sufragar parte de los gastos originados por la presentación de resultados de investigación mediante comunicaciones o póster en dichos eventos <https://www.ubu.es/te-interesa/convocatoria-de-ayudas-para-la-participacion-en-congresos-y-otras-reuniones-cientificas-para-el-desarrollo-de-tesis-doctorales-2019>. Estos gastos también podrán ser financiados con cargo a proyectos propios del equipo de investigación en el cual participe el/la doctorando/a.

#### ACTIVIDAD: Asistencia a cursos especializados

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

##### Nº DE HORAS

10

##### DESCRIPCIÓN

La asistencia a estos cursos de formación especializados permite obtener un mayor conocimiento de las técnicas y métodos específicos que aplicará en la realización de su tesis doctoral. Estos cursos también pueden versar sobre las actuaciones orientadas a la empleabilidad y al emprendimiento en el campo de la Investigación en las Ciencias Sanitarias. El Servicio Universitario de Empleo de la UBU oferta todos los años (<https://www.ubu.es/servicio-universitario-de-empleo>):



1. Foros de empleo (uno presencial y otro virtual) con el objetivo de crear un nexo de unión entre los estudiantes, titulados y las distintas empresas, entidades, y administraciones que trabajan por el empleo.
2. Programa de Desarrollo en Competencias Profesionales que es una formación integrada y complementaria a la formación de la carrera universitaria para la adaptación eficaz del perfil profesional de nuestro alumnado.
3. Orientación vocacional y profesional. Desde el área de orientación se ofrece un asesoramiento individualizado sobre todas aquellas cuestiones que puedan surgir durante el proceso de descubrimiento de su vocación y objetivo profesional, así como durante su búsqueda de empleo o autoempleo.
4. Desde UBUEMPLÉA, se elabora y gestiona la puesta en marcha de planes formativos adecuados a las necesidades concretas de los estudiantes y titulados en materia de: Herramientas de búsqueda de empleo y procesos de selección, Competencias personales, sociales y profesionales, y Habilidades y competencias emprendedoras.
5. Coaching que pretende potenciar la toma de decisiones profesionales, responsabilizándose de su propio desarrollo e itinerario y logrando la autogestión de su carrera profesional.

Estos cursos también pueden estar organizados por grupos de investigación o centros ajenos al programa.

El/la doctorando/a deberá asistir al menos a un curso de formación especializado a lo largo del periodo de realización de la tesis doctoral tanto si se trata de los estudiantes a tiempo parcial como a tiempo completo. Esta actividad servirá para desarrollar las competencias CB11, CB12, CA01, CA02, CA05 y otras competencias 03, 05, 06 y 07. El tiempo mínimo estimado empleado para la realización de estos cursos es de unas 10 horas.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

En el Documento de Actividades del Doctorando quedarán reflejados los datos de la asistencia a cursos especializados. Se incluirá un certificado de asistencia y el número de horas lectivas o créditos y el contenido del curso. Este documento se remitirá a la comisión académica del programa de doctorado que realizará las gestiones necesarias, a través del Centro de Posgrado de la Universidad, para incorporar los datos al registro de actividades del doctorando.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Como se ha indicado la UBU cuenta con ayudas en el caso de que el/la doctorando/a tenga que desplazarse que permiten sufragar parte de los gastos originados <https://www.ubu.es/te-interesa/convocatoria-de-ayudas-para-la-participacion-en-congresos-y-otras-reuniones-cientificas-para-el-desarrollo-de-tesis-doctorales-2019>. Estos gastos también podrán ser sufragados con cargo a proyectos propios del equipo de investigación en el cual participe el/la doctorando/a.

#### ACTIVIDAD: Estancias en centros nacionales o internacionales

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	480
---------------------	-------------	-----

#### DESCRIPCIÓN

Se recomienda a los/as doctorandos/as a tiempo completo como parcial que realicen al menos una estancia de 3 meses en centros de investigación de prestigio, ya sean nacionales o internacionales, para complementar su formación científica, crear su propia red de contactos con otros grupos de investigación, aprender otras técnicas y protocolos de investigación, o para el aprendizaje de una segunda lengua en el caso de las estancias internacionales, etc. Por otra parte, las estancias fuera de España permitirán optar al título de doctorado internacional. En el caso de que los/las estudiantes que puedan tener dificultades para realizar estas estancias de larga duración, se considerará la posibilidad de realizar estancias más cortas o bien dividir la estancia en varios periodos. Esta actividad, optativa, servirá para desarrollar las competencias CB11, CB12, CB13, CB15, CA03, CA04, CA05 y otras competencias 01, 02, 05, 06, 07 y 08. El tiempo que se estima que el/la doctorando/a dedicará a esta actividad será de unas 480 horas para estancias de 3 meses. El número de horas indicado se refiere al tiempo que se considera que el/la estudiante dedicará a actividades formativas: redacción de artículos, aprendizaje de nuevas técnicas, asistencia a cursos y seminarios.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

La planificación de esta acción será de acuerdo con el/la director/a y el/la tutor/a, y conforme con el documento de actividades del doctorando. El trabajo del/de la estudiante durante su estancia será supervisado por un profesor/a o investigador/a del centro, quien realizará un informe final sobre el trabajo realizado durante la estancia y el rendimiento del/de la estudiante. Dicho informe reflejará, además de la actividad de investigación, cualquier actividad formativa realizada por el/la doctorando/a durante su estancia (asistencia o impartición de seminarios, asistencia a cursos especializados, ...), así como la formación recibida por el estudiante en técnicas específicas. Previa a la realización de la estancia, la comisión académica será informada de los detalles de la misma y autorizará su realización. El alumnado deberá aportar la correspondiente certificación o informe de la estancia. El certificado se incluirá en el Documento de Actividades del doctorando y será remitida a la Comisión Académica del Programa de Doctorado.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Los/as doctorandos/as podrán solicitar a la UBU cuantas ayudas haya disponibles para llevar a cabo estas estancias (<http://www.ubu.es/te-interesa/convocatoria-ayudas-para-movilidad-de-alumnos-de-doctorado-de-la-universidad-de-burgos-ano-2018>). También, se podrá obtener financiación de becas de organismos oficiales o entidades privadas nacionales e internacionales y proyectos de investigación.

#### ACTIVIDAD: Publicación de un artículo científico en una revista incluida en el journal citation reports

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	400
---------------------	-------------	-----

#### DESCRIPCIÓN

El/la doctorando/a participará de forma activa en la redacción de artículos que recojan los resultados de su investigación y que se publicarán en revistas de carácter científico. Se considera que una parte básica de su formación es adquirir habilidades de como redactar en inglés, revisar la literatura científica previa sobre su tesis doctoral, tener capacidad de comunicar y sintetizar los resultados. Esta actividad será realizada por todos/as los/as estudiantes, tanto a tiempo completo como parcial.

Como acreditación de la calidad de las tesis de modalidad ordinaria, para poder proceder a su defensa, se exige que el/la doctorando/a cuente con al menos una publicación que recoja los resultados de su investigación y esté publicada o aceptada de forma definitiva (incluyendo número doi) en una revista científica indexada en Journal Citation Report Science o Social Science Edition, en cualquiera de los cuartiles.

En el caso de las tesis presentadas como compendio de publicaciones, el/la doctorando/a debe aportar un mínimo de tres artículos publicados en una revista científica indexada en Journal Citation Report Science o Social Science Edition (uno publicado en el cuartil 1, otro en el cuartil 2 y otro en el cuartil 3) dentro del periodo en el que el alumnado haya estado matriculado en el programa de doctorado, siempre que dichas publicaciones merezcan la consideración de trabajos originales elaborados por el candidato.



Se tendrá en cuenta que puede haber casos en los que resultados obtenidos estén sujetos a protección de propiedad intelectual, lo que puede impedir la publicación de los mismos en revistas científicas.

Esta actividad servirá para desarrollar las competencias básicas y generales CB13, CB14, CB15, CB16, CA02, CA05, CA06 y otras competencias 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07 y 08. El número estimado de horas es de unas 400 horas.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

En el Documento de Actividades del Doctorando el/la director/a o tutor/a reflejará la o las publicaciones realizadas. En el informe anual, el/la director/a o tutor/a deberá indicar el grado en el que el/la estudiante ha estado involucrado/a en la preparación y redacción de la publicación. Este documento se remitirá a la comisión académica del programa de doctorado que realizará las gestiones necesarias, a través del Centro de Posgrado de la Universidad, para incorporar los datos al registro de actividades del/de la doctorando/a.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Esta actividad no implica movilidad.

### ACTIVIDAD: Seminarios de investigación de exposición de trabajos científicos

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS
	20

#### DESCRIPCIÓN

Los/as doctorandos/as deberán participar en un seminario anual de exposición de sus trabajos de investigación de carácter obligatorio en presencia de su director/a o tutor/a de tesis y del resto de doctorandos/as del Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud. El/la doctorando/a en su primer seminario presentará el estado de investigación según el protocolo que llegado el momento establezca la "Comisión Académica", así como el planteamiento de la Tesis (antecedentes, hipótesis, objetivos y plan de trabajo) y los siguientes seminarios se centrarán en la presentación de un avance de los resultados de investigación y sus conclusiones más significativas. El tiempo de duración de cada exposición será de 10 minutos y habrá otros 10 minutos para preguntas y sugerencias de mejora. Esta actividad de tipo obligatorio permitirá desarrollar las siguientes competencias: CB14, CB15, CA01, CA06 y otras competencias 01 y 08. El número de 20 horas estipulado para esta actividad es orientativo y será la Comisión Académica la que fijará la duración de los seminarios.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

En el Documento de Actividades del Doctorando el director de tesis o tutor reflejará los datos de la asistencia a dichos seminarios, para lo cual no será necesario la presentación de la certificación de asistencia, servirá con el informe del/de la tutor/a o del/de la director/a. Este documento se remitirá a la comisión académica del programa de doctorado que realizará las gestiones necesarias, a través del Centro de Posgrado de la Universidad, para incorporar los datos al registro de actividades del doctorando.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

En esta actividad no se aplica ninguna actuación de movilidad. Las personas que se encuentren fuera de Burgos podrán participar en el seminario a través de los medios de la UBU que permiten la -presencialidad virtual-.

## 5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

### 5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

#### 5.1. Supervisión de tesis

El programa de doctorado en Ciencias de la Salud se ajusta a lo indicado en el artículo 11 del RD 99/2011 ([https://transparencia.gob.es/servicios-buscador/contenido/realdecreto.htm?id=NORMAT\\_E049214018575&fcAct=2017-04-07T10:09:27.521Z&lang=es](https://transparencia.gob.es/servicios-buscador/contenido/realdecreto.htm?id=NORMAT_E049214018575&fcAct=2017-04-07T10:09:27.521Z&lang=es)) y a las normas descritas en el Reglamento de Doctorado de la Universidad de Burgos. Los requisitos referidos a los tutores y directores de tesis están establecidos en el Reglamento de Doctorado de la Universidad de Burgos en los artículos 8 y 9 (<http://bocyl.jcyl.es/boletines/2013/03/18/pdf/BOCYL-D-18032013-1.pdf>)

En relación con la Guía de Buenas Prácticas en Investigación está regulada en el artículo 16 del Reglamento de Régimen Interno de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Burgos (<http://bocyl.jcyl.es/boletines/2013/03/18/pdf/BOCYL-D-18032013-2.pdf>):

- 1. Los programas de doctorado organizados por la Escuela de Doctorado se adecuarán a una Guía de buenas prácticas en investigación, elaborada de acuerdo con la normativa de la Universidad de Burgos en la materia, que podrá desarrollar lo establecido en el presente Reglamento en lo referente a los derechos y deberes de los doctorandos, tutores y directores de tesis.
- 2. Todos los miembros vinculados a la Escuela de Doctorado deberán suscribir su compromiso con el código de buenas prácticas adoptado por la Escuela de Doctorado.

En este sentido, en la UBU existe un **Código de Buenas Prácticas** elaborado por la Escuela de Doctorado de la Universidad de Burgos, y aprobado por Consejo de Gobierno el 13 de Febrero de 2013 vinculante para todos los programas de doctorado organizados por la Escuela de Doctorado, en lo referente a los derechos y deberes de los doctorandos, tutores y directores de tesis ([https://www.ubu.es/sites/default/files/portal\\_page/files/codigo\\_buenas\\_practicas\\_doctorado.pdf](https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/codigo_buenas_practicas_doctorado.pdf)).

En lo referente a las **directrices para el director de la tesis**, en el punto I. Directrices para el Director de la Tesis del Código de Buenas Prácticas se indica que se atribuyen al Director el desempeño efectivo de una serie de recomendaciones, funciones o deberes inherentes a todo el proceso que conlleva la elaboración de la tesis doctoral hasta su conclusión que, básicamente, pueden resumirse en las siguientes:

1. Asesoramiento administrativo, orientación académica global y apoyo intelectual en el diseño del proyecto de tesis orientado a la culminación de sus estudios.
2. Ayudar en la selección y delimitación del objeto de estudio con suficiente interés científico, desarrollable en el tiempo disponible para completar la tesis doctoral.
3. Definir programáticamente las competencias y habilidades a alcanzar por el doctorando durante su periodo formativo.
4. Realizar la supervisión periódica del trabajo y el seguimiento regular del progreso del doctorando según las pautas previstas, estimulándole a plasmar paulatinamente por escrito los avances o resultados provisionales o definitivos de su investigación. Para ello, el Director y el Doctorando mantendrán una comunicación clara y fluida, planificando formalmente una secuencia de encuentros o a través de reuniones personales informales, sostenidas con habitualidad a lo largo del tiempo o estableciendo contacto por medios telemáticos y, en todo caso, siempre en función de las necesidades derivadas de la progresiva ejecución de las distintas fases de la investigación. En este marco, se procurará que surjan comentarios, preguntas, dudas, debates y discusiones críticas que contribuyan de forma constructiva al avance del trabajo doctoral. De igual modo, resulta aconsejable mantener una coordinación con el tutor en caso de que sea otro profesor.



5. Revisar el documento de actividades personalizado del doctorando siempre que lo estime necesario, resultando recomendable un mínimo de tres veces durante el curso académico. Entre la entrega de trabajos o informes elaborados o que se requieran al doctorando y la supervisión de los mismos por el Director no podrán transcurrir más de treinta días naturales. Así mismo, el Director deberá cumplimentar con 15 días de antelación a la fecha de entrega la documentación de carácter administrativo que el doctorando precise para la realización de sus trámites. Igualmente, emitirá el preceptivo «Informe» para la evaluación anual del «Plan de investigación». Dicho informe será positivo cuando el trabajo o las tareas realizadas por el doctorando hayan sido adecuados. En caso contrario, el Director procurará informarle con suficiente antelación a lo largo del curso, a efectos de que puedan adoptarse las oportunas medidas correctoras o de mejora encaminadas a la obtención de una evaluación favorable.
6. Propiciar la creatividad, originalidad y estímulo al estudio, al mundo del conocimiento y de la cultura, eliminando los obstáculos que menoscaben o comprometan los principios y propósitos de la libertad intelectual.
7. Posibilitar que la actividad prioritaria del doctorando se centre, esencialmente, en tareas investigadoras encaminadas a la elaboración de la tesis doctoral, evitando que se involucre en labores ajenas a su formación. Con este fin, el Director animará al doctorando a publicar, participar en congresos, seminarios o reuniones de carácter científico, ayudándole a introducirse en estos foros de discusión y estimulándole a que se incorpore a programas de movilidad internacional del personal investigador, que le permitan tomar contacto con Centros de investigación extranjeros de reconocido prestigio.
8. Poner a disposición del estudiante las mejores condiciones y los medios necesarios posibles, en un entorno científico adecuado, para que, en definitiva, el doctorando alcance una completa formación con el fin de consolidar su futura proyección científica y, en su caso, el acceso al mercado laboral.
9. Asesorar sobre actividades formativas complementarias que se entiendan necesarias para la formación del doctorando organizadas en el seno del propio Programa de doctorado o fuera del mismo.
10. Informar, inculcar e instar al doctorando al cumplimiento de las obligaciones derivadas de códigos de conducta o buenas prácticas científicas, normas éticas y jurídicas en todas las actividades investigadoras emprendidas (confidencialidad, protección de datos, derechos de autor, seguridad e higiene en el trabajo, etc.).
11. Corresponsabilizarse de una utilización eficiente, racional y transparente de los recursos públicos y privados, obtenidos o manejados a lo largo de la realización del trabajo.
12. Destacar la importancia y necesidad de que el alumno conozca, en lo esencial, los plazos, trámites y procesos administrativos exigidos, oportunidades de financiación de su trabajo a través de becas, ayudas, contratos de investigación, participación en congresos u otros extremos similares, ofertados tanto por la propia Universidad como por otros organismos públicos o entidades privadas.
13. Elaborar un plan de comunicación, publicación, divulgación y transferencia de los resultados de la investigación.

En el apartado II. Directrices para el Tutor de la Tesis del Código de Buenas Prácticas **se le encomienda al tutor** las siguientes tareas:

1. Procurar una relación fluida y una actuación coordinada con el Director de la tesis -en el supuesto de que sea otro profesor- y de intermediación entre éste y el doctorando hasta la culminación de la investigación.
2. Realizar un seguimiento continuado del proceso formativo del doctorando a lo largo de la elaboración de la tesis doctoral, facilitándole los procedimientos y medios adecuados para ello, así como la información del funcionamiento del Programa y de las actividades ofertadas, orientación, asesoramiento administrativo y consulta académica pertinente, con el fin de que utilice satisfactoriamente los recursos de investigación disponibles y desarrolle con todas las garantías su investigación.
3. Revisar con regularidad el Documento de actividades personalizado del doctorando u otras tareas investigadoras siempre que lo considere necesario. Se estima recomendable, en todo caso, un mínimo de tres veces durante el curso académico.
4. Avalar y emitir el preceptivo informe para la evaluación anual del Plan de investigación y del Documento personalizado de actividades del doctorando. Dicho informe será positivo cuando el trabajo o las tareas realizadas por el doctorando hayan sido adecuados. En caso contrario, el Tutor procurará informarle con suficiente antelación a lo largo del curso a efectos de que puedan adoptarse las medidas correctoras o de mejora oportunas encaminadas a la obtención de una evaluación favorable. Así mismo, el tutor deberá cumplimentar con 15 días de antelación a la fecha de entrega la documentación de carácter administrativo que el doctorando precise para la realización de sus trámites.

En el apartado III señala como **buenas prácticas del alumno** lo siguiente (III Directrices para el Estudiante de Doctorado):

1. Responsabilizarse de su propio proceso continuado de aprendizaje, involucrándose activa y dinámicamente en el proyecto o equipo investigador y en la vida universitaria y académica, procurando realizar actividades formativas complementarias, que reflejará en el Documento de actividades personalizado. Así mismo, adoptará aquellas iniciativas -previa información al Director de la Tesis- que contribuyan positivamente al desarrollo de sus tareas investigadoras tendentes a la elaboración y conclusión con éxito de un trabajo original que, una vez supervisado, presentará como Tesis doctoral y constituirá una aportación al estado de conocimiento científico y creativo del presente, en beneficio del interés público.
2. Conocer suficientemente la normativa reguladora vigente en materia de doctorado de investigación que le permita cumplir con los procedimientos, plazos, trámites, protocolos de respeto al Código de buenas prácticas en investigación o cualquier otra exigencia prevista en este ámbito.
3. Mantener una relación de carácter profesional permanente y fluido con el Director de la tesis doctoral y su tutor, propiciando cualquier canal de comunicación.
4. Seguir los consejos o recomendaciones de su Director y/o Tutor de tesis y consultar aquellos aspectos que puedan interferir en el correcto desarrollo de su investigación, cambios, dificultades o dudas surgidas, así como informarle con carácter general de las actividades emprendidas, los avances o descubrimientos alcanzados.
5. Cumplir diligentemente la realización de las tareas aconsejadas o consensuadas con el Director, así como con las sucesivas fases de progresión en la ejecución del trabajo, entrega del material redactado o cualquier otro aspecto análogo relacionado con la Tesis doctoral.
6. Compromiso de adquirir competencias transversales en ámbitos diversificados, tales como la informática, comunicación oral y escrita en castellano y otros idiomas extranjeros que resulten de interés para lectura y análisis de documentación, bibliografía, ensayos u otros datos de campo.
7. Guardar la debida confidencialidad sobre el trabajo investigador y utilizarla exclusivamente en desarrollo de su tesis doctoral.
8. Siempre que sea compatible con el apartado anterior, con la normativa de doctorado y con otros aspectos relativos a la protección legal de los resultados de la investigación, deberá procurar la publicación de los mismos sin demora, así como la interpretación y máxima difusión de los mismos o de otras actividades de investigación relevantes llevadas a cabo, participando, si fuera adecuado, en programas de transferencia de conocimiento y otras salidas profesionales.
9. Utilizar herramientas de Internet, interviniendo o creando redes, particularmente de carácter científico.
10. Realizar, en su caso, estancias de investigación en Centros extranjeros de acreditada solvencia científica.
11. Cumplir fielmente con la normativa reguladora de la propiedad intelectual e industrial y respetar los usos académicos tradicionalmente asumidos en el proceso de elaboración de la Tesis doctoral o de cualquier otra actividad investigadora. En el caso de publicaciones, deberá indicar expresamente y de manera clara aquellos trabajos previos ya difundidos, aportaciones o comunicaciones orales de terceros que constituyan antecedentes del trabajo de investigación o publicación del doctorando. Reconocerá, igualmente, los méritos ajenos por su directa relación con el contenido de la investigación propia.
12. Reconocer la contribución del Director y/o del Tutor de la tesis en los resultados alcanzados.
13. Hacer mención de la institución o Centro al que pertenece o con el que ha estado vinculado durante la elaboración de la investigación, así como dejar constancia de las subvenciones, ayudas financieras o patrocinios económicos recibidos.
14. Participar en la realización de las labores de gestión y administración u otras necesariamente asociadas a la actividad investigadora.
15. Realizar un uso correcto de los materiales e instalaciones que la Universidad de Burgos pone a su disposición y obrar con criterios de responsabilidad, eficiencia, economía y eficacia.
16. Respetar el protocolo habitual o plan concreto de investigación en asuntos relativos a recogida, almacenamiento, conservación y custodia de datos, documentos, registros, materiales biológicos, químicos, sensibles o peligrosos, obtenidos en experimentos, estudios o análisis, así como observar las normas y procedimientos de seguridad e higiene cuando, por la naturaleza o campo específico de la investigación, así se requiera o recomiende.

## 5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

### 5.2. Seguimiento del doctorando

#### 5.2.1. Procedimiento utilizado por la correspondiente comisión académica para la asignación del tutor y director de tesis del doctorando

En relación con la asignación del tutor y director de tesis en los artículos 11.3 y 11.4 del RD 99/2011 se establece que ([https://transparencia.gob.es/servicios-buscador/contenido/realdecreto.htm?id=NORMAT\\_E049214018575&fcAct=2017-04-07T10:09:27.521Z&lang=es](https://transparencia.gob.es/servicios-buscador/contenido/realdecreto.htm?id=NORMAT_E049214018575&fcAct=2017-04-07T10:09:27.521Z&lang=es)):

- Art. 11.3 En el momento de admisión en el programa de doctorado, a cada doctorando le será asignado por parte de la correspondiente Comisión académica un Director de tesis. Dicha asignación podrá recaer sobre cualquier Doctor español o extranjero, con experiencia acreditada investigadora, con independencia de la



Universidad, centro o institución en que preste sus servicios. Asimismo, le será asignado un tutor, 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. El tutor podrá ser coincidente o no con el Director de tesis doctoral. En el caso de que no se asigne un Director de tesis en el momento de la admisión la Comisión académica, habrá de designar un Director de tesis en el plazo máximo de tres meses después de la matriculación.

- Art. 11.4 La Comisión académica, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento del tutor o del Director de tesis de un doctorando en cualquier momento del periodo de realización del Doctorado, siempre que concurran razones justificadas.

Con esta finalidad el Reglamento de Régimen Interno de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Burgos, aprobado en el Consejo de Gobierno de la Universidad de Burgos el 6 de marzo de 2013 (<http://bocyl.jcyl.es/boletines/2013/03/18/pdf/BOCYL-D-18032013-2.pdf>) establece en sus artículos 21 y 22 los derechos y deberes de los doctorandos y en los artículos 17 y 18 y 19 y 20 los derechos y deberes de los directores de tesis y de los tutores respectivamente. Además, en el Reglamento Tipo de funcionamiento interno de la Comisión Académica de los Programas de Doctorado de la Universidad de Burgos, se establece en el artículo 4 que entre el ámbito de sus competencias está asignar Director de tesis y un Tutor a los doctorandos del Programa (cargos que podrán recaer en un solo profesor) y modificar dicho nombramiento, oídas las partes, en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, si concurren causas justificadas. [http://www.ubu.es/sites/default/files/portal\\_page/files/reglamento\\_tipo\\_comision\\_academica\\_programas\\_doctorado.pdf](http://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/reglamento_tipo_comision_academica_programas_doctorado.pdf).

Los directores y codirectores de una tesis doctoral deberán ser miembros de programa o colaboradores externos admitidos por la Comisión Académica para la dirección de la tesis doctoral. Los colaboradores externos deberán poseer experiencia investigadora acreditada mediante el cumplimiento de alguno de los siguientes requisitos establecidos por la Comisión de Doctorado de la Universidad de Burgos:

1. Tener reconocido al menos un sexenio de actividad investigadora cuyo periodo evaluado incluya como mínimo unos de los últimos 5 años. En el caso de desempeñar tareas en las que este requisito no sea exigible deberá acreditar méritos equivalentes.
2. Ser o haber sido, en los últimos 5 años, investigador/a principal de un proyecto de investigación financiado mediante convocatoria pública.
3. Ser autor/coautor en los últimos 6 años de al menos 3 artículos publicados en revistas incluidas en la JCR.
4. Haber dirigido en los últimos 5 años una tesis doctoral con contribución relevante en su campo científico.
5. Cualquier otro requisito que por la especialidad del ámbito científico puede ser considerado de relevancia por la Comisión Académica del Programa de Doctorado.

La Comisión Académica, oído el doctorando u el director, podrá asignar un nuevo director o codirector de la tesis doctoral en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurran razones justificadas.

**El número máximo de tesis que podrán ser asumidas cada curso académico por cada investigador de la UBU que participan en el programa de doctorado será de 2 tesis doctorales.** En caso de que alguna de ellas sea codirigida, el número máximo total establecido será de 3 tesis cada curso académico. **Se establece un número máximo simultáneo de dirección o codirección de 4 tesis.**

#### 5.2.2. Funciones de supervisión de los doctorandos. Documento de Actividades del doctorando. Procedimiento para el control de Registro de cada doctorando y la certificación de sus datos.

El programa de doctorado en Ciencias de la Salud se ajusta a lo indicado en el artículo 11 del RD 99/2011 ([https://transparencia.gob.es/servicios-buscador/contenido/realdecreto.htm?id=NORMAT\\_E049214018575&fcAct=2017-04-07T10:09:27.521Z&lang=es](https://transparencia.gob.es/servicios-buscador/contenido/realdecreto.htm?id=NORMAT_E049214018575&fcAct=2017-04-07T10:09:27.521Z&lang=es)) y a las normas descritas en el Reglamento de Doctorado de la Universidad de Burgos, aprobado en el Consejo de Gobierno de la Universidad de Burgos el 6 de marzo de 2013, que establece en el artículo 11 (<http://bocyl.jcyl.es/boletines/2013/03/18/pdf/BOCYL-D-18032013-1.pdf>):

- Art. 11.1. Las funciones de supervisión, tutela y seguimiento de los doctorandos se reflejarán en un Compromiso de supervisión, firmado por el Director de la Escuela de Doctorado, en representación de la Universidad, así como el coordinador del Programa de Doctorado y el doctorando, tras su admisión en el Programa de Doctorado. Este Compromiso de supervisión se incorporará al Documento de Actividades del Doctorando.
- Art. 11.2. En el Compromiso de supervisión se especificará la relación académica entre el doctorando y la Universidad, sus derechos y deberes, incluyendo los posibles derechos de propiedad intelectual derivados de la investigación, así como la aceptación del procedimiento de resolución de conflictos.
- Art. 11.3. En el Compromiso de supervisión se incluirán también los deberes y derechos respectivos del tutor del doctorando y de su director de tesis, para lo que se incorporarán sus firmas, una vez nombrados por la Comisión Académica. En este sentido, la Escuela de Doctorado ha elaborado un modelo de **Compromiso de supervisión** (<https://www.ubu.es/escuela-de-doctorado/programas-de-doctorado/verificacion-y-sistema-documental/sistema-documental>) aprobado por la Comisión de Investigación el 31 de Enero de 2013, el cual tiene por objeto establecer los principios que han de presidir las relaciones académicas entre el Doctorando, el Tutor, el Director de la tesis, el Coordinador del Programa de Doctorado -en su condición de Presidente de la Comisión Académica- en virtud de lo previsto en la legislación nacional y autonómica vigente reguladora de los estudios de doctorado, así como la de carácter reglamentario aprobada por la Universidad de Burgos, durante la fase formación del alumno matriculado en el Programa de Doctorado y a lo largo de todo el periodo de realización de la Tesis Doctoral. En representación de la Universidad de Burgos, este modelo de *-Compromiso de supervisión-*, deberá ser firmado por el Director de la Escuela de Doctorado.

En caso de conflictos durante el periodo que transcurre desde la admisión del Doctorando al Programa hasta la autorización para la presentación de la tesis doctoral, las partes afectadas se someterán al **procedimiento de resolución de conflictos**, regulado en el art. 7 del Reglamento Tipo de Funcionamiento Interno de la Comisión Académica de los Programas de Doctorado de la Universidad de Burgos, aprobado el 25 de marzo de 2013 por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Burgos ([https://www.ubu.es/sites/default/files/portal\\_page/files/reglamento\\_tipo\\_comision\\_academica\\_programas\\_doctorado.pdf](https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/reglamento_tipo_comision_academica_programas_doctorado.pdf)), o en su caso, según lo previsto en el propio Reglamento de cada Programa de Doctorado y contempla en sus artículos 3 al 7 los aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual o industrial que puedan generarse: La titularidad de los resultados derivados de la actividad investigadora, en sentido amplio, que se obtengan o registren, los derechos de propiedad industrial e intelectual, así como los aspectos relativos a su gestión, protección y explotación, que sean consecuencia de trabajos llevados a cabo en la Escuela de Doctorado de la Universidad de Burgos, quedarán sujetos a las disposiciones generales previstas al efecto en la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (<https://www.boe.es/buscar/pdf/2011/BOE-A-2011-9617-consolidado.pdf>), así como a la Normativa sobre propiedad industrial e intelectual de la Universidad de Burgos (<https://www.ubu.es/escuela-de-doctorado/mas-informacion/normativa-de-doctorado>). En todo caso, se tendrá en cuenta las siguientes consideraciones que vienen indicadas en el compromiso de supervisión (<https://www.ubu.es/escuela-de-doctorado/programas-de-doctorado/verificacion-y-sistema-documental/sistema-documental>):

1. Los derechos sobre los resultados derivados de trabajos financiados por la propia Universidad corresponden a ésta con el alcance previsto en la legislación pertinente, si bien a los investigadores se les reconocerá su autoría y, en su caso, recibirán una participación económica de los resultados de su explotación conforme a lo dispuesto en el art. 15 de la citada Normativa sobre propiedad industrial e intelectual de la Universidad de Burgos.
2. Los resultados producidos como consecuencia de trabajos desarrollados en virtud de contratos o convenios se atenderán a lo dispuesto en los mismos, respetando los derechos que, en su caso, le puedan corresponder a la Universidad de Burgos según la normativa vigente.
3. Siempre que proceda, el Consejo de Gobierno deberá autorizar la transferencia de los resultados de la investigación no contratada, efectuada por el personal investigador en formación de la Universidad de Burgos.
4. En caso de que el doctorando incumpla, por cualquier razón, de forma manifiesta y verificada por la Comisión Académica del Programa de Doctorado, la continuidad de su trabajo o el compromiso temporal en la realización de las actividades programadas u otras ligadas con la actividad investigadora, tanto en la fase de elaboración de la Tesis doctoral como en el plazo de un año después de concluirla y/o defenderla, desvinculándose materialmente del contexto académico del Programa, el Director de Tesis podrá utilizar los datos y resultados alcanzados para incorporar estos en publicaciones relacionadas con la materia estudio. No obstante, lo previsto en el párrafo anterior, en la publicación se reflejará la autoría científica del doctorando sobre los datos y resultados, siempre que no se haga constar su voluntad de mantener el anonimato, quedando salvaguardados los derechos de propiedad intelectual e industrial, de conformidad con la normativa vigente.



Por su parte, los conflictos que eventualmente puedan surgir en el proceso relacionado con la admisión de la tesis, su evaluación, defensa y eventuales premios y menciones, así como su depósito y publicidad, se someterán a la decisión que adopte la Comisión de Investigación de la Universidad de Burgos.

En relación con el **Documento de Actividades del Doctorando** el artículo 2.7 del RD99/2011 ([http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/Admin/rd99-2011.html#a11](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/rd99-2011.html#a11)) establece que se entiende por documento de actividades del doctorando el registro individualizado de control de dichas actividades, materializado en el correspondiente soporte, que será regularmente revisado por el Director de tesis y tutor evaluado por la Comisión académica responsable del programa de Doctorado. En base a ello, en el artículo 10 del Reglamento de Doctorado de la Universidad de Burgos se establece el Documento de Actividades del Doctorando (<http://bocyl.jcyl.es/boletines/2013/03/18/pdf/BOCYL-D-18032013-1.pdf>), siguiendo lo establecido en el artículo 11 del RD 99/2011 donde en su punto 5 indica que una vez matriculado en el programa, se materializará para cada doctorando el documento de actividades personalizado a efectos del registro individualizado de control a que se refiere el artículo 2.7 de este real decreto ([http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/Admin/rd99-2011.html#a11](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/rd99-2011.html#a11)). En él se inscribirán todas las actividades de interés para el desarrollo del doctorando según regule la Universidad, la Escuela o la propia Comisión académica, estableciendo los siguientes apartados (<http://bocyl.jcyl.es/boletines/2013/03/18/pdf/BOCYL-D-18032013-1.pdf>):

1. Las actividades realizadas por el doctorando dentro del Programa de Doctorado quedarán registradas en el Documento de Actividades del Doctorando, que tendrá carácter individualizado, cuyo formato, características y soporte se ajustarán a lo que establezca la normativa universitaria y las especificaciones de cada Programa de Doctorado.
2. El Documento de Actividades del Doctorando se abrirá con el Compromiso de supervisión firmado entre el doctorando y la Universidad. El doctorando tendrá acceso al Documento de Actividades para anotar y actualizar todas las actividades que realice en el contexto del Programa. Sus registros serán autorizados y certificados, tras su realización, por el tutor y el Director de tesis.
3. El Documento de Actividades del Doctorando incorporará los informes anuales que realicen al respecto su tutor y Director de tesis, así como las evaluaciones anuales realizadas por la Comisión Académica.
4. Al Documento de Actividades del Doctorando tendrán acceso, para consulta e incorporación de registros, el doctorando, su tutor, su director de tesis, la Comisión Académica, el órgano académico responsable del Programa de Doctorado, la Comisión de Investigación. A este documento podrá acceder el tribunal evaluador de la tesis, en el acto de evaluación de la misma.

Con esta finalidad, la Escuela de Doctorado de la Universidad de Burgos ha elaborado los siguientes documentos modelo, aprobados en Comisión de Investigación 31 de Enero de 2013 <http://www.ubu.es/escuela-de-doctorado/programas-de-doctorado/verificacion-y-sistema-documental/sistema-documental>.

### 5.2.3. Procedimiento para la valoración anual del plan de investigación y el registro de las actividades del doctorando.

En relación con el plan de investigación y registro de actividades el artículo 11.6 y 11.7 del RD 99/11 indica (<https://www.boe.es/buscar/pdf/2011/BOE-A-2011-2541-consolidado.pdf>):

- Art. 11.6. 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 Director y por el tutor.
- Art. 11.7. 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 Director y el tutor. En el caso de que la Comisión académica detecte carencias importantes, podrá solicitar que el doctorando presente un nuevo plan de investigación el plazo de seis meses. En el supuesto de que las carencias se sigan produciendo, la Comisión académica deberá emitir un informe motivado y el doctorando causará baja definitiva en el programa.

Está dentro de las competencias de la Comisión Académica tal y como establece en el artículo 15.4 del Reglamento de Régimen Interno de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Burgos (<http://bocyl.jcyl.es/boletines/2013/03/18/pdf/BOCYL-D-18032013-2.pdf>), evaluar con carácter anual, el plan de investigación, el documento de actividades de los doctorandos, los Informes de los tutores y directores de tesis y, en su caso, decidir motivadamente sobre la continuidad o no en el Programa de Doctorado de los doctorandos, conforme a lo establecido en el RD 99/2011, de 28 de enero.

Seguendo lo arriba descrito el Reglamento de Doctorado de la Universidad de Burgos establece en su artículo 14 el plan de investigación con los siguientes apartados (<http://bocyl.jcyl.es/boletines/2013/03/18/pdf/BOCYL-D-18032013-1.pdf>):

1. En el plazo máximo de seis meses después de ser admitido en el Programa de Doctorado, el doctorando elaborará un Plan de Investigación que recogerá su proyecto de tesis doctoral, incluyendo al menos la metodología a utilizar y los objetivos a alcanzar, así como los medios y la planificación temporal para lograrlo, y el idioma en que se redactará la tesis.
2. El Plan de Investigación deberá estar avalado por el Director de tesis doctoral y, si fuera diferente del mismo, por el tutor del doctorando, y deberá ser aprobado por la Comisión Académica del Programa de Doctorado, que lo incorporará al Documento de Actividades del Doctorando.
3. Anualmente la Comisión Académica del Programa de Doctorado evaluará el Documento de Actividades del doctorando, su Plan de Investigación y el estado de desarrollo de su tesis doctoral, a partir de los informes que a tal efecto emitirán el tutor y el Director de tesis, informes que se unificarán en uno sólo, en caso de coincidir tutor y Director.
4. La evaluación positiva por parte de la Comisión Académica 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 una nueva evaluación negativa el doctorando causará baja definitiva en el programa.

Por ello, la Escuela de Doctorado ha elaborado un documento modelo del Plan de Investigación que fue aprobado en Comisión de Investigación de 31 de Enero de (<https://www.ubu.es/escuela-de-doctorado/programas-de-doctorado/verificacion-y-sistema-documental/sistema-documental>).

### Previsión de las estancias de los doctorandos en otros centros de formación nacionales e internacionales, cotutelas y menciones internacionales.

Las colaboraciones de los miembros del programa de doctorado con grupos de investigación externos ofrecen la posibilidad de que el alumnado de doctorado pueda realizar parte de su formación en otros centros nacionales e internacionales, lo que favorecerá la cotutelas y las menciones internacionales.

En base a ello se prevé que la mayoría del alumnado de este programa de doctorado, en función de la disposición financiera, realicen estancias en otros centros universitarios de investigación nacional o internacional que les permitan mejorar su formación y la realización de la tesis doctoral optando a la mención de Doctor Internacional.

En el artículo 15 del RD99/2011 se hace referencia a la Mención Internacional en el título de Doctor y se establece que El título de Doctor o Doctora podrá incluir en su anverso la mención «Doctor internacional» (<https://www.boe.es/buscar/pdf/2011/BOE-A-2011-2541-consolidado.pdf>), siempre que concurren las siguientes circunstancias:

1. Que, durante el periodo de formación necesario para la obtención del título de Doctor, el doctorando haya realizado una estancia mínima de tres meses fuera de España en una institución de enseñanza superior o centro de investigación de prestigio, cursando estudios o realizando trabajos de investigación. La estancia y las actividades han de ser avaladas por el Director y autorizadas por la Comisión académica, y se incorporarán al documento de actividades del doctorando.



2. Que parte de la tesis doctoral, al menos el resumen y las conclusiones, se haya redactado y presentado en una de las lenguas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento, distinta a cualquiera de las lenguas oficiales o cooficiales de España. Esta norma no será de aplicación cuando las estancias, informes y expertos procedan de un país de habla hispana.
3. Que la tesis haya sido informada por un mínimo de dos expertos Doctores pertenecientes a alguna institución de Educación Superior o instituto de investigación no española.
4. Que al menos un experto perteneciente a alguna institución de Educación Superior o centro de investigación no española, con el título de Doctor, y distinto del responsable de la estancia mencionada en el apartado a), haya formado parte del tribunal evaluador de la tesis.

#### **Principios básicos del régimen de cautela.**

El Reglamento de Doctorado de la Universidad de Burgos, establece en su artículo 23 el procedimiento para las tesis doctorales en régimen de cautela (<http://bocyl.jcyl.es/boletines/2013/03/18/pdf/BOCYL-D-18032013-1.pdf>):

- Art. 23.1. Las tesis doctorales podrán realizarse bajo la modalidad de cautela, siendo indispensable para ello que se suscriba el correspondiente convenio entre la Universidad de Burgos y la Universidad correspondiente (<https://www.ubu.es/escuela-de-doctorado/programas-de-doctorado/cotutela-convenios-cotutela-tipo-y-especifico-doctorado-industrial>).
- Art. 23.2. En todo caso, para poder acogerse a un convenio de cautela, los doctorandos deberán haber cumplido las condiciones de formación a que hace referencia el artículo 5.3 de la presente normativa, como requisito indispensable para efectuar la estancia de formación y desarrollo de investigación objeto del convenio de cautela.
- Art. 23.3. El convenio determinará necesariamente las condiciones en que se desarrollará la estancia del doctorando en la universidad extranjera, los objetivos que deberán ser cubiertos durante la misma así como la forma en que se llevará a cabo el proceso previo de información pública de la tesis, el desarrollo de la defensa de la misma y la composición del tribunal, que en todo caso quedará a lo que el órgano académico responsable del Programa de Doctorado determine.

### **5.3 NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES**

#### **5.3. Normativa para la presentación y lectura de Tesis Doctor**

Las normas relativas a la presentación y lectura de la Tesis Doctoral se encuentran detalladas en la Reglamento de Doctorado de La Universidad de Burgos (<http://bocyl.jcyl.es/boletines/2013/03/18/pdf/BOCYL-D-18032013-1.pdf>), donde se establece en el capítulo II la normativa de elaboración y defensa de tesis doctoral.

##### **Artículo 13: Tesis doctoral**

1. La tesis doctoral, consistirá en un trabajo original de investigación, elaborado por el doctorando, en cualquier campo del conocimiento, siguiendo el formato determinado por la Comisión Académica del Programa de Doctorado, entre los posibles formatos establecidos por la Comisión de Investigación.
2. La tesis doctoral podrá ser redactada y, defendida en los idiomas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento.
3. La calificación de apto en la tesis doctoral supone la superación del Programa de Doctorado, la obtención del Título de Doctor por la Universidad de Burgos y la plena capacitación para el trabajo autónomo en el ámbito de la I+D+I.
4. En el caso que el doctorando quiera optar a la inclusión de la mención «Doctor Internacional» en el anverso de su título de Doctor o Doctora, deberá acreditar en el Documento de Actividades del Doctorando las siguientes circunstancias:
  - a) Haber realizado, dentro de las actividades avaladas por su Director, autorizadas por la Comisión Académica y reflejadas en el Documento de Actividades del doctorando, una estancia mínima de tres meses fuera de España, cursando estudios o realizando trabajos de investigación, en una institución de enseñanza superior o centro de investigación de prestigio.
  - b) Haber redactado la tesis doctoral en parte, al menos el resumen y las conclusiones, en una de las lenguas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento, distinta de las lenguas oficiales de España. Esta norma no será aplicable cuando las estancias, informes y expertos mencionados en el párrafo anterior procedan de un país de habla hispana y la tesis esté redactada en castellano.
  - c) Contar con al menos dos informes que avalen la tesis doctoral por parte de dos expertos doctores pertenecientes a una institución de enseñanza superior o centro de investigación de prestigio no española.
  - d) Contar en la composición del tribunal evaluador con al menos un experto doctor, perteneciente a alguna institución de educación superior o centro de investigación no española, y distinto del responsable de la estancia mencionada en el apartado a).

##### **Artículo 16. Depósito de tesis doctoral**

1. Finalizada la elaboración de la tesis doctoral, y con el fin de comenzar los trámites para su defensa y evaluación, el doctorando presentará ante el órgano académico responsable del Programa de Doctorado una solicitud de depósito de la tesis doctoral, avalada por su tutor y su Director de tesis, y acompañada de un ejemplar de la tesis visado por su Director, indicando en su caso que opta a la mención de «Doctor internacional». La tesis doctoral no podrá ser modificada en parte alguna después de efectuada esta solicitud de depósito.
2. En el plazo máximo de cinco días hábiles desde la recepción de la solicitud de depósito, el órgano académico responsable comprobará si se cumplen todos los requisitos previstos en este Reglamento para continuar la tramitación de la tesis doctoral, si es así aceptará su depósito, y en caso contrario la devolverá al doctorando para que proceda a la subsanación de los defectos detectados.
3. En el plazo máximo de quince días hábiles desde la aceptación del depósito, el órgano académico responsable del Programa de Doctorado valorará la adecuación del trabajo como tesis doctoral, concluyendo con la aprobación o denegación de la continuación de los trámites, dejando registro de ello en el Documento de Actividades del doctorando.
4. Para proceder a la valoración a la que alude el punto anterior, el órgano académico responsable del Programa de Doctorado emplazará a la Comisión Académica para que aporte un informe sobre la tesis doctoral y su futuro archivo, informe que, en caso de ser negativo, tendrá carácter vinculante. Así mismo, el órgano académico responsable del Programa de Doctorado podrá convocar al doctorando a una sesión pública, así como contar con otros doctores expertos externos que le asesoren y participen en la elaboración del informe.
5. En caso de denegación de la continuación de los trámites, que deberá estar debidamente motivada, el órgano académico responsable del Programa de Doctorado comunicará al doctorando las vías que puedan conducir a corregir adecuadamente su tesis doctoral, antes de proceder a una nueva solicitud de depósito.

##### **Artículo 17. Exposición pública de la tesis doctoral**

Aprobado el depósito de la tesis doctoral el Director de la Escuela de Doctorado abrirá de forma inmediata un periodo de exposición pública de diez días hábiles para que cualquier doctor pueda examinar la tesis doctoral, y en su caso, dirigirla las consideraciones que estime oportunas sobre el contenido de la tesis doctoral, garantizando la máxima difusión institucional de esta exposición pública.

##### **Artículo 18. Autorización de la defensa de tesis doctoral**



1. Finalizado el plazo de exposición pública de la tesis doctoral sin haberse recibido consideraciones al respecto, el Director de la Escuela de Doctorado autorizará su defensa. En el caso de recibirse tales consideraciones, en el plazo máximo de cinco días hábiles desde la finalización del plazo de exposición pública el órgano académico responsable del Programa de Doctorado decidirá, a la vista de la información sobre la tesis doctoral contenida en el Documento de Actividades del Doctorando y, en su caso, de las consideraciones recibidas, acerca de la autorización o no de la defensa de la tesis doctoral. La autorización de defensa indicará si opta a la mención de «Doctor internacional».
2. La decisión sobre la autorización de la defensa se incorporará al Documento de Actividades del doctorando. En los supuestos de no autorización, se indicarán las razones que justifiquen tal decisión y, en lo posible, el cauce oportuno para subsanar los defectos observados, antes de proceder a una nueva solicitud de depósito.
3. Autorizada la defensa de la tesis doctoral, el doctorando formalizará en el servicio administrativo competente en materia de doctorado el abono de los derechos correspondientes a la misma. La falta de abono de dichas tasas en su totalidad, en el plazo que se señale al efecto, será causa de desistimiento de la solicitud de defensa de tesis, según lo previsto en el artículo 71 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, y conllevará el cierre del expediente.

#### Artículo 19. Tribunal de la tesis doctoral

1. Transcurrido el período de exposición pública de la tesis doctoral, la Comisión Académica responsable del programa de doctorado, escuchado el director de la tesis, elevará al órgano académico responsable del Programa de Doctorado la propuesta de tribunal que juzgará la tesis doctoral, con un informe razonado sobre la idoneidad de todos y cada uno de los miembros propuestos. La propuesta concretará los cargos de presidente y secretario del tribunal.
2. Todos los miembros del tribunal contarán con el grado de doctor y con experiencia investigadora acreditada. Como máximo, dos de los miembros titulares pertenecerá a la Universidad de Burgos o a las instituciones colaboradoras en el programa de doctorado. En ningún caso pueden formar parte del tribunal el director de la tesis ni el tutor, excepto en los casos de tesis presentada en el marco de acuerdos bilaterales de cotutela con universidades extranjeras, que así lo tengan previsto.
3. Atendiendo a la propuesta, el órgano académico responsable del Programa de Doctorado procederá a la designación de los miembros del tribunal y autorización de la defensa de la tesis doctoral.
4. En caso de renuncia por causa justificada de un miembro del tribunal titular, el presidente procederá a sustituirle por el suplente correspondiente.
5. El tribunal de tesis se considera constituido cuando el órgano académico responsable del Programa de Doctorado reciba la aceptación, al menos, de los miembros titulares del tribunal. Una vez designado y constituido el tribunal, lo comunicará a la Comisión Académica responsable del programa de doctorado.
6. A partir de aquí, el doctorando presentará a la Comisión Académica del programa de doctorado los ejemplares de la tesis que, tras garantizar que coinciden con los depositados, se remitirán a los miembros del tribunal, por parte del órgano responsable del programa.

#### Artículo 20. Evaluación previa para garantizar la calidad de la tesis doctoral

1. La Comisión Académica responsable del programa de doctorado enviará a cada uno de los miembros titulares del Tribunal una copia de la tesis, junto con un formulario que tendrán que rellenar para su evaluación. En él se especificará si la evaluación es positiva o no, si requiere modificaciones y si se precisa una nueva revisión.
2. Los miembros del tribunal dispondrán como máximo de un mes, contado desde el día de la recepción de la tesis, para hacer llegar a la Comisión Académica del programa el informe correspondiente. Estos informes se trasladarán al doctorando, a su director y tutor. Si alguno de los informes fuera desfavorable la Comisión Académica del programa comunicará al doctorando las vías que puedan conducir a corregir adecuadamente su tesis doctoral.

#### Artículo 21. Defensa y evaluación de la tesis doctoral.

1. El acto de defensa de la tesis será convocado por el presidente y comunicado por el secretario al órgano académico responsable del Programa de Doctorado con una antelación mínima de 15 días naturales a su celebración. Tendrá lugar en sesión pública y consistirá en la exposición y defensa por el doctorando ante los miembros del tribunal del trabajo de investigación realizado, la metodología, el contenido y las conclusiones, con especial mención de las aportaciones originales.
2. Los miembros del tribunal formularán al doctorando las cuestiones que consideren oportunas. Los doctores presentes en el acto público podrán formular cuestiones en el momento y forma que indique el presidente del tribunal.
3. El Documento de Actividades del Doctorando más la documentación generada en el proceso de depósito y evaluación previa quedará a disposición de los miembros del tribunal de la tesis en el acto de defensa. Dicha documentación no dará lugar a una puntuación cuantitativa pero sí constituirá un instrumento de evaluación cualitativa que complementará la evaluación de la tesis doctoral.
4. Cuando se trate de tesis doctorales en las que se cumplan las condiciones fijadas para obtener la mención «Doctor internacional», la defensa de la tesis habrá de ser efectuada en la Universidad de Burgos, o, en el caso de programas de doctorado conjuntos, en cualquiera de las universidades participantes en los términos que identifiquen los convenios de colaboración.
5. Tras la defensa de la tesis, cada miembro del tribunal emitirá, un informe y la calificación global concedida a la tesis en términos de «apto» o «no apto». Adicionalmente, cada miembro del tribunal entregará al secretario un sobre cerrado su voto individual razonado y secreto relativo a los reconocimientos a que puede optar la tesis.
6. En sesión distinta, y después del acto público de defensa de la Tesis Doctoral, el Presidente del tribunal abrirá los sobres y, en caso de unanimidad de votos favorables para el reconocimiento de la mención «cum laude», lo comunicará al doctorando, al Director de la tesis doctoral, a la Comisión Académica del Programa de Doctorado y a la Escuela de Doctorado.
7. El informe de evaluación, calificación y en su caso la mención «cum laude» de la tesis doctoral será incorporado al Documento de Actividades del doctorando, por los responsables administrativos correspondientes, con lo que se cerrará este registro.

Además, en el artículo 22 se establece las características de las Tesis doctorales sometidas a procesos de protección o transferencia de tecnología o de conocimiento:

1. Finalizada la elaboración de la tesis doctoral, y cuando concurran circunstancias excepcionales que serán determinadas por la Comisión Académica del programa, como pueden ser, entre otras, la participación de empresas en el programa o la existencia de convenios de confidencialidad con empresas, o la posibilidad de generación de patentes derivadas del contenido de la tesis, el doctorando solicitará al órgano académico responsable del Programa de Doctorado la no publicidad de los aspectos que se consideren objeto de protección, tanto en el proceso de exposición pública y evaluación previa como en el de la defensa pública de la tesis.
2. La solicitud sólo se aceptará cuando quede acreditado que la es absolutamente indispensable para el éxito del proceso de protección o transferencia.
3. El órgano académico responsable del Programa de Doctorado resolverá acerca de la mencionada solicitud notificando el acuerdo al doctorando, y en su caso al director y al tutor de la tesis.
4. La aceptación de la solicitud de publicidad restringida por parte del órgano académico responsable del Programa de Doctorado contemplará los siguientes aspectos:

a) Los miembros del tribunal de tesis deberán firmar los acuerdos de confidencialidad pertinentes.

b) Durante el periodo de exposición pública la tesis doctoral podrá ser revisada en los términos que expresamente determine el órgano académico responsable del Programa de Doctorado.

c) El acto público de defensa podrá ser restringido en las partes acogidas al acuerdo de confidencialidad.

d) La difusión de los archivos electrónicos de los repositorios institucionales, así como del Ministerio, será inhibida durante el tiempo necesario para su protección.

Además de todo lo establecido, el doctorando para defender la tesis doctoral deberá poseer el nivel B2 de inglés del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, que le facilitará una mejor formación para el desarrollo de las acciones investigadoras científicas, mayores posibilidades de comunicación con la red científica internacional y mayores oportunidades profesionales. En caso de no disponer del certificado que acredite dicho ni-





vel, el doctorando deberá obtenerlo con la realización de algún módulo de formación en lengua inglesa. La UBU cuenta con los medios para facilitar al doctorando dicha adquisición como los cursos de inglés que organiza la Escuela de Doctorado en coordinación con el Centro de Lenguas Modernas de la UBU dentro de la -formación en idiomas habituales en la investigación científica- (<https://www.ubu.es/centro-de-lenguas-modernas-modern-language-centre>).

#### 5.4. Resolución de conflictos

El Reglamento de Doctorado de la Universidad de Burgos, establece en su artículo 12 el procedimiento de resolución de conflictos (<http://bocyl.jcyl.es/boletines/2013/03/18/pdf/BOCYL-D-18032013-1.pdf>):

- Art. 12.1. Las dudas o controversias que surjan en relación con los agentes implicados en el desarrollo del Programa de Doctorado serán llevadas por los interesados, en primer término, ante la Comisión Académica del Programa.
- Art. 12.2. En caso de que esas dudas o controversias concluyan en un conflicto, su resolución corresponderá en primera instancia al órgano académico responsable del Programa de Doctorado, y en segunda instancia a la Comisión de Investigación, cuyas resoluciones podrán ser recurridas de alzada ante el Rector.
- Art. 12.3. Los derechos y deberes de los doctorandos, como investigadores en formación, se ajustarán a la Carta Europea del Investigador y a la legislación vigente en el momento.

Para ello, en el Reglamento Tipo de funcionamiento interno de la Comisión Académica de los Programas de Doctorado de la Universidad de Burgos ([https://www.ubu.es/sites/default/files/portal\\_page/files/reglamento\\_tipo\\_comision\\_academica\\_programas\\_doctorado.pdf](https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/reglamento_tipo_comision_academica_programas_doctorado.pdf)), en su artículo 7, establece un procedimiento de resolución de conflictos específico, común y vinculante para todos ellos, que se incorpora también al Compromiso de supervisión:

- Art. 7.1. A tenor de lo dispuesto en el art. 11.8 del RD 99/2011, y de acuerdo con el art. 12 del Reglamento de Doctorado de la Universidad de Burgos, en el seno de la Comisión Académica de cada Programa de Doctorado se sustanciarán, en primer término, los protocolos, mecanismos o estrategias para una eficaz resolución de conflictos o dudas que eventualmente puedan surgir en el ámbito de los estudios de Tercer ciclo entre los diferentes agentes o instituciones que intervienen en el mismo.
- Art. 7.2. En aquellos aspectos que sean compatibles con el contenido, ámbito y espíritu que inspiran el presente Reglamento, o no expresamente previstos en el mismo, podrá tenerse en cuenta el *Protocolo de Actuación para la resolución de conflictos interpersonales*, aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Burgos, con fecha de 2 de noviembre de 2010.
- Igualmente, con los mismos criterios señalados en el párrafo anterior, también se podrá acudir al Defensor Universitario, recabando su intervención en los términos previstos en su «Reglamento de Organización y Funcionamiento» (aprobado por el Claustro Universitario, en sesión de 20 de abril de 2006). Finalmente, en el mismo sentido y cuando resulte de interés al caso, podrá tomarse en consideración la Normativa de Creación y Regulación de la Unidad de Igualdad de Oportunidades de la Universidad de Burgos (aprobada en Consejo de Gobierno de 13 de febrero de 2013).
- Art. 7.3. Los principios de actuación en caso de conflicto seguirán las siguientes pautas procedimentales:
  - Art. 7.3.1. En primer lugar, los conflictos o problemas existentes se abordarán en el marco de la Comisión Académica del Programa de Doctorado, de modo que las partes implicadas tratarán de propiciar un acercamiento de posiciones, por el medio que estimen más adecuado en función de la singularidad del conflicto, con el fin de solventar sus diferencias, así como de consensuar las líneas de actuación que propicien un buen clima de convivencia, un trato y respecto adecuados, así como la mejora o cambios necesarios encaminados a evitar o prevenir hacia el futuro desviaciones o el rebrote del conflicto.
  - Art. 7.3.2. En segundo lugar, si esta vía de acercamiento o mutuo acuerdo no ha fructificado satisfactoriamente se iniciará un procedimiento formal en el que podrán intervenir subsidiariamente tres instancias: la Comisión Académica del Programa de Doctorado, la Escuela de Doctorado y la Comisión de Investigación de la Universidad de Burgos, u otro órgano que pueda tener atribuido el desempeño o en el que pudiera delegarse esta función. Teniendo en cuenta la naturaleza, gravedad y alcance del conflicto, el procedimiento se sustanciará de acuerdo con los siguientes criterios.
    - Art. 7.3.2.1. La Comisión Académica del Programa constituirá una Subcomisión de Reclamaciones y Resolución de Conflictos integrada por un mínimo de tres de sus miembros y otros tantos suplentes. Si alguno de ellos estuviera incurso en alguna situación de abstención o incompatibilidad se dará paso a los mecanismos de sustitución.
    - Art. 7.3.2.2. El procedimiento se iniciará a instancia de parte interesada, dirigida a la Comisión Académica del Programa de Doctorado, en la que solicitará la intervención de la Subcomisión de Reclamaciones y Resolución de Conflictos.
      - El peticionario describirá pormenorizadamente la situación o los hechos origen del problema, aportando la máxima información posible. La instancia debe entregarse por duplicado y a la atención de la Subcomisión.
    - Art. 7.3.2.3. La Subcomisión de Reclamaciones y Resolución de Conflictos deberá emitir respuesta a la parte solicitante en el plazo máximo de 30 días naturales desde la recepción de la instancia. En dicho plazo, la Subcomisión podrá realizar, entre otras y dependiendo de la complejidad o relevancia del asunto, las siguientes actuaciones:
      - Examinar la documentación presentada en la instancia.
      - Convocar a cada una de las partes implicadas, manteniendo un encuentro personal por separado con el objetivo de obtener un mayor conocimiento sobre el problema.
      - Elaborar una estrategia de resolución del conflicto. Para ello, la Subcomisión actuará de acuerdo con los mecanismos de mediación, conciliación, arbitraje y reparación, en consonancia con el desarrollo de estas vías existente y experimentado ya en otros ámbitos, orientadas a la resolución equitativa y eficaz del conflicto para las partes, con propuesta de aquellas medidas que se consideren idóneas, necesarias y proporcionadas, atendiendo al principio de menor lesividad posible para los afectados.
    - La Subcomisión informará a las partes interesadas de la medida propuesta, quienes dispondrán de un plazo máximo de 15 días desde su recepción para decidir si aceptan la propuesta. Tanto la aceptación como el rechazo a la misma se comunicarán por escrito dirigido al Presidente de la Comisión Académica del Programa.
    - En caso de que las partes implicadas manifiesten expresamente su conformidad con la medida propuesta, su ejecución se realizará con la participación de ambas partes, según la forma y con los medios que se hayan provisto. Un miembro de la Subcomisión podrá ejercer como observador de su fiel cumplimiento.
  - Art. 7.3.3. En el caso de que una o ambas partes no estén de acuerdo con la medida propuesta o se haya producido algún tipo de incumplimiento en la ejecución anteriormente acordada, y siempre que se compruebe suficientemente que las fases anteriores y otras medidas emprendidas no han tenido éxito para la resolución del conflicto, se dará entrada al segundo nivel de resolución formal de conflictos en el que intervendrá la Comisión de Investigación u otro órgano que pudiera tener atribuido el desempeño o en el que pudiera delegarse esta función. Se entiende que transcurridos seis meses desde la medida propuesta sin que se haya resuelto el conflicto, aquella quedará invalidada y el procedimiento, en esta fase, deberá encauzarse como sigue:
    - Art. 7.3.3.1. La parte interesada dirigirá al Presidente de la Comisión de Investigación una instancia por duplicado, debidamente cumplimentada y acompañando toda la información necesaria para conocer la situación del conflicto.
    - Art. 7.3.3.2. La Comisión de Investigación deberá emitir respuesta a la parte solicitante en el plazo máximo de 30 días naturales desde la recepción de la instancia, remitiendo igualmente copia de la misma a la otra parte interesada.
    - Art. 7.3.3.3. La decisión adoptada o las medidas propuestas por la Comisión serán vinculantes y de obligado cumplimiento para ambas partes, quedando bajo la responsabilidad de las partes implicadas su ejecución y observancia.
    - Art. 7.3.3.4. Las resoluciones de la Comisión de Investigación podrán ser recurridas en alzada ante el Rector de la Universidad de Burgos.

#### 5.5. Igualdad de oportunidades

Tras la RESOLUCIÓN de 15 de febrero de 2013 (BOCYL de 26 de febrero de 2013) de la Secretaría General de la Universidad de Burgos se crea la Unidad de Igualdad de Oportunidades de la Universidad de Burgos con el fin de establecer un Plan de Igualdad para alcanzar en la empresa igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres y eliminar la discriminación por razón de sexo (<https://www.ubu.es/unidad-de-igualdad-de-oportunidades>). Estos planes se basan según lo establecido en el art. 46 de la Ley Orgánica 3/2007 para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. La Universidad de Burgos, a través de sus Planes de Igualdad, promueve las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en los que se integre sean reales y efectivas; comprometiéndose al establecimiento y desarrollo de políticas que integren estos principios, sin discriminar directa o indirectamente por razón de sexo o discapacidad, así como en el impulso y fomento de medidas para conseguir la igualdad real, estableciendo la igualdad de oportunidades como un principio estratégico de nuestra Política Corporativa y de Recursos Humanos (<https://www.ubu.es/unidad-de-igualdad-de-oportunidades/informacion-general/plan-de-igualdad-de-oportunidades>).



## 6. RECURSOS HUMANOS

6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN	
Líneas de investigación:	
NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
01	Atención Clínica, Primaria y Comunitaria.
02	Bioinformática y Optimización de Recursos.
03	Investigación Molecular.
Equipos de investigación:	
Ver documento SICedu en anexos. Apartado 6.1.	
Descripción de los equipos de investigación y profesores, detallando la internacionalización del programa:	
<p><b>6.1. Líneas y equipos de investigación, detallando la internacionalización del programa</b></p> <p>En el Programa participan 11 Grupos de Investigación Reconocidos (5 reconocidos por la Universidad de Burgos, 1 por la Universidad de Deusto, 1 por la Universidad de Huelva y otros 4 son unidades de investigación consolidadas reconocidas por la Junta de Castilla y León) que trabajan en tres líneas de investigación diferentes.</p> <p>El total de investigadores implicados es de 30, de los cuales 13 pertenecen a la Universidad de Burgos, 2 pertenecen a las Universidades de Deusto y Huelva, 9 son profesionales sanitarios del Hospital de Burgos y 2 pertenecen a Atención Primaria de Sanidad de Castilla y León (Sacyl), uno a la Fundación de Gestión Sanitaria de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona, 2 al Centro Nacional de Investigación sobre Evolución Humana (CENIEH) y uno al Consejo Superior de Investigaciones Científicas. En su conjunto, el programa cuenta con 33 tramos de investigación, los 13 profesores de la UBU tienen concedidos en este momento 29 sexenios de investigación, y los dos profesores de la Universidad de Deusto y Huelva 4 sexenios.</p> <p>La información detallada en la que se relacionan los profesores y grupos de investigación implicados, así como sus principales contribuciones científicas (proyectos de investigación, publicaciones y Tesis doctorales dirigidas más relevantes) se describen en las tablas incluidas en el apartado 6.1.</p> <p>Las tres líneas de investigación con las que cuenta el programa de doctorado son:</p> <p><b>1.- Atención Clínica, Primaria y Comunitaria.</b> En esta línea de investigación se encuadran 5 grupos de investigación pertenecientes a las Universidades de Burgos, Deusto y Huelva.</p> <p>1.1. Una de las líneas de investigación centrales del grupo -Social Inclusion and Quality of Life- (SIQOL) de la UBU dirigido por el profesor José Luis González Castro se centra en el estudio de los factores de riesgo y protección que inciden en una mejora de la calidad de vida relacionada con la salud de la población, una herramienta válida para proponer mejoras en contextos sanitarios.</p> <p>1.2.- El grupo -Calidad de Vida en la Diversidad y Terapia Ocupacional- (CAVIDITO) de la UBU dirigido por el profesor Jerónimo González Bernal investiga sobre la mejora de calidad de vida en personas mayores y con discapacidad motora vinculada a distintas etiologías.</p> <p>1.3.- El grupo de investigación en -Data Analysis Techniques Applied in Health Environments Sciences- (DATAHES) dirigido por María Consuelo Sáiz Manzanares desarrolla su actividad investigadora en la aplicación de técnicas de aprendizaje automático a través del estudio del uso de metodologías activas y en el diseño de aplicaciones informáticas en distintos contextos como son las ciencias de la salud.</p> <p>1.4.- El equipo de -Evaluación, Clínica y Salud- liderado de la Universidad de Deusto liderado por José Manuel Iraurgi Castillo desarrolla fundamentalmente dos líneas de investigación. Una sobre la evaluación de resultados en procesos de salud / enfermedad y otra acerca del desarrollo de instrumentos y metodologías de evaluación en salud.</p> <p>1.5.- Las líneas de investigación del equipo de investigación -Métodos y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales y de la Salud: Aplicaciones y Aprendizaje (MAYA)- cuya responsable es M<sup>a</sup> Carmen Díaz Batanero se centran en el desarrollo y avance de herramientas para mejorar la medición e investigación en Ciencias Sociales y de la Salud.</p> <p>Además, esta línea cuenta con 11 doctores pertenecientes al Hospital de Burgos (HUBU) y Atención Primaria (SACYL) cuyas líneas de investigación abordan distintos aspectos de la práctica clínica y de como son alergología, patología digestiva, neurología, obstetricia y ginecología, oncología, pediatría y medicina intensiva, así como de la atención primaria y comunitaria.</p> <p><b>2.- Bioinformática y Optimización de Recursos.</b> Dentro de esta línea, el programa cuenta con tres equipos de investigación:</p> <p>2.1.- La unidad de investigación consolidada (UIC 070) dirigida por el profesor Joaquín Antonio Pacheco Bonrosto, y cuyos miembros también forman parte del grupo <b>Metaheurísticos (GRINUBUMET)</b>, se centra en dos grandes áreas de interés aplicadas a la Salud. La primera se refiere al desarrollo de métodos y modelos <i>ad-hoc</i> para la mejora en la diagnosis de enfermedades y patologías. Se trata tanto de mejorar la diagnosis (porcentajes de diagnosis correctas) como prever su aparición para poder aplicar las medidas oportunas. Con este objetivo, se adaptan y aplican estrategias de minería de datos, <i>big data</i> e inteligencia artificial. En esta gran línea, también, se incluye el tratamiento de datos genéticos, secuenciación y alineación de genomas, identificación de moftis, etc. La segunda área de investigación es el desarrollo de métodos y modelos para mejorar y optimizar la gestión de los recursos sanitarios y hacerlos más eficientes y eficaces. Se tratan problemas como la localización de facilidades sanitarias (unidades específicas para determinadas patologías, localización dinámica de ambulancias, etc.), planificación de turnos de horarios para mejorar los sistemas de colas (especialmente en urgencias), logística sanitaria (abastecimiento, transporte, stock de productos), planificación de tratamiento de pacientes, etc.</p> <p>2.2.- El equipo de investigación ADMIRABLE liderado por César García Osorio tiene una amplia experiencia en el diseño de nuevos algoritmos de aprendizaje automático. Algoritmos que son de aplicación en la resolución de distintos tipos de problemas como aquellos relacionados con el ámbito de las ciencias de la vida y de la salud. Además, investigan sobre la predicción de la estructura de los genes mediante técnicas de computación evolutiva. También tienen experiencia en la configuración de flujos de trabajo en Galaxy (<a href="https://usegalaxy.org">https://usegalaxy.org</a>), una de las herramientas de biología computacional más utilizados en ensamblado de secuencias genéticas.</p> <p>2.3.- El grupo de Paleoneurología del CENIEH (ver <a href="https://www.cenieh.es/investigacion/lineas-de-investigacion/paleoneurologia">https://www.cenieh.es/investigacion/lineas-de-investigacion/paleoneurologia</a>) desarrolla líneas de investigación experimentales sobre la relación entre cerebro y cráneo, sobre métodos de anatomía digital y morfometría computarizada, y so-</p>	



bre metabolismo cerebral y rasgos cráneo-vasculares. La relación entre cerebro y cráneo es de interés en neurocirugía y cirugía maxilofacial, así como en estudios sobre patologías asociadas a malformación y defectos del desarrollo (craneosinostosis etc.). Los estudios metodológicos sobre anatomía digital investigan aplicaciones y técnicas con tomografía computarizada, resonancia magnética, morfometría geométrica, estadística multivariante y análisis de redes. Los estudios metabólicos y vasculares incluyen la anatomía y morfología de los vasos en condiciones normales y patológicas, la gestión térmica endocraneal, y la relación entre sistema vascular, termorregulación y neurodegeneración (por ejemplo, en la enfermedad de Alzheimer). Finalmente, una línea de investigación adicional en ciencias cognitivas estudia la relación entre capacidades visoespaciales, exploración háptica y estímulos visuales.

El grupo de Antropología Dental del CENIEH se centra en el análisis del aparato dental humano y la masticación, a través de estudios de morfometría clásica como análisis 2D y 3D mediante la aplicación de técnicas como la microtomografía axial computarizada ( $\mu$ CT scan) del esmalte, dentina y cavidad pulpar. Mediante estos estudios, que se complementan con la investigación de otras regiones anatómicas, se realizan inferencias sobre la variación normal y patológica del desarrollo dental y la biomecánica de la masticación. La caracterización macro y microscópica de la anatomía normal y patológica del aparato mandíbula-dental de poblaciones humanas contemporáneas y otras poblaciones extintas, proporciona un marco de referencia amplio y dinámico para abordar la etiopatogenia de cuadros de maloclusión, desgastes dentales anómalos y desajustes en la integración funcional entre dientes, y entre dientes y maxilares.

**3.- Investigación Molecular.** En esta línea de investigación trabajan tres equipos:

3.1.- La investigación biomédica liderada por el Dr. German Perdomo trata de abordar dos retos importantes: el envejecimiento progresivo de la población, que irremediablemente va acompañado del desarrollo de enfermedades metabólicas y neurodegenerativas tales como la diabetes mellitus (DM) y la enfermedad de Alzheimer (EA); y la epidemia de la obesidad, que es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades metabólicas y cardiovascular. El incremento de la prevalencia e incidencia de la diabetes mellitus tipo 2 y la obesidad en la población mundial supone un desafío importante desde la perspectiva científica y asistencial. La resistencia insulínica es uno de los factores que se presenta en ambas patologías, pero su etiología y fisiopatología no están lo suficientemente investigadas. Este grupo de investigación emplea distintas aproximaciones metodológicas (in vitro, ex vivo e in vivo) para el estudio de la resistencia insulínica y las alteraciones metabólicas subyacentes a ambas patologías, con el fin de desarrollar nuevos fármacos.

3.2.- Las investigaciones lideradas por el Dr. Roberto Quesada, que dirige la Unidad de Investigación Consolidada UIC 160 - Bioorgánica, se centran en el estudio y desarrollo de compuestos orgánicos con aplicaciones en Biomedicina. En particular analizan el diseño y evaluación de compuestos capaces de facilitar el transporte de aniones a través de membranas lipídicas. Estos compuestos son capaces de modificar la permeabilidad de las membranas celulares alterando parámetros como el pH y la homeostasis celular. Sus estudios evalúan su aplicación como agentes quimioterapéuticos en el tratamiento del cáncer y enfermedades relacionadas con defectos en el transporte de iones a nivel celular como la Fibrosis Quística.

La Universidad de Burgos contará en breve con un investigador senior y dos investigadores junior de reconocido prestigio a través de la convocatoria Beatriz Galindo 2018 que se adscribirán a la Facultad de Ciencias de la Salud y podrán colaborar en este Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud. Se adjunta la Resolución de la Universidad de Burgos por la que se aprueba la lista provisional de candidatos seleccionados y suplentes a la convocatoria pública para la contratación de estos investigadores, al amparo de la convocatoria Beatriz Galindo 2018 (ver [https://www.ubu.es/sites/default/files/portal\\_page/files/copia\\_autenticada\\_de\\_firmado\\_4dbfc93e-82e6-43a0-9e41-bef1b72836d7.pdf](https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/copia_autenticada_de_firmado_4dbfc93e-82e6-43a0-9e41-bef1b72836d7.pdf)) y la publicación oficial de las tres plazas (ver 1.- [https://www.ubu.es/sites/default/files/portal\\_page/files/galindo\\_junior\\_20.pdf](https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/galindo_junior_20.pdf); 2.- [https://www.ubu.es/sites/default/files/portal\\_page/files/galindo\\_junior\\_2\\_1.pdf](https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/galindo_junior_2_1.pdf); y 3.- [https://www.ubu.es/sites/default/files/portal\\_page/files/galindo\\_senior.pdf](https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/galindo_senior.pdf)).

## 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 Normativa reguladora de la Dedicación Académica del Profesorado de la Universidad de Burgos, establece en su artículo 24 ([https://www.ubu.es/sites/default/files/portal\\_page/files/dedicacion\\_pdi\\_ubu.pdf](https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/dedicacion_pdi_ubu.pdf)):

- Art. 24: La dirección de tesis doctorales es una actividad con componentes docente e investigadora. En tanto que actividad docente, se reconocerá un crédito anual por cada tesis durante el primer y segundo año y dos créditos en el tercero, no reconociéndose ningún crédito adicional en el caso de prórroga del periodo necesario para concluir la tesis. El director y el tutor acordarán el reparto entre ambos del reconocimiento y lo comunicarán al vicerrectorado competente a efectos de registro de los datos. Así mismo, en caso de codirección, los profesores acordarán la distribución de la misma forma y lo comunicarán igualmente. En ausencia de comunicación en cualquiera de los casos anteriores los repartos serán a partes iguales.

En relación a la existencia de un plan de formación o apoyo para las personas responsables de las tareas de supervisión de doctorandos, el código de buenas prácticas de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Burgos, indica en el apartado 7 del punto IV -Responsabilidades del entorno institucional y del programa de doctorado- que el entorno institucional formado por la Universidad, el Programa de Doctorado deberán contribuir a Intensificar el apoyo a los Directores de Tesis en mejorar o profundizar la experiencia en la formación investigadora de los estudiantes de Tercer Ciclo.

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

### 7 MEDIOS MATERIALES Y SERVICIOS

El equipamiento científico que sirve de soporte a la actividad investigadora desarrollada por los grupos de investigadores, en los que se integrará el doctorando con su proyecto de investigación, está ubicado en las instalaciones de la Universidad y otras entidades. El alumnado del programa de doctorado contará con los recursos generales de la Universidad de Burgos, así como con los recursos específicos de las distintas Facultades (Facultad de Ciencias de la Salud, Facultad de Económicas y Facultad de Ciencias), la Escuela Politécnica Superior y de la Escuela de Doctorado e Instituciones como CENIEH, a los que pertenecen los grupos de investigación que forman parte de dicho programa.

#### 7.1. RECURSOS GENERALES UNIVERSIDAD DE BURGOS

Los centros de la UBU implicados en el programa de doctorado cuentan con los recursos (materiales y servicios) adecuados para garantizar el apropiado desarrollo de la formación de los doctorandos. En concreto la UBU cuenta, entre otros, con los siguientes recursos:

**1) Correo electrónico:** La UBU pone a disposición de los miembros de la comunidad universitaria (profesorado, alumnado y PAS) una cuenta de correo electrónico, gestionado por la propia Universidad. Estas cuentas dotan a la comunidad universitaria de los servicios de productividad en la nube con Microsoft Office, correo electrónico con un buzón de 50Gb, herramientas de video-conferencia y trabajo colaborativo como Skype, aplicaciones de ofimática para la edición/acceso de documentos de forma ubicua. El acceso al correo electrónico ofertado por la Universidad puede realizarse utilizando cualquiera de los clientes de correo electrónico disponibles en la actualidad, así como a través de la Web de la Universidad (servicio webmail).

**2) Acceso WIFI:** El Servicio de Informática y Comunicaciones es el encargado de proporcionar Servicios de Red de Datos y Red Inalámbrica (WI-FI) a toda la Comunidad Universitaria, proporcionando cobertura en los dos campus y en la mayoría de las instalaciones (aulas, lugares comunes, despachos, bibliotecas, etc.), tanto para el profesorado como para el alumnado, PAS y personal invitado. De este modo se facilita la movilidad a los miembros de la comunidad universitaria permitiendo el acceso a los servicios que la Universidad oferta, acceso a Internet, a la web corporativa de la UBU, al



correo electrónico, excepto a aquellos que están restringidos por condiciones particulares, para lo que se dispone del portal INTRANET con restricción de usuarios a los que compete autorizados. Para el acceso a estos servicios se requiere tan solo poseer un ordenador, una tarjeta inalámbrica, una clave y una contraseña. Los servicios accesibles son similares a los visibles desde cualquier ordenador de despacho o de aula informática. La red inalámbrica instalada interconecta los equipos a una velocidad máxima de 54 Mbps siguiendo el estándar de redes inalámbricas 802.11g y a 11 Mbps con la norma 802.11b. Su utilización exige la autenticación del usuario por motivos de seguridad.

**3) Videoconferencia.** Es una de las herramientas de colaboración en línea a través de la red de comunicaciones de la universidad. Se dispone en la UBU de dos tecnologías:

a. Salas de videoconferencias: Son salas que disponen de un equipamiento fijo (tv, cámara, micrófono y equipo de transmisión compatible H323). Se diferencia de las demás por la mayor calidad de audio y de vídeo. Este recurso está disponible para los equipos de investigación y doctorandos en caso de que necesiten llevar a cabo reuniones de formación y seguimiento varias personas del equipo ubicadas en sitios distantes, y establecer una conversación como lo harían si todas se encontraran reunidas en el mismo espacio.

b. Herramientas de multi-conferencia y trabajo colaborativo: Se trata de una herramienta virtual, lo que permite su utilización desde cualquier sitio. Se debe de disponer de un equipo con cámara web, auriculares y micrófono. Permite una mayor interacción con el usuario (compartir los escritorios y las aplicaciones de los equipos de moderados y de los asistentes).

**4) Virtualización de aplicaciones y escritorios.** Esta tecnología permite al alumnado la ejecución de las aplicaciones de los seminarios de formación que el equipo de investigación lleve a cabo desde cualquier tipo de dispositivo y desde cualquier ubicación (siempre que cuenten con una conexión a Internet).

**5) Software a disposición del alumnado.** El Servicio de Informática y Comunicaciones de la Universidad de Burgos se encarga de la gestión, instalación y mantenimiento de las licencias software con las que se trabaja en los distintos equipos informáticos de la UBU. La Universidad de Burgos adquiere licencias de Sistemas Operativos y de aplicaciones informáticas que están al servicio de la comunidad universitaria. Además, en virtud de las relaciones establecidas entre la UBU y las distintas compañías de software, éstas proporcionan versiones de uso gratuito a disposición de la comunidad universitaria. Cabe destacar que existe también un amplio abanico de programas de software libre que pueden ayudar a realizar la mayoría de las funciones que habitualmente se hacen con software de pago (ver <https://www.ubu.es/servicio-de-informatica-y-comunicaciones/catalogo-de-servicios/software-tu-disposicion>). Además de los mencionados en dicha página web, es importante destacar por su utilidad en numerosas tesis la posibilidad de disponer del programa IBM SPSS Statistic 24. La UBU también pone a disposición de la comunidad universitaria el recurso UBULabs que proporciona un conjunto de aplicaciones (Access2016, Adobe Acrobat, Amos Graphics 23, Excel 2016, IBM SPSS Statistic 24, Open Office, PowerPoint 2016, Publisher 2016, StatGraphics Centurion XVII y Word 2016), que el alumnado puede instalarse en su ordenador. También hace posible acceder a programas como SPSS o MATLAB desde el teléfono móvil (ver <https://www.ubu.es/servicio-de-informatica-y-comunicaciones/catalogo-de-servicios/software-tu-disposicion/ubulabs>). Otro servicio que la UBU pone a disposición del alumnado es el Skype Empresarial con el objetivo de enviar mensajes instantáneos, realizar llamadas, convocar reuniones y asistir a ellas (<https://www.ubu.es/servicio-de-informatica-y-comunicaciones/ayuda-y-documentacion/office-365/skype-lync-mensajeria-instantanea-videoconferencia-y-reuniones-virtuales>).

**6) Los doctorandos que se encuentren fuera de Burgos y necesiten mantener contactos virtuales con el director o tutor de la tesis podrán beneficiarse de algunos de los recursos que el Centro de Enseñanza Virtual de la Universidad de Burgos (UBUCEV) pone a disposición de la comunidad universitaria (<https://www.ubu.es/centro-de-ensenanza-virtual-ubucev>). Además, el UBUCEV cuenta con un Software antiplagio -Turnitin- para garantizar al profesorado y alumnado que los contenidos entregados (tesis, artículo) sean originales y así evitar el plagio en los trabajos académicos.**

**7) Biblioteca Universitaria (<https://www.ubu.es/biblioteca>):** No cabe duda de que en los estudios de doctorado adquiere una especial relevancia el manejo de la información científica como una herramienta clave que interviene en la actividad investigadora. Y es precisamente en este aspecto donde incide de una forma directa el servicio de Biblioteca Universitaria. El fondo bibliográfico y servicios presenciales dirigidos al alumnado del Doctorado se encuentran ubicados en la Biblioteca General, lo que supone disponer de un total de 4.795,2 m<sup>2</sup>. En términos relativos, el alumnado de la UBU cuenta con 0,81 m<sup>2</sup> construidos por alumno, dato que se sitúa por encima de la media de las bibliotecas REBIUN (0,62 m<sup>2</sup>/alumno). La UBU dispone de un servicio único de Biblioteca Universitaria que da soporte de manera individualizada a cada una de las titulaciones que se imparten en la Universidad de Burgos. Se trata de un centro activo de recursos de información científica, técnica y humanística cuya misión es proporcionar soporte a los procesos de aprendizaje, investigación y formación continuada, que están presentes en un modelo de educación que busca la formación de personas libres y responsables, comprometidas con la libertad, la justicia y la tolerancia. Para desplegar su misión, fines y objetivos la biblioteca universitaria cuenta con una serie de recursos y servicios dirigidos a la comunidad universitaria. En el apartado de recursos es necesario mencionar los siguientes:

- **Recursos humanos:** La plantilla de la biblioteca está integrada por 43 personas que forman parte de un cuerpo específico de funcionarios de la administración pública, lo cual garantiza la profesionalización del personal en el ámbito específico de la biblioteconomía y la documentación. Alumnado, profesorado y personal de administración y servicios disponen de un bibliotecario por cada 237 usuarios, lo que sitúa a la biblioteca de la UBU por encima de la media de las bibliotecas de REBIUN, Comisión Sectorial de Bibliotecas de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), que es de un bibliotecario por cada 338 alumnos.
- **Instalaciones:** Dispone de 3 Bibliotecas que cuentan con una serie de equipamientos físicos que albergan desde las colecciones bibliográficas disponibles en la Universidad de Burgos hasta servicios específicos, como salas de trabajo en grupo, cabinas individuales de investigación, etc. Además de las instalaciones de Biblioteca, se han puesto a disposición del alumnado Salas de Estudio.
- **Presupuesto:** El profesorado y alumnado del Doctorado disponen, a través de los distintos departamentos y de la propia Facultad, de cantidades destinadas a la compra de bibliografía, tanto básica y de referencia como de investigación, de carácter especializado. Por otro lado, existe un presupuesto independiente del anterior que garantiza la suscripción anual de la colección de revistas en papel, bases de datos y revistas electrónicas. La Universidad de Burgos realiza un gasto de 108 euros por alumno en fondo bibliográfico, lo que la sitúa como la séptima universidad que más inversión realiza del conjunto de las universidades que forman parte de REBIUN.
- **Fondo bibliográfico impreso:** La Biblioteca cuenta con un total de 145.274 monografías y 3.838 títulos de revistas, de las cuales 1.512 se encuentran en curso de recepción. En concreto, se estima que para los estudios de Máster y Doctorados se cuenta con 21.231 monografías. En lo referido a revistas, se dispone de 732 revistas cuyo contenido, al igual que las monografías, es de interés para la titulación. Además, la bibliografía que el profesorado recomienda para sus alumnos/as de doctorado está disponible en la biblioteca, para su consulta bien en formato electrónico accediendo directamente a los textos completos o bien mediante la consulta física de la obra en sala o en préstamo.

En lo que se refiere a los servicios prestados por la biblioteca, además de los tradicionalmente ofrecidos como consultas en sala, préstamos o búsquedas bibliográficas, cabe destacar:

- **Espacios de trabajo:** La biblioteca ha diseñado espacios específicos en los que es posible realizar trabajos en grupo con capacidad para 10 grupos de 4 personas. De esta manera se trata de facilitar el trabajo en grupo, la discusión y el intercambio de conocimiento entre el alumnado. Además, se dispone de dos salas individuales con capacidad para 8 personas, dotadas de videoproector y equipamiento informático que el alumnado puede emplear para ensayar sus presentaciones, intervenciones en clase, etc. La sala de estudio de la 2ª planta está diseñada para ser utilizada como zona de estudio y trabajo en grupo con silencio moderado.
- **Equipos informáticos:** adicionalmente la Biblioteca de la Universidad de Burgos pone a disposición de los alumnos 109 ordenadores desde los que es posible consultar recursos de información electrónica, utilizar herramientas ofimáticas para realizar los trabajos solicitados por el profesor, etc.
- **RIUBU. Repositorio institucional de trabajos:** Siempre que el alumno lo desee, podrá publicar el Trabajo Fin de Doctorado y/o Máster en Internet por medio del Repositorio Institucional de la biblioteca. La Universidad de Burgos mantiene un compromiso con el movimiento Open Access, y promueve la divulgación y difusión de contenidos de la investigación a través de Internet en acceso libre.
- **Servicios de apoyo a la enseñanza no presencial:** La Biblioteca ha potenciado el desarrollo de colecciones electrónicas y servicios en línea que permite al alumnado y profesorado del Doctorado disponer de la biblioteca virtual de la UBU las 24 horas al día desde cualquier lugar conectado a Internet.

Los recursos de biblioteca virtual disponibles son:



1. **Off-Campus:** Aplicación informática que facilita el acceso a los recursos electrónicos contratados por la Biblioteca Universitaria (bases de datos, revistas y libros electrónicos) desde cualquier ordenador conectado a Internet.
2. **Servicios en línea:** tales como consulta del catálogo, renovación de libros, reserva de libros, servicio de alertas, formulario de petición de servicios y Gestor de referencias bibliográficas en línea Mendeley.
3. **Colección de recursos electrónicos:** La biblioteca de la Universidad de Burgos ha apostado por incrementar los recursos de información científica disponibles en formato electrónico. Muestra de ello son las 11.435 revistas electrónicas accesibles desde Internet. Por otro lado, la biblioteca mantiene la suscripción a 101 bases de datos bibliográficas (referenciales y a texto completo), de las que en torno a 50 son bases de datos de interés para los alumnos y profesores. Finalmente, la Biblioteca mantiene el acceso a una colección de 12.134 libros electrónicos.
4. **Cabinas de investigación:** Disponibles con acceso a medios telemáticos, previa petición, para los doctorandos.

Por lo que respecta a la adquisición de nuevo fondo bibliográfico, la Universidad de Burgos dispone de un presupuesto centralizado para la adquisición de nuevo fondo bibliográfico y para el mantenimiento de suscripciones a publicaciones periódicas. Este presupuesto se distribuye en diferentes partidas económicas a través de departamentos y centros universitarios, lo que garantiza un incremento equilibrado del fondo bibliográfico por áreas temáticas que puedan necesitarse en el desarrollo del Doctorado.

#### Atención específica a los alumnos del programa de doctorado por parte de la Biblioteca Universitaria:

La Biblioteca dispone de una amplia colección de recursos de información científica que permiten el acceso a los textos completos de la bibliografía especializada de carácter internacional relacionada con las Ciencias de la Salud. Mediante suscripción se accede a revistas científicas de las áreas de Wiley, Springer, Taylor&Francis y Elsevier de las áreas de Microbiología, Biotecnología, Inmunología, Farmacia, Medicina, Genética, Enfermería y Psicología. En total están disponibles más de 450 títulos de las revistas con mayor factor de impacto del sector.

En lo referido a monografías electrónicas, igualmente se dispone de acceso a la colección completa de libros científicos de las áreas de Ciencias de la Salud de las editoriales Springer y Wiley. Por otra parte, es posible también acceder a colecciones especializadas como Editorial Médica Panamericana (a su catálogo bibliográfico completo) o a ENFERTECA.

Conscientes de la importancia que adquieren las habilidades informacionales en los alumnos de Doctorado, la Biblioteca ha diseñado un programa formativo que pretende capacitar al alumnado en las áreas siguientes:

- Búsqueda de información científica en bases de datos y recursos de información electrónica.
- Manejo de fuentes de información científica específicas para Ciencias de la Salud.
- Fuentes de información para la realización de la tesis de doctorado.
- El proceso de publicación científica. Búsqueda de indicios de calidad de publicaciones en Ciencias de la Salud.
- La cita bibliográfica. Citación de documentos científicos y bibliografía científica.
- Manejo de herramientas para la gestión de referencias bibliográficas.
- Proceso de elaboración de la tesis.
- El acceso abierto a las publicaciones científicas. Ética de la información científica.
- El currículum vitae del investigador. Visibilidad del investigador y reputación en internet. Redes sociales para la investigación en Ciencias de la Salud.

Este programa formativo se despliega a todos los alumnos de Máster y doctorado y se estructura en unidades didácticas basado en el aprendizaje por supuestos concretos y prácticos.

#### Bases de datos de interés para ciencias de la salud en la Biblioteca

- **Web of Science:** Base de datos bibliográfica y bibliométrica. Incluye referencias y resúmenes de artículos de revista, ponencias de congresos y patentes; componentes y reacciones químicas; índices de citas y enlace al texto completo de las revistas suscritas por la biblioteca.

Incluye el acceso a Medline Base de datos bibliográfica médica más importante y más utilizada del mundo. Producida por la National Library of Medicine (NLM)

- **Scopus:** literatura científica multidisciplinar.
- **ÍNDICES CSIC revistas españolas:** En el ámbito de las Ciencias médicas se incluyen principalmente revistas de Ciencias clínicas, Cirugía, Medicina interna, Patología, Salud pública y Farmacología, pero también están representadas otras especialidades médicas.
- **Enferteca:** Biblioteca digital especializada en enfermería, del grupo editorial Paradigma. Contiene más de 75 libros del fondo editorial DAE, clasificados en las siguientes colecciones: -Enfermería S21-, -Cuidados Avanzados-, -Enfermería de la A a la Z-, -Guías de Intervención Rápida-, -Cuidados Especializados-, -Manuales de Enfermería- y -Manuales de Formación-. Además, contiene 7 revistas *online*: Metas de Enfermería; Educare; Aladefe; Ridec; Matronas; Enfermería del trabajo y Enfermería en cardiología. Su buscador Encuentra@ permite el acceso a más de 75.000 documentos a texto completo, 124.000 gráficos e ilustraciones de Enfermería, obras de referencia, protocolos y guías de actuación rápida, atlas de anatomía y diccionarios.
- **Scifinder scholar base de datos de la American Chemical Society:** Acceso a CPlus (Chemical abstracts), CAS REGISTRY (sustancias y materiales), CAS-REACT (reacciones), CHEMLIST (regulaciones), CHEMCATS (proveedores), MEDLINE (National library of Medicine).
- **NNNConsult:** Nanda, Noc, Nic.
- **Royal Society of Chemistry. Databases:** resúmenes de artículos y algún texto completo de las revistas suscritas de RSC, a gráficos, diagramas de estructuras, reacciones químicas, etc..., recogidos en 8 de las bases de datos de la Royal Society of Chemistry.

#### Revistas:

- ACS publicaciones de la American Chemical Society Publications. Revistas electrónicas de química y ciencias afines.
- American Society for Microbiology Journals: Acceso al texto completo de 2 títulos de revistas de Microbiología, editadas por la ASM.
- Multidisciplinar con amplio contenido en ciencias de la salud y afines:

Cambridge Journals Online (Cambridge University Press).

Nature.com Journals: Acceso al texto completo de cerca de 80 revistas de la editorial Nature Publishing Group.

Oxford Journals (Oxford University Press).

SAGE Journals Online.

ScienceDirect. Journals Health Sciences Life Sciences.

Springer link. Journal.

Taylor & Francis Online. Journals.



Wiley Online Library. Journals.

**Libros electrónicos:**

- CHEMnetBASE.
- FOODnetBASE.
- Eureka : plataforma de libros electrónicos de la Editorial Medica-Panamericana.
- Springer Link. Libros Biomedicine & Life Science.
- Springer Link. Libros Medicine.
- Interdisciplinar amplio contenido en Salud y Medicina.

Dawsonera Ebooks Plataforma de acceso al texto completo de libros electrónicos publicados por distintas editoriales de caracter interdisciplinar.

E-libro-Proquest Ebook Central. Wiley Online Library.

8) Además de los recursos mencionados, la UBU cuenta dentro del Programa propio de Investigación con las siguientes convocatorias de ayudas dirigidas tanto a promover y facilitar de forma directa la formación de los doctorandos, como a fomentar y posibilitar la calidad de las investigaciones realizadas por los Grupos de Investigación Reconocidos de la UBU (GIRs) y por el profesorado implicado en el programa de doctorado de salud (ver [https://www.ubu.es/te-interesa?keys=&field\\_portal\\_father\\_article\\_target\\_id=All&field\\_term\\_interest\\_tid=122&destinatarios=](https://www.ubu.es/te-interesa?keys=&field_portal_father_article_target_id=All&field_term_interest_tid=122&destinatarios=)):

1. [Convocatoria de ayudas a grupos de investigación reconocidos \(GIR\).](#)
2. [Convocatoria ayudas para movilidad de alumnos de doctorado de la Universidad de Burgos.](#)
3. [Ayudas de viaje para intervenciones en congresos y otras reuniones científicas.](#)
4. [Convocatoria de ayudas para la participación en congresos y otras reuniones científicas para el desarrollo de tesis doctorales.](#)
5. [Convocatoria para financiar tesis doctorales.](#)
6. [Convocatoria de proyectos de investigación en ciencias de la vida y de la salud, financiada por la Fundación Bancaria - La Caixa y la Fundación Caja de Burgos -TABLON-2018-907.](#) Es de resaltar esta convocatoria por su relación directa con el programa de doctorado ya que tiene por objeto el apoyo de la investigación científica de excelencia en los ámbitos de las Ciencias de la Vida y de la Salud.
7. [Bases reguladoras y Convocatoria de Ayudas para financiar contratos predoctorales de la Universidad de Burgos 2019.](#)

9) La UBU en su página web pone a disposición del doctorando toda la información sobre los siguientes programas predoctorales (ver <https://www.ubu.es/servicio-de-gestion-de-la-investigacion/personal-investigador/contratos-predoctorales>):

1. Contratos predoctorales FPU (MECD)
2. Contratos predoctorales FPI (MINECO)
3. Contratos predoctorales Junta de Castilla y León
4. Contratos predoctorales UBU
5. IUE - Salvador de Madariaga

10) También es de destacar las ayudas de movilidad para realizar estancias de investigación, como (ver <https://www.ubu.es/servicio-de-gestion-de-la-investigacion/personal-investigador/movilidad-investigacion>):

1. Estancias breves FPU
2. Estancias breves FPI
3. Convocatoria ayudas para movilidad de alumnos de doctorado de la Universidad de Burgos
4. Convocatoria Becas Iberoamérica Santander Investigación
5. Convocatoria de Estancias Predoctorales para la Investigación en materia de I+D+i de la UDIMA

**7.2. MEDIOS MATERIALES DISPONIBLES EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

La Facultad de Ciencias de la Salud, es una facultad joven, ubicada en las dependencias del antiguo Hospital Militar, que se encuentra en proceso de mejora y de dotación de nuevos espacios. De hecho, las nuevas obras de acondicionamiento de urbanización interior, aparcamientos y accesibilidad en el complejo de la Facultad de Ciencias de la Salud y Facultad de Humanidades y Comunicación de la Universidad de Burgos que fueron adjudicadas con fecha 20 de diciembre de 2018 ya han sido finalizadas en abril del 2019 (<https://contratacion.ubu.es/licitacion/fichaExpte.do?idExpediente=484&nivel=3>).

Actualmente la Facultad de Ciencias de la Salud dispone de un conjunto de instalaciones suficientes y adecuadas para la formación de los estudiantes del Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud. Todas sus instalaciones cuentan con conexión WI-FI y responden al principio de accesibilidad. La impartición de la enseñanza se lleva a cabo en los siguientes espacios docentes:

**1. Aulas convencionales destinadas:** El centro cuenta con aulas disponibles para las actividades de formación propiciadas por la Escuela de Doctorado o por los equipos de investigación que forman parte del Programa. Todas ellas están dotadas de medios audiovisuales (cañón de proyección, ordenador, lector de DVD, altavoces y acceso a internet a disposición de los alumnos y profesorado, pizarra). Es una facultad de reciente creación, por lo que dispone de aulas modernas y prácticas capaces de albergar al alumnado del programa de doctorado. Concretamente se disponen de las aulas que se detallan a continuación en el siguiente enlace (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-de-la-salud/informacion-general/recursos-materiales/aulas>).

**2. Aulas de informática:** Aulas con acceso a Internet, puestos individuales de trabajo, ordenadores y software bien dotado (con posibilidad de solicitar en el momento que se precise la instalación de nuevos paquetes) (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-de-la-salud/informacion-general/recursos-materiales/aulas-de-informatica>).

**3. Seminarios:** Aulas equipadas para acoger a grupos de trabajo reducido o salas de reuniones (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-de-la-salud/informacion-general/recursos-materiales/salas-de-trabajo>). El aula multimedia es un aula adaptada y equipada para la formación vía online, que se habilitó en julio de 2018, con el fin de poder ofrecer docencia de modo sincrónico e interactivo a través de streaming. Cuenta con:

- Televisor 55" LG 55UJ630V LED IPS 4K HDR SMARTTV WEBOS 3
- Ordenador INTEL NUC 715BNKP I5-7260U 2.2 GHZ8GB256SSD HDMI USB-C LAN WIFI USB 3.0 W10
- Webcam LOGITECH PTZ PRO 2 NEGRO
- Soporte con ruedas
- Sistema inalámbrico IMG TXS 626/HT/LT DOBRE
- Proyector EPSON EB-X05 3300 LUM XGA VGA/HD MI

**4. Salas específicas:** Los estudiantes del programa de doctorado, además, podrán tener acceso a:



D.1. Dos salas de demostración diseñadas para recrear entornos clínicos simulados en los que se puede realizar el ensayo repetido de técnicas de enfermería en modelos humanos encamados. También existe la posibilidad de resolver escenarios clínicos con diferente grado de complejidad mediante el software específico alojado en tres de los modelos humanos existentes, dos de adulto y un modelo pediátrico. Estas salas están preparadas para formación posgrado y doctorado, de hecho, ya han sido utilizadas en cursos de formación continua con profesionales con experiencia (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-de-la-salud/informacion-general/recursos-materiales/salas-de-demostracion>).

D.2. Laboratorio de Fisiología y anatomía. La dotación del material que se relaciona permite, como en las salas anteriores, diseñar enseñanza práctica a nivel de grado, pero también de posgrado si fuera preciso (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-de-la-salud/informacion-general/recursos-materiales/laboratorio-de-fisiologia-y-anatomia>).

D.3. Laboratorio de Autonomía Avanzada. Centro de trabajo dedicado a la formación, investigación y enseñanza de la tecnología como herramienta para mejorar la autonomía de personas con discapacidad y dependientes. Permite la investigación, desarrollo y diseño de equipos periféricos y aplicaciones software que supongan propuestas y soluciones concretas a los problemas de movilidad. Se trabaja en cuatro campos específicos de actuación: hogar y actividades diarias, comunicación, acceso alternativo al ordenador, transporte y desplazamiento y trabajo. Todas las estancias del Laboratorio disponen de sistemas para uso docente y para potenciar la investigación, ya que permiten la valoración, tratamiento y asesoramiento de los usuarios, pudiéndose no solo mejorar sus habilidades, sino sus condiciones de vida, asesorar a los cuidadores, mejorar su entorno, etc. (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-de-la-salud/informacion-general/recursos-materiales/laboratorio-de-autonomia-avanzada>).

**5. Sala de estudio:** Sala destinada a trabajo autónomo, dotada de mesas, sillas y estanterías, con capacidad para 30 estudiantes (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-de-la-salud/informacion-general/recursos-materiales/sala-de-estudio>).

**6. Salón de actos:** Sala amplia con capacidad para 205 personas que cuenta con equipamiento audiovisual (cañones de proyección, conexión wifi, equipo de sonido) (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-de-la-salud/informacion-general/recursos-materiales/salon-de-actos>).

**7. Salón de grados:** Constituye un espacio confortable y acogedor, con capacidad para 34 personas. Consta de cómodas butacas de madera con pala de escritura y enchufe. El salón de grados, Su uso está destinado principalmente para defensa de tesis, trabajos fin de grado o máster, concursos y distintos tipos de eventos. Se inauguró el 20 de junio de 2019 con el acto de clausura del Programa de Voluntariado Universitario para el Acompañamiento Pediátrico Hospitalario (VOLUNIPEDIA).

#### 8. Otros espacios:

- Despachos del equipo decanal

- Despachos del personal de administración y servicios

- Despachos del profesorado: (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-de-la-salud/informacion-general/recursos-materiales/despachos>).

- Secretaría académica: (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-de-la-salud/informacion-general/recursos-materiales/secretaria-administrativa-0>).

- Despacho de la Administradora del Centro

- Servicio de reprografía: (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-de-la-salud/informacion-general/recursos-materiales/reprografia>).

- Conserjería: (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-de-la-salud/informacion-general/recursos-materiales/conserjeria-0>).

**9. Espacios previstos a corto plazo:** Con fecha 20 de diciembre de 2018, se adjudicaron las obras de la primera fase de acondicionamiento y equipamiento de los laboratorios de docencia e investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud (ver: <https://contratacion.ubu.es/licitacion/fichaExpte.do?idExpediente=489&nivel=3>) que se ejecutará sobre aproximadamente 500 m2 de la planta 0 del Pabellón 2. Estos 500 m2 alojan 2 espacios diferenciados: el Centro de Simulación de Alta Fidelidad en Ciencias de la Salud y un Laboratorio de Investigación en Fisiología. Se trata de una propuesta de mínimos que permitirá, en muchos casos compartiendo espacios, dar respuesta a parte de las necesidades planteadas desde la Facultad. Sin embargo, se asume que el proyecto estará finalizado cuando se concluya la segunda fase y se habiliten y equipen los 1.000 m2 restantes.

La obra comenzó a principios de mayo de 2019 y ya está finalizada. se prevé su finalización en octubre/noviembre de este mismo año. En septiembre de 2019 se inició la tramitación del Expediente de contratación de equipamiento del Centro de Simulación de Alta Fidelidad en Ciencias de la Salud y del Laboratorio de Investigación en Fisiología con la previsión de tenerlo adjudicado a finales de octubre o primeros de noviembre para que esté finalizado en el mes de enero de 2020. En estos momentos la contratación del equipamiento ya ha sido asignada. La firma del contrato se realizará a principios de febrero de 2020 y el plazo máximo de ejecución es de tres meses desde la firma. Por tanto, estos laboratorios estarán en funcionamiento a partir del curso 2020-21.

**10. Centro de Simulación de Alta Fidelidad en Ciencias de la Salud:** Se plantea agrupar todos los laboratorios conformando lo que se ha denominado Centro de Simulación de Alta Fidelidad en Ciencias de la Salud. La simulación como herramienta de adquisición de competencias en Ciencias de la Salud permite imitar aspectos esenciales de una situación clínica, con el objetivo de comprender y manejar mejor la situación cuando ocurre en la práctica clínica. El entrenamiento con la simulación mejora la confianza y las habilidades clínicas en múltiples niveles de educación y práctica profesional y tiene la ventaja de favorecer la seguridad de los pacientes y evitar el error. El Centro de Simulación de Alta Fidelidad tendrá una entidad propia, de modo que el alumnado tenga la sensación de encontrarse en un entorno sanitario desde la puerta de entrada. La disposición final de todos los espacios deberá replicar el flujo de pacientes dentro del sistema sanitario, siendo posible, por ejemplo, la llegada desde el exterior en ambulancia, el traslado a planta médico-quirúrgica y el desplazarse y acudir a consulta de enfermería, para seguimiento, una vez se ha dado el alta al paciente.

A continuación, se describen brevemente los diferentes espacios que conformarían el Centro de Simulación de Alta Fidelidad. En la descripción se indica cómo estos espacios pueden dar servicio a las distintas necesidades planteadas desde los Grados, Máster y, también, Doctorado, aunque, como ya se ha comentado, se asume que las necesidades quedarán plenamente cubiertas cuando se habiliten y equipen los 1.000 m2 restantes.

**10.1 Vestuario:** el Centro de Simulación dispondrá de dos vestuarios (femenino y masculino) dónde los participantes puedan vestirse con el uniforme que posteriormente utilizarán en las unidades clínicas.

**10.2 Aulas:** para las sesiones de Debriefing el Centro de Simulación dispondrá de al menos 2 aulas para el trabajo en grupos pequeños de forma simultánea (15-20 personas por grupo). Se propone la construcción de un aula de unos 60 m2 divisible en 2 aulas pequeñas de 30 m2. Deberán tener la dotación audiovisual y multimedia necesaria para impartir clases presenciales y *online*. En la primera fase del proyecto podrán utilizarse también como sala de espera para cubrir las necesidades del Laboratorio de psicología observacional y de intervención en edades tempranas propuesto por el área de Psicología Evolutiva y de la Educación.



**10.3 Salas de simulación para escenario de Psicología-Atención Primaria:** constituyen el escenario más sencillo, donde se realizarían los juegos de rol. Replicaría una consulta de enfermería de Atención Primaria u Hospitalaria con una extensión aproximada de 35 m2 donde pudiera ubicarse el mobiliario y dispositivos habituales en este tipo de consultas y deberá estar correctamente insonorizada. Estos escenarios necesitan de salas de observación (Cámaras Gesell), que permitan grabar las intervenciones de los alumnos y de observar su desempeño por parte de los profesores sin intervenir presencialmente. Estas salas deberán estar equipada con un sistema de grabación en audio y en vídeo y de transvase de la información registrada en tiempo real a un ordenador, así como software de análisis de los vídeos de las grabaciones desarrolladas en la cámara Gesell, con fines de docencia en evaluación e intervención en distintas discapacidades y de investigación. La superficie de las salas de observación y su número dependerá de la disposición en la que finalmente se distribuyan los escenarios clínicos descritos. En la primera fase del proyecto estas salas se utilizarán también:

- Como habitación para facilitar la evaluación y la interacción con los niños y/o las familias, cubriendo parte de las necesidades del Laboratorio de psicología observacional y de intervención en edades tempranas.
- Como Laboratorio de Investigación en Salud Mental.

El equipamiento necesario en estas salas deberá ser el mismo o el más cercano al existente en una Consulta de Atención Primaria. Además, deberá contar con las pruebas y escalas necesarias para desarrollar la psicología observacional y de intervención en edades tempranas, con material de Estimulación Temprana (Colchonetas, Mesa y sillas pequeñas, Material de Juegos), cámaras de grabación fijas y robóticas (permitirán la grabación de planes concretos en función de las necesidades en la exploración y en la intervención), aparatos de biofeedback, sistemas de adquisición de datos computarizados, polígrafos Minigraph y ordenadores con los softwares de realidad virtual y realidad aumentada para realizar simulaciones de patologías.

**10.4 Salas de simulación para escenario Médico Quirúrgico:** en la primera fase del proyecto las 2 salas planteadas (de unos 50-60 m2 cada una) permitirán cubrir las necesidades propuestas por el Área de Enfermería para los escenarios convencionales, de cuidados-críticos y sala multiusos. Permitirán:

- La realización del escenario convencional para la atención simultánea de tres pacientes encamados con maniqués completos integrados con software en cada una de ellas.
- La recreación de tres subespacios: unidad de emergencias, unidad de neonatos y unidad de cuidados intensivos.
- La realización de seminarios prácticos para el uso de simuladores parciales y de técnicas específicas como la cirugía menor, talleres de reanimación cardiopulmonar básica, flebotomía, cateterización venosa, etc.

Estos escenarios necesitan de salas de observación (Cámaras Gesell). Para optimizar el, tanto en las salas de simulación de atención primaria como en las de médico espacio quirúrgico, se propone unir las con la cámara Gesell. Esta cámara deberá estar equipada con un sistema de grabación en audio y en vídeo y de transvase de la información registrada en tiempo real a un ordenador.

**10.5. Laboratorio de prácticas de Fisiología:** El área de Fisiología, que imparte docencia en los Grados de Enfermería, Terapia Ocupacional y Ciencia y Tecnología de los Alimentos, y en Máster en Ciencias de la Salud: Investigación y nuevos retos, atiende a unos 200 alumnos por curso académico y para el curso 2019-20 se prevé un incremento de otros 200 alumnos provenientes del Grado en Ingeniería de la Salud por lo que es necesario disponer de unas instalaciones de mayor tamaño que los 15m2 de los que dispone actualmente.

El laboratorio de prácticas estará equipado con el mobiliario (poyatas, sillas, fregaderos, mesas, armarios, pantalla de proyección/ordenador) y los equipos (cooxímetros, pulsioxímetros, espirómetros, microscopios, tensiómetros automáticos, electrocardiógrafos, básculas) necesarios para impartir las prácticas de las distintas asignaturas.

Además está previsto disponer de: Arcón de -80°C, Congelador de -20°C, Nevera 4°C, Agitador para cultivo de bacterias, Campana flujo laminar para PCR, Equipo de agua Milli-Q, Máquina de hielo picado, Autoclave, Estufa, Horno de hibridación, Campana de gases, Cuarto oscuro, Equipo de análisis de imagen /Gel-Doc), Termociclador, Bloque calefactor, Microcentrífuga refrigerada, Baño termostático, Plaza calefactora, Agitador orbital, Vórtex, pipetas, Equipo para western-blot, Equipoelectroforesis-DNA, Transiluminador UV con cámara, Lector de placas-Espectrofotómetro (DNA, RNA, proteínas), Equipofluorímetro para placas, Centrífuga y Sala de cultivos celulares (con campana flujo laminar, incubador de CO2, instalación para CO2 con regulador para 2 botellas, microscopio invertido, centrífuga para tubos/placas).

**10.6 Almacén:** una habitación de unos 30 m2 para almacenar el material clínico y de laboratorio que se necesite en todos y cada uno de los espacios.

**10.7 Laboratorio de investigación:** La investigación es imprescindible para dar sustento a la formación de nuevos investigadores a través de los cursos de máster, doctorado y realización de tesis doctorales. El laboratorio propuesto en esta primera fase debe tener la capacidad para acoger a 3 investigadores, 3 investigadores predoctorales, y 2 técnicos de apoyo a la investigación. Además, deberá complementarse con un área de apoyo a la investigación y una sala de cultivos celulares, que podrán dar servicio al resto de laboratorios de investigación que se vayan implementando en sucesivas fases. La sala de cultivos celulares dispondrá de una antesala para alojar el sistema de gases y taquillas para cambiarse, así como un sistema de doble puerta.

Dispondrá del equipamiento mínimo que se lista a continuación: Arcón de -80°C, Congelador de -20°C, Nevera 4°C, Agitador para cultivo de bacterias, Campana flujo laminar para PCR, Equipo de agua Milli-Q, Máquina de hielo picado, Autoclave, Estufa, Horno de hibridación, Campana de gases, Cuarto oscuro, Equipo de análisis de imagen (Gel-Doc), Termociclador, Bloque calefactor, Microcentrífuga refrigerada, Baño termostático, Placa calefactora, Agitador orbital, Vórtex, pipetas, Equipo para western-blot, Equipo electroforesis-DNA, Transiluminador UV con cámara, Lector de placas-Espectrofotómetro (DNA, RNA, proteínas), Equipo fluorímetro para placas, Centrífuga y Sala de cultivos celulares (con campana flujo laminar, incubador de CO2, instalación para CO2 con regulador para 2 botellas, microscopio invertido, centrífuga para tubos/placas).

**11. Espacios previstos a medio plazo:** La Facultad de Ciencias de la Salud, juntamente con la vecina Facultad de Humanidades y Comunicación, se plantea habilitar el aula 1 para alojar espacios que permitan completar los existentes y cubrir necesidades específicas ligadas a la docencia de los títulos impartidos por ambas Facultades (por ejemplo, una sala polivalente).

### 7.3. MEDIOS MATERIALES DISPONIBLES EN LA FACULTAD DE CIENCIAS

Una de las líneas de investigación del programa de doctorado (Investigación Molecular) es sustentada por profesores que pertenecen a la Facultad de Ciencias. Por ello, las tesis dirigidas o codirigidas por estos investigadores podrán beneficiarse de los siguientes recursos:

A. Aulas de la Facultad de Ciencias ya que algunas de ellas disponen de preparaciones histológicas y microscopios en el aula (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias/informacion-general/recursos-materiales-de-la-facultad-de-ciencias/aulas>).

B. Aulas de informática para alumnos y docencia que tienen instalados en los ordenadores software específicos que se emplean en el desarrollo de algunas de las tesis doctorales dirigidas por profesores de esta Facultad (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias/informacion-general/recursos-materiales-de-la-facultad-de-ciencias/aulas-de-informatica>).





C. 88 Laboratorios de 12 áreas y una sala de resonancia magnética nuclear y técnicas instrumentales que están a disposición de los investigadores de la Facultad de Ciencias con el equipamiento básico como espectrofotómetros, microscopios, pipetas automáticas, homogenizadores de tejidos, pHmetro, baños en agitación, centrifugas de mesa, centrífuga eppendorf, balanza de precisión, etc., destinados a docencia e investigación (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias/informacion-general/recursos-materiales-de-la-facultad-de-ciencias/laboratorios>). Dos de los laboratorios (Química Orgánica y Microbiología) están especialmente vinculados a la línea de investigación molecular.

D. Servicio de reprografía. Los doctorandos pueden disponer de una máquina fotocopidora que funciona exclusivamente con la tarjeta de estudiante (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias/informacion-general/recursos-materiales-de-la-facultad-de-ciencias/reprografia>).

E. Salón de actos con capacidad para 105 plazas en el que el alumnado de doctorado puede realizar la defensa de las tesis (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias/informacion-general/recursos-materiales-de-la-facultad-de-ciencias/salon-de-actos>).

F. Parque Científico Tecnológico de la Universidad de Burgos (PCT-UBU) (ver <https://www.ubu.es/parque-cientifico-tecnologico>): constituye una unidad organizativa dentro de la Universidad que agrupa equipamientos científicos utilizados de forma transversal por diferentes grupos de investigación. El PCT-UBU cuenta con personal propio que incluye tres doctores, encargados de operar y dar soporte a los diferentes usuarios de los equipamientos que gestiona. El PCT-UBU ofrece desde servicios de caracterización físico-químicos de alta especialización, hasta ensayos especializados en campos como las vibraciones o la fatiga y envejecimiento de materiales. Está a disposición de todos los implicados en la Ciencia y Tecnología, y en Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación, tanto desde los sectores públicos (investigadores de la Universidad de Burgos, de otras Universidades o Centros de Investigación) como privados (Centros Tecnológicos, empresas de todos los sectores y tamaños). Pretende ser un enclave de contacto entre los investigadores universitarios, y las instituciones y empresas que, realizando I+D+i deseen colaborar con ello. Cuenta con servicios que favorecen la implantación y desarrollo de proyectos de I+D+i, y la creación y comunicación de conocimiento entre los generadores y los usuarios que lo transformen en innovación (nuevos procesos y productos, nuevos métodos de producción, etc.) que repercuta en unos beneficios socioeconómicos. La descripción completa de los servicios científico-técnicos que ofrece el PCT-UBU se encuentran recogidos en (ver <https://www.ubu.es/parque-cientifico-tecnologico/servicios-cientifico-tecnicos>). Los servicios, equipamientos y espacios del PCT-UBU se emplean de forma habitual en algunas de las líneas de investigación de los profesores adscritos al programa de doctorado en Salud. Por su relación con el programa de doctorado en salud pueden destacarse los siguientes: (Microscopía Electrónica, Resonancia Magnética Nuclear, o Análisis de Fluorescencia, entre otros) y sus servicios. Dentro del PCT-UBU, destacan los siguientes centros y ayudas

- 1. Centro de Biotecnología Alimentaria (CIBA):** Centro referencia para investigadores de ciencias, química y tecnología de los alimentos, dotado con equipamientos científicos-tecnológicos punteros en el campo de la nutrición, la biotecnología alimentaria y los efectos sobre la salud de los alimentos. El CIBA alberga servicios y grupos de investigación. Cuenta con 17 laboratorios entre los que se incluyen (ver <https://www.ubu.es/parque-cientifico-tecnologico/centro-de-biotecnologia-alimentaria-ciba-0>):
  - Laboratorio de cultivos celulares dotado de equipos específicos para realizar el cultivo celular, dos cabinas de seguridad para productos biológicos de Clase II; una estufa incubadora de CO<sub>2</sub> y un microscopio invertido. También dispone de otro material de laboratorio (baño, centrífuga, agitador, entre otros) y un lector de microplacas para medidas de espectrofotometría y fluorescencia.
  - Laboratorio de bioquímica y biología molecular que cuenta con tecnología para la determinación de actividades enzimáticas y caracterización bioquímica de enzimas, extracción, aislamiento y purificación de proteínas, inmovilización de enzimas y células microbianas y técnicas de PCR y qPCR.
  - Laboratorio de Microbiología que cuenta con técnicas de microbiología molecular para la investigación agroalimentaria, con especial atención a diferentes aspectos de la seguridad alimentaria. Destacan las técnicas genómicas y metagenómicas, en particular las basadas en secuenciación masiva NGS (Next Generation Sequencing) para la caracterización genética de aislados y comunidades. También, se aborda el estudio y caracterización de riesgos alimentarios y el efecto en la salud.
  - Animalario destinado a alojamiento y mantenimiento de roedores. Cuenta con un área de estabulación con dos unidades de racks ventilados con 24 microaisladores tipo III polivalentes para ratas y ratones, además de racks con jaulas metabólicas y una cabina de flujo laminar. La unidad de ventilación, de los racks ventilados, dispone de la posibilidad de trabajar a presión positiva o negativa, la filtración es mediante filtros HEPA. Está diseñado con estructura de separación de áreas limpia y sucia, con doble acceso (limpio y sucio) al área de alojamiento de animales. El área de lavado dispone de un SAS de paso de materiales con lámparas ultravioleta de desinfección, ventilación a través de filtros HEPA y conexiones de peróxido de hidrógeno para descontaminación de material, que permitirá el flujo de material entre el área de animales y de lavado (sucio/limpio). La lavadora de jaulas y biberones, con capacidad por ciclo de 18 jaulas tipo II o cestos de biberones y tetinas. Asimismo, se dispone de una autoclave de 250 litros de doble puerta, que da acceso al animalario y a la zona de lavado. El laboratorio está equipado con el equipo científico y material necesario para el desarrollo de los trabajos de investigación como centrífuga refrigerada, balanza, microscopio óptico, tensiómetro, material quirúrgico, etc.
  - El CIBA cuenta también con otros laboratorios como una Planta piloto industrial de fabricación y procesado de alimentos, Unidad de procesado de alta presión, Unidad de Ingeniería de bioprocesos, Laboratorio de biotecnología ambiental, Laboratorio de cromatografía, Servicios generales, Laboratorio de análisis de compuestos volátiles.
- 2. Ayudas a Discapacidad (DINper):** DINper es un grupo de investigación especializado en el desarrollo de ayudas técnicas a la discapacidad. Estas ayudas comprenden tanto aplicaciones software como dispositivos hardware y dispositivos de accionamiento personalizados realizados mediante tecnología de diseño y fabricación 3D línea de diseño y fabricación 3D: escáner, impresora, software de ingeniería inversa o línea de prototipado electrónico (ver <https://www.ubu.es/parque-cientifico-tecnologico/servicios-con-grupos/ayudas-discapacidad-dinper>).
- 3. International Center in Critical Raw Materials for Advanced Industrial Technologies (ICCRAM):** es un Centro de Excelencia Internacional situado que desarrolla actividades en las siguientes áreas: biofísica, biotecnología, tecnología industrial, ciencia de los materiales, nanoseguridad, diseño de materiales, eficiencia en la gestión de recursos y economía circular, eficiencia energética, ecoinnovación y sustitución de materias primas críticas. Actualmente cuentan con varios proyectos europeos financiados dentro del programa marco europeo para la investigación y la innovación H2020. Toda la información sobre sus servicios en <http://www.ubu.es/iccrsam/sobre-iccrsam>.

Entre los servicios científico técnicos ofertados por el PCT-UBU con relevancia para los investigadores participantes en el Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud destacan: Análisis Elemental, Cromatografía de Gases/Líquidos acoplado a espectrometría de masas de Alta Resolución (MS-AR), Espectrometría de Masas de Plasma (ICP-MS), Espectrometría de Masas de Plasma (ICP-OES), Espectroscopía Infrarroja (FT-IR), Espectroscopía de Fluorescencia de Tiempos de Vida Media (FTVM), Microscopía de diversos tipos: Microscopía Electrónica de Barrido (MEB), Microscopía Láser ConFocal (MLCF), Microscopio de Fluorescencia (MF), Microscopía de Fuerza Atómica (AFM), Resonancia Magnética Nuclear (RMN), Fluorímetro de Placas, Equipo de Proteómica para Nanotoxicidad, Centrífuga Refrigerada, Incubador de CO<sub>2</sub>, Incubador Orbital, Termociclador o Termoagitador.

#### 7.4. MEDIOS MATERIALES DISPONIBLES EN LA FACULTAD DE ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

Otra de las líneas de investigación del programa de doctorado (Bioinformática y Optimización Recursos) es impulsada por profesorado que pertenece a la Facultad de Económicas y Empresariales. De forma, que los doctorandos que sean dirigidos o codirigidos por estos investigadores podrán disponer de los siguientes recursos:

A. Aulas, especialmente los seminarios que permiten a los equipos de investigación en los que estén adscritos los doctorandos realizar sesiones de formación para mejorar la calidad de las tesis (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-economicas-y-empresariales/infomacion-general/recursos-materiales-de-la-facultad-de-ciencias-economicas-y-empresariales/aulas>).

B. Aulas de informática para alumnado y docencia que tienen instalados en los ordenadores software específicos utilizados en el proceso de algunas de las tesis doctorales dirigidas por profesores de esta Facultad (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-economicas-y-empresariales/estructura-del-centro/recursos-materiales-de-la-facultad-de-ciencias-economicas-y-empresariales/aulas-de-informatica>).



C. Salas de estudio que los doctorandos pueden utilizar para trabajar en el desarrollo de las tesis (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-economicas-y-empresariales/estructura-del-centro/recursos-materiales-de-la-facultad-de-ciencias-economicas-y-empresariales/salas-de-estudio>).

D. Salón de grados con capacidad para 72 plazas que el doctorando puede utilizar para la defensa de la tesis (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-economicas-y-empresariales/estructura-del-centro/recursos-materiales-de-la-facultad-de-ciencias-economicas-y-empresariales/salon-de-grados>).

E. Servicio de reprografía, con acceso desde las aulas de informática de esta Facultad, está dotado del necesario equipamiento para ofrecer un ágil servicio de realización de fotocopias y encuadernación en diferentes formatos (ver <https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-economicas-y-empresariales/estructura-del-centro/recursos-materiales-de-la-facultad-de-ciencias-economicas-y-empresariales/reprografia>).

#### 7.5. MEDIOS MATERIALES DISPONIBLES EN LA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

En la línea de investigación -Bioinformática y Optimización Recursos- también colaboran profesorado de la Escuela Politécnica Superior. Por tanto, los doctorandos incluidos dentro de esta línea de investigación también podrán utilizar los siguientes recursos:

A) Aulas de informática donde los ordenadores tienen instalados software específicos que se aplican en las tesis doctorales dirigidas por profesores de esta Escuela (ver <https://www.ubu.es/escuela-politecnica-superior/informacion-general/recursos-materiales/aulas-de-informatica>). Además, el equipo de investigación de la UBU que sustenta esta línea cuenta con equipos informáticos propios, y tiene acceso a otros como consecuencia de la participación en proyectos conjuntos, que están preparados para trabajar con técnicas de bio-informática a genomas de gran tamaño:

<b>Equipo 1</b> Procesador i7-8700, 6 núcleos, 3.2GHz Memoria: 64Gb GPUs: 2 x Geforce GTX 1080Ti Discos: SSD 500Gb, 2 x HDD 3Tb	<b>Equipo 2</b> Procesador: Intel Xeon W-2155 3.30GHz (10 núcleos) Memoria: 128GB GPU: Tesla Volta GV100, 32 GB, 5120 núcleos Discos: SSD 1Tb
<b>Equipo 3</b> Procesador: Intel Xeon E5-2630 v4 @ 2.20GHz (4 núcleos) Memoria: 128GB GPUs: 3 x Titan XP Discos SSD 500Gb, 2 x HDD 2Tb	<b>Equipo 4</b> Procesador: 2 x Intel Xeon Skylake Gold 6150 2.7GHz (18 núcleos), total 36 núcleos Memoria: 1TB GPU: no tiene GPU de cálculo Discos: 4 x SSD 2Tb, 4 x HDD 12TB

Además, disponen de acceso a: i) un cluster Dell con 78 nodos de 4 y 8 cores (en total 778 núcleos de procesamiento), sistema operativo CentOS, configurado con sistema Torque de gestión de colas de trabajos; ii) al equipo de ICCRAM, con una testa K

B) Laboratorios, específicamente los laboratorios de informática básica, que pertenecen departamento de ingeniería civil, área de lenguajes y sistemas informáticos, y por tanto, vinculados al profesorado que forma parte del programa de doctorado (ver <https://www.ubu.es/escuela-politecnica-superior/informacion-general/recursos-materiales/laboratorios>).

C) Dos salas con equipo para hacer video-conferencias.

D) Servicio de reprografía que está dotada del necesario equipamiento para ofrecer un ágil servicio de realización de fotocopias y encuadernación en diferentes formatos (ver <https://www.ubu.es/escuela-politecnica-superior/informacion-general/recursos-materiales/reprografia>).

#### 7.6. MEDIOS MATERIALES ASOCIADOS A LA ESCUELA DE DOCTORADO.

La Universidad de Burgos ha puesto a disposición de la Escuela de Doctorado unas infraestructuras y equipamiento en el Edificio de la Biblioteca Central, que se detalla a continuación:

A) Sala de Juntas B (Planta Baja) con capacidad para 14 personas, dotada con:

- Equipo de videoconferencia POLYCOM -HDX.
- Proyector Multimedia EPSON EB 450 W1.
- Televisión pantalla plana LG.
- Ordenador portátil TOSHIBA C 660-1U1.
- Monitor de pantalla plana.
- 2 C.P.U.

B) Sala Polivalente (Planta Baja), con capacidad para 90 personas, dotada con:

- Sistema de audio: 2 altavoces SAMSON, mesa de mezclas y amplificador.
- 3 micrófonos fijos - micrófono portátil - micrófono petaca.
- DVD/ video SANSUNG.
- Cañón de Proyección.
- Ordenador Portátil TOSHIBA C 660-1V1.

C) 3 Salas de Trabajo (1ª planta), con capacidad para 8, 6 y 8 personas respectivamente, dotadas con cañón de proyección.

D) Sala A-1 (2ª planta), con capacidad 12 personas, dotada con Ordenador portátil HP y Televisión pantalla plana HITACHI 058546.

E) Sala A-2 (2ª planta), con capacidad para 6 personas.

F) Aula de Informática, con 24 ordenadores y capacidad para 48 personas. Videoprojector y pizarra.

G) Aula de grabación, multiconferencia y difusión en streaming".

#### 7.7. MEDIOS MATERIALES DISPONIBLES EN EL CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN SOBRE LA EVOLUCIÓN HUMANA (CENIEH)

Los doctorandos cuyas tesis se enmarquen en la línea de investigación Bioinformática y Optimización de Recursos y sean dirigidas por investigaciones del CENIEH podrán hacer uso de los siguientes recursos:



A.Laboratorio de Microscopía y Microtomografía computarizada (ver <https://www.cenieh.es/infraestructura/laboratorios/microscopia-y-microtomografia-computarizada>) cuenta con una gran variedad de equipos que permiten la caracterización microestructural y elemental de toda clase de materiales (por ejemplo: biológicos, orgánicos e inorgánicos) con orientación práctica al análisis, control de calidad e investigación básica y aplicada.

B.Dentro de las Colecciones (ver <https://www.cenieh.es/infraestructura/colecciones>), los doctorandos podrían utilizar fundamentalmente la Colección Osteológica de Anatomía Comparada (COAC).

C.Laboratorio de Bioenergía y Análisis del Movimiento (LABBIOEM) (ver <https://www.cenieh.es/infraestructura/laboratorios/bioenergia-y-analisis-del-movimiento>) ya que podrían buscarse correlaciones con otros parámetros corporales y estudios in vivo. Cuenta con los equipos y técnicas necesarias para llevar a cabo protocolos de antropometría, composición corporal mediante impedancia bio-eléctrica tetrapolar, energética experimental con acelerometría tri-axial y con calorimetría indirecta ventilatoria de registro en laboratorio y registro telemétrico en campo.

Estos laboratorios cuentan con el software y las técnicas necesarias para el análisis de anatomía digital, tratamiento de imágenes y reconstrucciones 2D y 3D, morfometría computarizada, modelos espaciales y geométricos, y *network analysis* en anatomía humana.

#### 7.8. RECURSOS FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE BURGOS

Además, para el apoyo a los diferentes grupos de investigación, contamos con las instalaciones y el equipamiento de la Unidad de Apoyo a la Investigación y el soporte de la Fundación Burgos por la Investigación de la Salud, entre cuyas actividades se encuentra: el apoyo a personas e instituciones dedicadas a la promoción de la investigación científica en el campo de la Salud (ver <https://www.fbis.org/ff.html>). Incluye grandes equipos de investigación que han sido adquiridos con ayudas de Infraestructura del Instituto de Salud Carlos III, de la Junta de Castilla y León, de las Cajas de Ahorros de la región y de proyectos de investigación concretos. En este apartado se incluyen únicamente los recursos y medios disponibles en dicha Unidad de Apoyo a la Investigación (abreviadamente, Unidad de Investigación) (ver <https://www.fbis.org/fbis2016.pdf>).

#### 7.9. RECURSOS DE LA GERENCIA DE ATENCIÓN PRIMARIA

La Gerencia de Atención Primaria de Burgos (G.A.P.) se compromete a aportar los siguientes medios a los posibles doctorandos que estén interesados en realizar su trabajo de investigación en la línea definida de Atención Clínica, Primaria y Comunitaria:

1. Espacios físicos: existen 11 Centros de Salud en Burgos capital, 2 en Aranda de Duero y 2 en Miranda de Ebro, además de 21 en el resto de la provincia. En caso de necesitar acceso directo a la población de estudio, cualquiera de los centros puede servir de punto de encuentro con los pacientes. Del mismo modo, se podría hacer uso del equipamiento y salas que ellos contuvieran (gimnasios de fisioterapia, salas de reuniones, etc).
2. Acceso a la biblioteca virtual de Sacyl: Cualquier profesional sanitario que trabaje en la GAP de Burgos tiene la opción de identificarse mediante clave personal en la intranet del Servicio de Salud de Castilla y León. A través de dicha intranet tendrá acceso ilimitado a la consulta de las revistas y motores de búsqueda bibliográfico cuya suscripción se paga institucionalmente. Gracias a este acceso, se facilita la búsqueda de evidencia disponible sobre cualquier tema relacionado con el trabajo del doctorando.
3. Acceso a la Historia Clínica Informatizada: Cualquier profesional en activo de la GAP de Burgos puede acceder a los datos de la historia clínica de sus pacientes o de otros pacientes del sistema público si es con fines de investigación. Además, si precisa ampliar la explotación de datos, puede solicitarlo a la persona responsable de la Dirección General de Innovación y Resultados en Salud sin coste alguno.
4. Disponibilidad del Técnico en Investigación de la G.A.P.: En caso de necesitar su ayuda, pueden solicitársela.
5. Disponibilidad del Salón de Actos de la GAP de Burgos: Ubicado en el propio edificio administrativo, tiene una capacidad para aproximadamente 80 personas. Puede usarse para exponer su trabajo, dar a conocer resultados, etc.

### 8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

#### 8.1 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS

##### SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

###### Sistemas de garantía de calidad y estimación de valores cuantitativos

Todos los Centros de la Universidad de Burgos disponen de un Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC) certificado positivamente por ANECA. Este SGIC ha sido elaborado en el marco del Programa AUDIT de ANECA, lo que implica que se ha diseñado según los estándares europeos de los SGIC en el ámbito universitario.

Dicho sistema se ha sustentado en el Modelo Marco para el Sistema de Garantía Interna de Calidad (MSGIC), aprobado por Consejo de Gobierno de la UBU el 22 de julio de 2008, en el que se basan los Sistemas de Calidad de todos los Centros y Títulos de la Universidad de Burgos (<http://www.ubu.es/unidad-tecnica-de-calidad/sistemas-de-calidad-y-mejora-continua/garantia-de-calidad-en-centros-audit>).

Con el fin de regular la organización, estructura, competencias y funcionamiento de los órganos y las comisiones con competencias directas en la gestión de la calidad asociadas a Títulos, Centros y Servicios de la Universidad de Burgos, se establece el Reglamento regulador de estructura orgánica del Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de Burgos, que se aprueba por Consejo de Gobierno el 23 de marzo de 2010, modificado el 29 de noviembre de 2011.

En el transcurso de la implantación de los SGIC se genera la necesidad de simplificar el Reglamento del Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Universidad de Burgos aprobado por el Consejo de Gobierno de 23/03/10 con el fin de agilizar la implantación y mejora del SGIC. Por ello se elabora el Reglamento modificado del Sistema de Garantía de Calidad de la UBU, que se aprueba por Consejo de Gobierno el 30 de octubre de 2012, publicado en <http://www.ubu.es/unidad-tecnica-de-calidad/unidad-tecnica-de-calidad-0/normativa/normativa-ubu-en-materia-de-calidad>.

El Sistema de Garantía de Calidad de los Programas de Doctorado de la Universidad de Burgos se fundamenta en la recogida de información sobre los aspectos clave del desarrollo de dichos programas con el fin de efectuar el correspondiente análisis que permita la detección de las correspondientes áreas de mejora.

**La Comisión de Garantía de Calidad de la Universidad de Burgos (CGC) velará por el desarrollo y evaluación de la calidad de los programas de doctorado.** Esta Comisión es un órgano que participa en las tareas de planificación y seguimiento de los Sistemas de Garantía Interna de Calidad (SGIC) de la Universidad. Asimismo, es el órgano asesor en aquellas cuestiones relacionadas con la promoción y evaluación de la calidad, así como de la evaluación del cumplimiento de los programas que en materia de calidad se lleven a cabo en la Universidad.

###### 1. Responsabilidad en la gestión, coordinación y seguimiento del sistema de garantía de calidad del Programa de Doctorado.

**La Escuela de Doctorado de la Universidad de Burgos (ED-UBU):** Tal y como se establece el Real Decreto 99/2011, tiene por objeto fundamental la organización dentro de su ámbito de gestión del doctorado, en una o varias ramas de conocimiento o con carácter interdisciplinar. Asimismo, debe garantizar el desarrollo de la investigación en la Universidad de Burgos. La Escuela de Doctorado planificará la oferta de actividades inherentes a la forma-



ción y el desarrollo de los doctorandos. Además, la Escuela de Doctorado tiene como función -El diseño e implantación del SGIC de acuerdo con la normativa de la Universidad de Burgos-. (Art. 3.f del Reglamento de Régimen interno de la ED-UBU aprobado por acuerdo del CG de 13 de diciembre de 2012).

**El Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado (CD-ED):** Dicho Comité en el ámbito de la formación doctoral desempeña funciones análogas a las de la Junta de Centro, como se recoge en su reglamento de régimen interno (aprobado por CG de 13 de diciembre de 2012). Por tanto, según lo dispuesto en el Reglamento modificado del Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad (aprobado por Consejo de Gobierno de 30 de octubre de 2012) asumirá las siguientes competencias en materia de calidad:

- Promover la mejora de la calidad en ámbitos formativos, docentes, investigadores, de transferencia de conocimiento, de gestión y de servicios.
- Ser responsables de su Sistema de Garantía Interna de Calidad.

El Comité de Dirección incluye a los Coordinadores de los Programas, alumnos, etc. (art. 10 del Reglamento de Régimen interno de la ED-UBU).

#### a) Responsables del sistema de garantía de la calidad del Programa de Doctorado.

**La Comisión Académica de Doctorado (CAD) realizará las funciones de Garantía de Calidad del Programa de Doctorado: La Comisión Académica de Doctorado (CAD) realizará las funciones de Garantía de Calidad del Programa de Doctorado:** La Comisión Académica está formada por Joaquín Antonio Pacheco Bonrostro (Director Escuela de Doctorado), José Luis Cuesta Gómez (Secretario Académico de la Escuela de Doctorado), Alfredo Jiménez Eguizábal (Coordinador Programa Doctorado -Educación-), César García Osorio (Coordinador Programa Doctorado -Tecnologías Industriales e Ingeniería Civil-), Mercedes Ruiz Fuente (Jefa de la Unidad de Doctorado y Postgrado) y Blanca Sol Pascual Portal (Representante de Alumnos) (ver <https://www.ubu.es/escuela-de-doctorado/programas-de-doctorado/organos-colegiados-y-unipersonales>). La Comisión Académica de cada Programa de Doctorado, tal y como recoge el RD 99/2011, es la responsable de su definición, actualización, calidad y coordinación, así como del progreso de la investigación y de la formación y de la autorización de la presentación de tesis de cada doctorando del programa.

La función de dicha Comisión será la de estudiar los resultados en los distintos procedimientos que componen el SGIC y, en función de los mismos, elaborar las propuestas de mejora pertinentes, realizando, a su vez, un seguimiento de su puesta en marcha y desarrollo.

La CAD deberá informar de los resultados de los análisis realizados y de las propuestas de mejora al CD-ED.

**El Coordinador de Calidad del Programa de Doctorado (CCD):** El coordinador del programa de doctorado actuará como coordinador de calidad del mismo. Dicho coordinador organizará las tareas para el seguimiento y acreditación del doctorado de acuerdo con lo establecido en el Sistema de Garantía Interno de Calidad del Doctorado.

La autonomía en el diseño del Título se combina con un adecuado sistema de evaluación y acreditación, que permitirá supervisar la ejecución efectiva de las enseñanzas e informar a la sociedad sobre la calidad de las mismas. La concreción del sistema de verificación y acreditación permitirá el equilibrio entre una mayor capacidad de las universidades para diseñar los títulos y la rendición de cuentas orientada a garantizar la calidad y mejorar la información a la sociedad sobre las características de la oferta universitaria. La acreditación de un Título se basará en la verificación del cumplimiento del proyecto presentado por la Universidad y facilitará la participación en programas de financiación específicos, como, por ejemplo, de movilidad de profesores o estudiantes.

La garantía de calidad, por tanto, puede describirse como la atención sistemática, estructurada y continua a la calidad en términos de su mantenimiento y mejora. En concreto, en el Programa de Doctorado y como señala el Real Decreto 99/2011 para garantizar la calidad del doctorado y el correcto desarrollo de la formación doctoral la Universidad deberá justificar la existencia de equipos investigadores solventes y experimentados en el ámbito correspondiente como queda recogido en el punto 6.1 de la Memoria de verificación del doctorado.

Las universidades, a través de la Escuela de Doctorado en colaboración con el coordinador del programa de doctorado establecerán procedimientos de control con el fin de garantizar la calidad de las tesis doctorales, incidiendo especialmente en la calidad de la formación del doctorando y en la supervisión. Para ello, desde la Escuela de Doctorado se ha elaborado un Código de Buenas Prácticas -<https://www.ubu.es/escuela-de-doctorado/mas-informacion/normativa-de-doctorado>- en el que se recogen las directrices para el director de la tesis, el tutor de la tesis y para el estudiante de doctorado, así como las responsabilidades del entorno institucional y del programa de doctorado.

## 2. Descripción de los mecanismos y procedimientos de seguimiento que permitan analizar el desarrollo y resultados del Programa de Doctorado para su mejora.

### a) Descripción de los mecanismos y procedimientos de seguimiento.

A continuación, se describen los mecanismos y procedimientos de seguimiento que permitirán analizar el desarrollo y resultados del Doctorado para su mejora. En este sentido, se dispone de un procedimiento **PA06 Procedimiento de apoyo de Medida de satisfacción, expectativas y necesidades** para el análisis de satisfacción de los distintos grupos de interés (doctorando, personal de académico y personal de administración y servicios). Asimismo, se encuentran definidos procedimientos para el análisis de los resultados obtenidos y para la determinación de las acciones oportunas de mejora del Programa de Doctorado:

- **PA06 Procedimiento de apoyo de medida de satisfacción, expectativas y necesidades:** El objeto del procedimiento es definir cómo la Comisión Académica del doctorado garantiza la medición y análisis de los resultados de satisfacción de los grupos de interés, obteniendo información sobre sus necesidades y expectativas. Dicha información será el referente para la toma de decisiones en las propuestas de mejora.
- **PE03 Procedimiento estratégico de Garantía de Calidad de los Programas Formativos:** el procedimiento describe cómo se van a realizar las propuestas de mejora de los programas formativos, la Comisión Académica del doctorado será la encargada de realizar propuestas de mejora de los programas formativos. Así mismo, el coordinador del Programa de Doctorado supervisará que se cumplan todos los aspectos del programa formativo para garantizar su calidad. Con los datos aportados, el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Burgos revisará el funcionamiento del Programa de Doctorado con relación al acceso y admisión, contemplando los criterios establecidos en el punto 3 de la Memoria, las actividades formativas, el seguimiento y supervisión del doctorando, así como los resultados obtenidos con relación a los previstos.
- **PC05 Procedimiento clave de Evaluación de los aprendizajes:** Tiene por objeto garantizar que los estudiantes del doctorado adquieran las competencias definidas en el Programa de Doctorado. Además de establecer el modo en que la Comisión Académica del programa de doctorado define y actualiza las acciones garantantes de la correcta aplicación del documento -Compromiso de Supervisión- y del -Código de Buenas Prácticas de la Escuela de Doctorado- (aprobado en Acuerdo de Consejo de Gobierno de 13 de febrero de 2013).
- **PC10 Procedimiento clave de Medición y análisis de los resultados académicos:** El objeto del procedimiento es garantizar la medición y análisis de los resultados académicos. Las conclusiones servirán de referente para la toma de decisiones que llevarán a las propuestas de mejora del Programa de Doctorado.

### b) Mejora del Programa de Doctorado.

**La Comisión Académica del Doctorado** articulará los mecanismos para la supervisión continua del Programa analizando entre otros, como se indica el documento de orientaciones para la evaluación previa de los programas de doctorado de la ACSUCyL y en el documento para el Seguimiento y Renovación de la Acreditación, los siguientes indicadores:



Estudiantes matriculados:

- Nuevo ingreso.
- Matriculados a tiempo completo.
- Matriculados a tiempo parcial.

Personal Académico:

- Directores de tesis defendidas.
- Porcentaje de Sexenios vivos.

Rendimiento:

- Tasa de éxito.
- Número de tesis defendidas a tiempo completo.
- Número de tesis defendidas a tiempo parcial.
- Menciones en las tesis defendidas.
- Contribuciones científicas resultantes de las tesis.
- Duración media del programa de doctorado a tiempo completo.
- Duración media del programa de doctorado a tiempo parcial.
- Porcentaje de abandono del programa de doctorado.
- Porcentaje de estudiantes del programa de doctorado que han realizado estancias de investigación.

Satisfacción

- Satisfacción de los doctorandos con el programa de doctorado.
- Satisfacción del profesorado con el programa de doctorado.
- Satisfacción de los directores de tesis con el programa de doctorado.
- Satisfacción de los doctores egresados.

Inserción laboral

- Seguimiento de los doctores egresados.
- Seguimiento de la adecuación del puesto de trabajo al nivel de estudios.

**Los valores de los indicadores serán calculados cada curso académico y tras su análisis se realizarán las oportunas propuestas de mejora.** Con el fin de facilitar el análisis de los datos, el Sistema de Información de la Universidad de Burgos (SIUBU) dispone de una ficha de doctorado, que recoge los resultados, indicadores y tasas del programa de doctorado.

Los mecanismos a través de los cuales se publicarán los indicadores de los resultados del Programa serán:

1.- En la página web del programa de doctorado se publicarán los indicadores de calidad, de igual manera a como se hace en el resto de los programas. Estos indicadores corresponden a: demanda (tasa de oferta y demanda y porcentaje de alumnos extranjeros), resultados previstos (número de tesis defendidas, porcentaje de tesis defendidas cum laude y duración media del programa de Doctorado), satisfacción (general de los estudiantes con la actividad docente, con el/la tutor/a, con el programa de Doctorado, con la formación transversal y general de los egresados con el programa de Doctorado) y empleabilidad de egresados con el trabajo relacionado con la titulación cursada (al 1º y 3º año de egreso). Como ejemplo se adjunta la página web donde se encuentran los indicadores del Programa de Doctorado en -Avances en Ciencia y Biotecnología Alimentarias- (ver <https://www.ubu.es/doctorado-en-avances-en-ciencia-y-biotecnologia-alimentarias>).

2.- En el Sistema de Información de la UBU (SIUBU) un gestor de información centralizado, automatizado y fiable cuyo objetivo es que cada uno de los agentes y grupos de interés implicados en el sistema universitario -internos y externos- realicen correctamente sus funciones y acometan la toma de decisiones de forma óptima. Este Sistema de Información ha de asegurar que la información que se transmita a los diferentes agentes, que incluye organismos oficiales que por convenio o legislación vigente así lo requieran, sea homogénea en el contexto al que se refiera y permita la comparabilidad en toda su dimensión. SIUBU es una herramienta al servicio del Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad en el que se registran los indicadores asociados que incluyen a los diferentes ámbitos de actuación -docentes, investigadores y de gestión-. En el caso de los Programas de Doctorado, los indicadores registrados son ~~Todos estos resultados también se reflejan en el informe de seguimiento anual del Doctorado~~ (<https://www.ubu.es/unidad-tecnica-de-calidad/gestion-de-encuestas-y-estudios-estadisticos/sistema-de-informacion-de-la-ubu-siubu>):

- Oferta: oferta de plazas; alumnos admitidos y preinscritos.

- Demanda: número total de estudiantes matriculados de nuevo ingreso; número total de estudiantes matriculados; número y porcentaje de estudiantes matriculados a tiempo parcial y a tiempo completo; número y porcentaje de estudiantes extranjeros matriculados; número y porcentaje de estudiantes matriculados procedentes de estudios de Máster de otras Universidades (EDOC); estudiantes con Beca FPI y FPU; total y porcentaje de estudiantes con Beca; número y porcentaje de estudiantes que han realizado estancias de investigación fuera (nacional e internacional).

- Innovación Docente: número de directores de tesis defendidas; número de tesis defendidas en régimen de cotutela.

- Resultados y rendimiento: número de tesis defendidas; número y porcentaje de tesis defendidas de estudiantes a tiempo parcial y completo; número y porcentaje de tesis defendidas con la mención internacional; número y porcentaje de tesis defendidas con calificación cum laude; número y porcentaje de tesis defendidas con la mención industrial; estudiantes que han leído la tesis en 4 años o antes; duración media del programa de doctorado; duración media del programa de doctorado de estudiantes a tiempo parcial y a tiempo completo; número y porcentaje de estudiantes que han abandonado; número y porcentaje de estudiantes a tiempo completo y parcial que han abandonado.

- Actividades de Formación Transversal: ftrans00. Tasa de respuesta de módulos de formación transversal; ftrans01. Satisfacción general con los módulos de formación transversal; ftrans02. Satisfacción con los objetivos y contenidos de los módulos de formación transversal; ftrans03. Satisfacción con la metodología y ambiente de los módulos de formación transversal; ftrans04. Satisfacción con la utilidad de los módulos de formación transversal; ftrans05. Satisfacción con los/las formadores/as los módulos de formación transversal.

- Evaluación Actividad Docente: 30. Tasa de respuesta EAD de estudiantes de programa de doctorado; 31. Satisfacción general de los estudiantes con el programa de doctorado; 32. Satisfacción de los estudiantes con el desarrollo del programa de doctorado; 33. Satisfacción de los estudiantes con el/la tutor/a del programa de doctorado.



- Inserción Laboral: 00. Tasa de respuesta egresados al año de egreso; 01. Porcentaje de egresados que han trabajado antes de terminar la Titulación; 02. Porcentaje de egresados con trabajo relacionado con la Titulación antes de terminarla; 03. Porcentaje de egresados trabajando al año de terminar los estudios; 04. Porcentaje de egresados con trabajo relacionado con la titulación al año de terminar los estudios; 05. Tiempo en encontrar el primer empleo; 06. Satisfacción con el empleo actual al año de egreso; 10. Tasa de respuesta egresados 3º año de egreso; 11. Porcentaje de egresados trabajando al 3º año de terminar los estudios; 12. Porcentaje de egresados con trabajo relacionado con la titulación al 3º año de terminar los estudios; 13. Porcentaje de egresados trabajando al 3º año de terminar los estudios que indican que la formación recibida en la UBU les ha ayudado a encontrar empleo; 14. Satisfacción con el empleo actual al 3º año de egreso.

- Programa Formativo: 01. Tasa de respuesta del profesorado de Programas de Doctorado; 02. Satisfacción general del profesorado con el Programa de Doctorado; 03. Satisfacción del profesorado con el Diseño del Programa de Doctorado; 04. Satisfacción del profesorado con el alumnado del Programa de Doctorado; 05. Satisfacción del profesorado con el Despliegue del Programa de Doctorado; 06. Satisfacción del profesorado con las Instalaciones e Infraestructuras; 07. Satisfacción del profesorado con los canales para realizar quejas y sugerencias; 08. Satisfacción del profesorado con los resultados de los estudiantes del Programa de Doctorado; 09. Satisfacción del profesorado con la Escuela de Doctorado; 10. Satisfacción del profesorado con el equipo responsable del Programa de Doctorado; 11. Porcentaje de profesorado que recomendaría impartir este Programa de Doctorado; egr01. Tasa de Respuesta egresados al año de egreso; egr02. Satisfacción general de los egresados con el Programa de Doctorado; egr03. Satisfacción de los egresados con la información previa sobre el programa de Doctorado; egr04. Satisfacción de los egresados con la organización de la enseñanza del programa de Doctorado; egr05. Satisfacción de los egresados con las actividades de formación, investigación y docente; egr06. Satisfacción de los egresados con los Tutores /as y Directores/as; egr07. Satisfacción de los egresados con las Instalaciones e Infraestructuras; egr08. Satisfacción de los egresados con los canales para realizar quejas y sugerencias; egr09. Satisfacción de los egresados con la Escuela de Doctorado; egr10. Satisfacción general de los egresados con el Centro; egr11. Satisfacción general de los egresados con la UBU; egr12. Porcentaje de egresados que recomendaría el programa de doctorado.

Se adjunta en el apartado 6.1, en alegaciones al informe de evaluación de fecha 13/12/2019 a modo de ejemplo el registro de los datos del Programa de Doctorado -Avances en Ciencia y Biotecnología Alimentarias- por ser el más similar al del Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud.

### c) Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad del profesorado.

La Universidad de Burgos tiene un procedimiento de evaluación de la actividad docente a través del Programa DOCENTIA (ver: <https://www.ubu.es/unidad-tecnica-de-calidad/sistemas-de-calidad-y-mejora-continua/garantia-de-calidad-de-la-docencia-programa-docentia>). Dicho Programa se realiza desde un convenio de colaboración con la ANECA y la ACSUCYL. La evaluación es responsabilidad del Vicerrectorado con competencias en profesorado en coordinación con el Vicerrectorado con competencias en Calidad y el apoyo de la Unidad Técnica de Calidad.

El programa Docentia está certificado por ANECA y ACSUCYL desde el 10 de marzo de 2016. <http://www.aneca.es/Programas-de-evaluacion/DOCENTIA/Registro-de-entidades-certificadas>.

Dadas las características de los Programas de Doctorado desde la Universidad de Burgos se vehiculará un procedimiento de evaluación de las actividades desarrolladas por el profesorado en el Programa de Doctorado; para ello, ya se han elaborado desde la Escuela de Doctorado los documentos de seguimiento: Plan de investigación, Compromiso de supervisión, Documento de seguimiento de actividades del doctorado, Informe anual del tutor e Informe anual de la Comisión <http://www.ubu.es/escuela-de-doctorado/programas-de-doctorado/verificacion-y-sistema-documental/sistema-documental>.

### 3. Procedimientos para garantizar la calidad de los programas de movilidad.

La Universidad de Burgos dispone de un procedimiento **PC06 (Movilidad de los Doctorandos)** cuyo objetivo es garantizar la calidad de la movilidad de los doctorandos mediante la evaluación, seguimiento y la mejora de las estancias de sus doctorandos para realizar estudios o prácticas fuera de la propia Universidad.

La Universidad de Burgos convoca -Ayudas Movilidad Alumnos Escuela de Doctorado- para sufragar parte de los gastos ocasionados en estancias de investigación en Centros extranjeros con una dotación específica <https://www.ubu.es/te-interesa/convocatoria-ayudas-para-movilidad-de-alumnos-de-doctorado-de-la-universidad-de-burgos-ano-2019>

Además, cada Programa de Doctorado cuenta con un programa propio de movilidad, siempre acomodado a las posibilidades de financiación propia.

### 1. Procedimientos de análisis de inserción laboral / empleabilidad de los doctorandos y de la satisfacción con la formación recibida.

La Universidad dispone del Procedimiento **PC09 Inserción Laboral**: El objeto del mismo es establecer el modo en el que la Escuela de Doctorado de la Universidad de Burgos recibe y utiliza para la mejora de sus programas, la información sobre la inserción laboral de sus titulados. La Unidad Técnica de Calidad (UTC) realiza periódicamente estudios sobre inserción laboral y sobre la satisfacción de los egresados. Como resultado de estos estudios, se elaboran los correspondientes informes que se envían a la Escuela de Doctorado.

El Coordinador del programa de doctorado, una vez recibidos los informes de la UTC, seleccionará los indicadores más relevantes relacionados con el programa, a partir de los cuales el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado elaborará un informe que enviará a la Comisión de Garantía de Calidad de la Universidad para su consideración, y propuesta de actuaciones. Estos procedimientos se desarrollan según lo especificado en los procesos.

Se puede consultar más información en la siguiente página web: <https://www.ubu.es/unidad-tecnica-de-calidad/gestion-de-encuestas-y-estudios-estadisticos/encuestas-y-estudios/encuestas-y-estudios-soporte-del-sistema-de-garantia-interna-de-calidad-sgic>

### 2. Procedimientos para el análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados (estudiantes, personal académico y de administración y servicios, etc.), y de atención a las sugerencias o reclamaciones.

La Universidad de Burgos tiene los siguientes procedimientos para analizar la satisfacción de los distintos colectivos implicados en el programa formativo:

**Procedimiento de apoyo PA06 Medida de satisfacción, expectativas y necesidades:** El objeto del es el de definir cómo el Centro responsable de la Universidad garantiza que se miden y analizan los resultados de satisfacción de los grupos de interés. Además, de obtener información sobre sus necesidades y expectativas. Dicha información se utilizará para tomar decisiones sobre la mejora de la calidad de las enseñanzas.

**Procedimiento de apoyo PA07 Gestión de Incidencias, Quejas, Reclamaciones y Sugerencias:** La Comisión Académica del Doctorado garantizará la correcta gestión de las incidencias, quejas, reclamaciones y sugerencias que puedan surgir comunicándolas a los grupos de interés implicados con él, con el fin último de mejorar los servicios que prestan. La evaluación de resultados servirá para realizar las oportunas propuestas de mejora.

**Procedimiento Estratégico PE03 Garantía de calidad de los programas formativos:** Se establece la sistemática a aplicar en la revisión y control periódico del programa formativo de la Escuela de Doctorado. Se puede consultar más información en la siguiente página web: <https://www.ubu.es/uni->



**dad-tecnica-de-calidad/gestion-de-encuestas-y-estudios-estadisticos/encuestas-y-estudios/encuestas-y-estudios-soporte-del-sistema-de-garantia-interna-de-calidad-sgic/titulacion**

**3. Criterios específicos en caso de extinción del Doctorado.**

En lo que se refiere a los Criterios específicos en caso de extinción del Programa de Doctorado, el SGIC tiene documentado un procedimiento que define esos criterios y que es el **PA02 (Suspensión eventual del doctorado)** cuyo objetivo es el de garantizar, en caso de suspensión del mismo, que los estudiantes que hubiesen iniciado la tesis doctoral dispongan de los recursos y actividades necesarias para su finalización.

Los posibles criterios que llevarían a la suspensión de un programa son:

- No superar el proceso de evaluación (previsto en el artículo 10 del RD 99/2011 de 28 de enero y lo dispuesto en el RD 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010) y el plan de ajustes no subsane las deficiencias encontradas o porque se considere que el título ha realizado modificaciones de modo que se produzca un cambio apreciable en su naturaleza y objetivos o bien a petición del Consejo de Gobierno de la UBU o de la Comunidad Autónoma de Castilla y León.
- Cuando, tras modificar el Programa de Doctorado y comunicarlo al Consejo de Universidades para su valoración por parte de ANECA (artículo 29 del mencionado Real Decreto), éste considere que tales modificaciones suponen un cambio apreciable en la naturaleza y objetivos del Título previamente inscrito en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT), lo que supondría que se trataría de un nuevo Programa y se procedería a actuar como corresponde a un nuevo Programa.
- Criterios a especificar por parte de los responsables académicos de la Escuela de Doctorado o del Rectorado, según proceda (p. e. no superar un número mínimo de alumnos matriculados en tres cursos consecutivos).

En caso de extinción del Programa, la Escuela de Doctorado junto con la Comisión Académica de doctorado debe proponer los criterios que garanticen el adecuado desarrollo efectivo de la tesis doctoral iniciada hasta su finalización, contemplando, entre otros, los siguientes puntos:

- No admitir matrículas de nuevo ingreso en el programa.
- Proponer un calendario para garantizar el seguimiento de cada doctorando adaptado a la extinción.

**4. Mecanismos que aseguren la Transparencia y Rendición de cuentas.**

Asimismo, la Universidad de Burgos posee mecanismos del SGIC que aseguran **la transparencia y la rendición de cuentas**. El Sistema de Garantía de Calidad dispone de un procedimiento clave **PC11 Información pública**, cuyo objeto es establecer los canales de información mediante los que la Escuela de Doctorado junto con los correspondientes servicios administrativos de la Universidad de Burgos hará pública la información sobre los programas de doctorado para el conocimiento de la Comunidad universitaria.

**5. Mecanismos y procedimientos que aseguren la coordinación entre las Universidades participantes.**

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 reciba información del resto sobre el seguimiento del desarrollo y el análisis de los resultados**.

**6. Procedimiento para Asegurar la Igualdad de oportunidades**

El procedimiento **PA08 (Igualdad de oportunidades)** de la Universidad de Burgos que tiene como objetivo velar por la igualdad entre hombres y mujeres y la no discriminación de personas con discapacidad, así como su difusión y aplicación.

La Universidad de Burgos, comprometida con la promoción de la igualdad se plantea como objetivo esencial impulsar la perspectiva de género y la cultura de igualdad de oportunidades en la docencia, la investigación y la gestión académica, profundizando en una política universitaria de igualdad y más concretamente en atención al cumplimiento de la Ley 3/2007 de 22 de marzo para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.

En el Consejo de Gobierno de la Universidad de Burgos aprobó, el 18 de octubre de 2011 el Reglamento Regulador de la Comisión Permanente de Igualdad y es en estos momentos cuando se hace necesario crear la Unidad de Igualdad de Oportunidades para la promoción de dicha igualdad en la Universidad mediante la rentabilización de esfuerzos y recursos, así como la inclusión en la misma de responsables en materia de discapacidad.

Y en el Consejo de Gobierno de 13 de febrero de 2013 se acuerda derogar el "Reglamento regulador de la Comisión Permanente de Igualdad de la Universidad de Burgos" y aprobar la nueva Normativa de creación y regulación de la Unidad de Igualdad de Oportunidades de la de la Universidad de Burgos, dependiente del Vicerrectorado con competencias en Calidad.

TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %
75	25
TASA DE EFICIENCIA %	
85	
TASA	VALOR %
Tasa de graduación	75
Tasa de abandono	25
Tasa de eficiencia	85

**JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS**

En estos momentos no existe ningún Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud en la Universidad de Burgos. Consideramos que el Programa de Doctorado más afín al que se propone es el Programa en Avances en Biotecnología y Ciencias Alimentarias. Por ello, los indicadores que se presentan para la verificación de esta Memoria están basados en datos y experiencia previa de este programa de doctorado. Esta información se obtiene a través de la herramienta SIUBU de la Universidad de Burgos y de la Escuela de Doctorado que nos ha permitido obtener información desde el año 2014.



**Tasa de graduación:** Viene fijada por la proporción entre las tesis que se inscribieron en los tres años anteriores al curso de referencia y, de ellas, aquellas defendidas en un periodo máximo de 3+1 años (para tesis con dedicación a tiempo completo), o 5+1 (con dedicación a tiempo parcial). Con el Reglamento de Doctorado vigente, todas las tesis matriculadas se han de desarrollar bajo un plan de trabajo cuyas actividades son evaluadas en cada curso académico. Por tanto, fijamos una tasa de graduación inicial de referencia del 75%, que será revisada en el momento en que se disponga de los primeros valores reales dentro del Programa.

**Tasa de abandono:** Como se observa en la tabla 8.1. la tasa media de abandono en el Programa de -Avances en Ciencia y Biotecnología Alimentarias- está en torno al 14%. Debido a que una parte importante de los estudiantes del Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud serán médicos clínicos, enfermeras, terapeutas ocupacionales- que además de su trabajo profesional, van a llevar a cabo el doctorado, los tiempos de realización difieren de los doctorandos que disfrutando o no de beca pueden disponer de todo su tiempo para la investigación, por lo que la tasa de abandono podría ser superior. Esta es la razón por la cual estimamos que la tasa de abandono será de un 25%. De hecho, la mayoría de las tasas de abandono estimadas para los Programas de Doctorado de Ciencias de la Salud de distintas Universidades Españolas verificados recientemente (2017-2018) se sitúan entre un 20% (Universidad Pública de Navarra) y 25% (Universidad de Cádiz, y de Murcia). Por ello, se estima que un 30% podrá finalizar sus tesis haciendo uso de las prórrogas, y un 25% restante constituirán la tasa de abandono. En consonancia con la tasa de graduación, estas cifras serán revisadas al alza o a la baja en el momento en que existan los primeros egresados en estos planes de estudio.

**Tasa de eficiencia:** Interpretamos la tasa de eficiencia como la proporción de alumnos que han obtenido la máxima calificación con respecto a las tesis presentadas en el periodo de referencia. Como valores de referencia para este epígrafe utilizamos el valor medio del porcentaje de estudiantes que han obtenido Cum Laude con respecto al total de tesis leídas en los últimos 5 años. Como se observa en la tabla 8.1., la media es del 77% de tesis que obtienen la calificación máxima en el Programa de -Avances en Ciencia y Biotecnología Alimentarias-. Sin embargo, debido a la obligatoriedad de tener publicado al menos un artículo en revistas JCR estimamos que este porcentaje podrá alcanzar el 85%.

**Número de tesis doctorales y contribuciones resultantes:** En base a las tasas de tesis doctorales defendidas (aproximadamente entre un 15 y 20%) en otros Programas de Doctorado de Ciencias de la Salud realizados en distintas Universidades de España (por ejemplo, Universidad Pública de Navarra) se estima una producción anual de 2-3 Tesis doctorales. Como la empleabilidad es alta entre los doctorandos de los Programas de Ciencias de la Salud, muchos de ellos no podrán cumplir los requisitos para la obtención de la mención internacional. Por ello, aproximadamente un 15% de los doctorandos inscritos podrán realizar una estancia en el extranjero superior a un mes durante la realización de su tesis, de tal manera que se espera que este porcentaje de tesis reciban mención ¿Doctor/a internacional¿. Debido a los requisitos exigidos para la defensa de la Tesis, se prevé que, como mínimo, se publiquen 1 o 2 artículos en revistas JCR de cada tesis defendida.

**Ayudas para contratos post-doctorales:** En este tipo de programas de doctorado, el interés de muchos de los doctorandos no es la obtención de ayudas postdoctorales, ya que la mayoría son médicos o enfermeros/as que, tras la obtención del título de doctor, proseguirán su actividad profesional asistencial. Sin embargo, se estima que entre un 15 y 20% de personas (aproximadamente 2-3) estén motivadas a conseguir este tipo de ayudas ya que la incorporación de docentes con el título de doctor y con una formación de calidad en investigación es uno de los objetivos prioritarios para la Facultad de Ciencias de la Salud de la UBU. Por lo que desde el Programa de Doctorado se estimulará a estos doctorandos/as para que puedan conseguir este tipo de ayudas (por ejemplo, ayudas Beatriz Galindo, Ramón y Cajal, Juan de la Cierva, Acciones Marie Skłodowska-Curie, o todas aquellas convocatorias financiadas por la Junta de Castilla y León, etc.) con el objetivo de hacer estancias postdoctorales y la posibilidad de acceder al cuerpo de docentes de la Facultad.

**Empleabilidad prevista de los egresados:** Según datos realizados por la editora Unidad Editorial [periódico El Mundo (ver <https://lectivatum.com/las-11-carreras-de-ciencias-de-la-salud-con-mas-salida-laboral/>)], en el caso de doctorandos/as que provienen de profesiones como medicina (93% con trabajo y 100% con un empleo acorde a su nivel formativo) o farmacia (81% con trabajo y 90% con un empleo acorde a su nivel formativo) donde la mayoría tiene trabajo a los 4 años de terminar la carrera y con empleo acorde a su nivel formativo, las tasas de empleabilidad se situarán entre un 75% y 100%. Sin embargo, en el caso de fisioterapia (72% con trabajo y 83% con un empleo acorde a su nivel formativo), enfermería (59% con trabajo y 85% con un empleo acorde a su nivel formativo) o terapia ocupacional (74% con trabajo y 76% con un empleo acorde a su nivel formativo), las tasas de empleabilidad descenderán a un 60-75%. En el caso de los doctorandos se estima que la tasa de desempleo incluso pueda ser inferior ya que, como se ha comentado, una de las líneas estratégicas de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UBU es la incorporación en los próximos años de profesionales como enfermeros/as, terapeutas ocupacionales, entre otros, que cuenten con el título de doctor y con una formación investigadora de calidad.

Tabla 8.1. Estadísticas proporcionadas por SIUBU y Servicios Centrales de la Universidad de Burgos en relación con el Programa de Doctorado -Avances en Ciencia y Biotecnología Alimentarias-

Curso académico	Plazas	Nº estudiantes matriculados nuevo ingreso	Nº total estudiantes matriculados	% de Abandono	Nº tesis defendidas	Tesis cum laude
2014/15	12	9	15	14,29%	----	----





2015/16	12	16	33	---	3	33,33%
2016/17	12	7	34	10%	2	100%
2017/18	12	14	37	28,12%	4	75%
2018/19	12	8	40	3,03%	4	100%

**8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS**

**Procedimientos de análisis de inserción laboral / empleabilidad de los doctorandos y de la satisfacción con la formación recibida.**

La Universidad dispone del Procedimiento **PC09 Inserción Laboral**: El objeto del mismo es establecer el modo en el que la Escuela de Doctorado de la Universidad de Burgos recibe y utiliza para la mejora de sus programas, la información sobre la inserción laboral de sus titulados. La Unidad Técnica de Calidad (UTC) realiza periódicamente estudios sobre inserción laboral y sobre la satisfacción de los egresados. Como resultado de estos estudios, se elaboran los correspondientes informes que se envían a la Escuela de Doctorado.

El Coordinador del programa de doctorado, una vez recibidos los informes de la UTC, seleccionará los indicadores más relevantes relacionados con el programa, a partir de los cuales el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado elaborará un informe que enviará a la Comisión de Garantía de Calidad de la Universidad para su consideración, y propuesta de actuaciones. Estos procedimientos se desarrollan según lo especificado en los procesos.

Se puede consultar más información en la siguiente página web: <https://www.ubu.es/unidad-tecnica-de-calidad/gestion-de-encuestas-y-estudios-estadisticos/encuestas-y-estudios/encuestas-y-estudios-soporte-del-sistema-de-garantia-interna-de-calidad-sgic>

**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)%
35	40
TASA	VALOR %
Tasa de éxito prevista (3 años)	35
Tasa de éxito prevista (4 años)	40

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

**Tasa de éxito prevista (3 años):** Porcentaje de doctorandos que realizan la presentación y lectura de tesis con respecto al total en 3 años. Debido a las características esperables de una parte importante de los estudiantes descrita en el apartado 8.1., se estima que esta tasa se sitúe en un 35%.

**Tasa de éxito prevista (4 años):** Porcentaje de doctorandos que realizan la presentación y lectura de tesis con respecto al total en 4 años. Se prevé que esta tasa sea del 40%.

Por lo que las estimaciones son que un 35% de los estudiantes realizarán la tesis en 3 años, otro 40% requerirá un 4º año extra (sumando ambos, un 75% que defenderán la tesis en un máximo de 4 años) y un 25% serán estudiantes a tiempo parcial que requerirán un tiempo de entre 4 y 6 años.

Otro dato adicional que se ha tenido en cuenta para la estimación de estas tasas es el número de tesis defendidas durante los últimos 5 años bajo la dirección de las personas que participan en este Programa de Doctorado (N=45) al ser un indicador de la capacidad formativa del profesorado de este Programa.

**9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD**

9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
13120134Z	Joaquín Antonio	Pacheco	Bonrostro
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ Guatemala, 11	09001	Burgos	Burgos
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
jpacheco@ubu.es	605223969	947258956	Director de la Escuela de Doctorado
9.2 REPRESENTANTE LEGAL			



NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
13078729D	Begoña	Prieto	Moreno
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Hospital del Rey, s/n. Edificio de Rectorado	09001	Burgos	Burgos
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
sec.politicasacademicas@ubu.es	663225894	947258702	Vicerrectora de Políticas Académicas
9.3 SOLICITANTE			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
15959887A	Silvia	Ubillos	Landa
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ Juan de Austria, Nº 1	09001	Burgos	Burgos
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
subillos@ubu.es	634259328	947258956	Responsable de la Unidad de Investigación



## ANEXOS : APARTADO 1.4

Nombre :Apartado 1.4. Enlace convenios.pdf

HASH SHA1 :86953092DCAA254C51A86F8E6DBAB792DB8B0B63

Código CSV :366365633811233660587966

Apartado 1.4. Enlace convenios.pdf



## ANEXOS : APARTADO 6.1

Nombre :Apartado 6. Recursos Humanos.pdf

HASH SHA1 :71C5868D73BCFB6D29AA3E2B5E4C72E8A87B5F4A

Código CSV :366364895251981824800727

Apartado 6. Recursos Humanos.pdf



