

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 Cantabria	Escuela de Doctorado (EDUC)	39014543	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Doctor	Medicina y Ciencias de la Salud		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Medicina y Ciencias de la Salud por la Universidad de Cantabria			
NIVEL MECES			
4			
CONJUNTO	CONVENIO		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Alberto Ruiz Jimeno	Vicerrector de Doctorado y Relaciones Institucionales		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	13690898X		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Ángel Pazos Carro	Rector		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	32618701D		
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
María del Mar Marcos Sánchez	Directora de la Escuela de Doctorado		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	13912119V		
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
Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja. Universidad de Cantabria	39005	Santander	669628479
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
gradomaster@unican.es	Cantabria		942201060



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: Cantabria, AM 5 de agosto 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 Medicina y Ciencias de la Salud por la Universidad de Cantabria	No		Ver anexos. Apartado 1.
ISCED 1		ISCED 2		
Medicina		Salud		
AGENCIA EVALUADORA		UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación		Universidad de Cantabria		

1.2 CONTEXTO

CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO
<p>Programas de procedencia. Criterios de calidad.</p> <p>El Programa actual surge de dos programas oficiales de doctorado según RD 778/1998: Medicina y Psiquiatría (22.1) y Ciencias Médicas Quirúrgicas (06.1) de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cantabria y del actual Programa en Ciencias de la Salud según RD1393/2007 y se enmarca dentro de un contexto social de necesidad de estimular y apoyar las líneas de investigación que permitan la formación de investigadores que incrementen la masa crítica necesaria para afrontar los actuales retos de la sociedad en el área de la salud.</p> <p>En cuanto a los criterios de calidad de los programas de procedencia, debe ser destacado el alto rendimiento en tesis doctorales defendidas en relación con el número de profesores e investigadores que han dirigido tesis doctorales en los programas. Asimismo, la movilidad de los alumnos de doctorado y la internacionalización (alumnos internacionales) son aspectos de calidad evidentes. El historial investigador de los profesores e investigadores que han dirigido las tesis doctorales leídas en el programa de doctorado en los últimos 5 años (ver apartado 6 y anexo equipos) debe ser considerado de alta calidad. La mayor parte de las publicaciones derivadas de las tesis doctorales se sitúan en el primer cuartil de las respectivas especialidades</p> <p>Estructura orgánica del nuevo Programa de Doctorado. Integración en una Escuela de Doctorado.</p> <p>El Programa de Doctorado en MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD se estructura en base a dos órganos de decisión y control:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LA ESCUELA DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA, • LA COMISIÓN ACADÉMICA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO <p>Se contempla, además, un órgano de carácter asesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EL COMITÉ DE EXPERTOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO <p>El Programa de doctorado se integrará en la Escuela de Doctorado de la Universidad de Cantabria (EDUC) http://www.unican.es/Centros/Escuela-de-Doctorado/, encargada de la organización y gestión de los programas de doctorado de la UC, de la formación transversal y actividades de formación de los doctorandos, así como de la política de colaboración con otras entidades.</p> <p>Coherencia con las líneas de investigación</p> <p>La denominación del Programa "MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD" define claramente el campo general de investigación en las ciencias dedicadas a la adquisición de conocimientos para su aplicación en la promoción del bienestar físico, mental y social de los individuos. Manteniendo también una coherencia con las distintas líneas de investigación que se desarrollan y que sustentan dicho programa. El conjunto de las líneas de investigación recoge la diversidad de las enfermedades humanas y los distintos abordajes o estrategias de investigación (desde los aspectos puramente clínico/epidemiológicos hasta los fundamentos celulares y moleculares) para la adquisición de conocimientos sobre la salud-enfermedad. Todas ellas son líneas que investigan en relevantes áreas de salud: 1.- Enfermedades Oncológicas y Hematológicas; 2.- Enfermedades Cardiovasculares e Inflamación; 3.- Enfermedades Psiquiátricas, Neurológicas y de los Órganos de los Sentidos; 4.- Enfermedades infecciosas e Inmunológicas; 5.- Métodos Diagnósticos y Terapéutica Médico-Quirúrgica; 6.- Fisiopatología y Bases Moleculares de la Enfermedades; 7.- Epidemiología, Salud Pública y Atención Primaria.</p>



En el futuro, se podrán añadir otras líneas de investigación en otras áreas clínicas o de salud de interés, en función de la incorporación de nuevos profesores/investigadores al Programa de Doctorado.

Demanda potencial. Interés estratégico de I+D+i.

La demanda potencial del Programa, en base a datos de los Programas precedentes, se cifra en 35 alumnos por año. Esta demanda se podría ver incrementada a tenor de la decidida apuesta que desde el HU Marqués de Valdecilla y

la UC se está haciendo por el desarrollo de una investigación clínica traslacional y de calidad. El Instituto de investigación Sanitaria Valdecilla (IDIVAL) tiene el objetivo de impulsar la I+D+I en el ámbito de las ciencias biomédicas y agrupar y potenciar equipos de investigación en biomedicina, tanto del ámbito sanitario como universitario, en el entorno del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. IDIVAL en su estructura y organización se ha desarrollado siguiendo el modelo de institutos de investigación sanitaria y en línea con lo expresado en el Real Decreto 339/2004, de 27 de febrero, sobre acreditación de estos institutos. Siguiendo este marco normativo, cuenta con una estructura fundacional que ha adaptado toda su actividad para desarrollar e integrar armónicamente la investigación básica, clínica y de salud pública, potenciando la investigación traslacional y promoviendo una mejor transferencia de los avances científicos obtenidos en el abordaje de los problemas de salud más prevalentes en nuestro país. IDIVAL promueve y desarrolla la investigación y la innovación biosanitaria del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, orientada a hallar soluciones a los problemas de salud, con la voluntad de contribuir al desarrollo científico, docente, social y económico. IDIVAL cuenta con 30 grupos de investigación clasificados en seis áreas, con una actividad reflejada en un factor de impacto anual que superó los 290 trabajos publicados en revistas indexadas con más de 1300 puntos de impacto en 2011 y porcentaje de publicaciones en primer cuartil que ronda el 60%.

La existencia en nuestro programa de doctorado de líneas de investigación de excelencia que exploran de manera traslacional aspectos clínicos y básicos de las enfermedades constituirá un referente para graduados que realicen su periodo de formación en el HU Marqués de Valdecilla y sin duda que representará también un atractivo especial para otros graduados en las distintas áreas de biomedicina.

La Universidad de Cantabria destaca por su fuerte apuesta en la investigación biomédica. En relación con el interés estratégico de I+D+i, el programa de Doctorado está integrado en el área de "Biomedicina y Biotecnología", una de las cuatro áreas de especialización estratégicas de "Cantabria Campus Internacional" (CCI) <http://www.cantabriacampusinternacional.com/areasExcelencia/bb/Paginas/Presentacion-Biomedicina-y-Biotecnologia.aspx>. El Gobierno de España seleccionó en 2009 a CCI como uno de los nueve primeros Campus de Excelencia Internacional de las universidades españolas. El CCI, coordinado por la Universidad de Cantabria, en colaboración con la Universidad Internacional Menéndez y Pelayo (UIMP), tiene como objetivo contribuir a lograr una Región del Conocimiento, mediante la colaboración académica, institucional y empresarial, a partir de proyectos y objetivos de excelencia internacional.

En el Programa de Doctorado de MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD participan de manera mayoritaria profesores e investigadores del HU Marqués de Valdecilla, de la Facultad de Medicina y de dos institutos de investigación asociados: el Instituto de investigación Sanitaria Valdecilla (IDIVAL) (<https://www.idival.org/es/>) y el Instituto de Biomedicina y Biotecnología de Cantabria (IBBTEC) (<http://www.unican.es/ibbttec/>), centro mixto entre la UC, el CSIC y el Gobierno regional. Profesores e investigadores pertenecientes a otras facultades o escuelas universitarias de la UC, o de otras Universidades, podrán participar en el mismo ajustándose a la normativa vigente para la dirección de trabajos de tesis doctorales de la UC. Con objeto de potenciar la investigación, docencia y transferencia de estos organismos, recientemente se ha propiciado un proceso de integración de los grupos de investigación del IDIVAL, IBBTEC y grupos restantes de la UC que trabajan en el área de la Biomedicina, en un clúster único denominado **OCIBIC** (Órgano de Coordinación de la Investigación Biomédica y Biotecnológica de Cantabria)(ver anexo convenios).

La Integración de toda la actividad investigadora de estos organismos en un solo programa de doctorado tendría una coordinación sumamente compleja. Por ello, dentro de la oferta global de títulos de doctorado de la UC, en el área de Medicina y Ciencias de la Salud y Biomedicina propone dos programas de Doctorado: (1) el Programa de **Medicina y Ciencias de la Salud**, con una orientación más clínica; y (2) el Programa de **Biología Molecular y Biomedicina**, con un perfil de investigación más básica. No obstante, se pretende que entre ambos exista un grado de solapamiento que permita que un investigador pueda dirigir una Tesis básica, con un componente traslacional, o una Tesis clínica, con un componente molecular y celular, dentro del programa que mejor se adapte al perfil científico del proyecto. Es previsible que la mayoría de los trabajos de tesis doctoral que se lean en este programa de doctorado se incluyan dentro del programa estatal de I+D+I orientada a los retos de la sociedad.

El presente Programa de Doctorado se desarrolla en este contexto de colaboración entre el HU Marqués de Valdecilla, Universidad de Cantabria y CSIC.

Internacionalización del Programa

El Programa de Doctorado de Medicina y Ciencias de la Salud aspira a seguir manteniendo un alto grado de internacionalización. En este sentido se buscará la Mención de Doctorado Internacional para la mayoría de tesis doctorales, intentando incrementar en la medida de lo posible la proporción de Tesis del programa actual que ha obtenido la Mención de Doctorado Europeo o Internacional. En los años precedentes más del 70% de nuestros doctorandos han



realizado estancias breves (al menos 3 meses) en el extranjero y se fomenta que las Tesis se escriban y defiendan en inglés.

Oferta de plazas para estudiantes a tiempo parcial y completo

Es previsible que los estudiantes que sean admitidos al programa de doctorado en Medicina y Ciencias de la Salud sean en su mayoría graduados que estén completando simultáneamente el periodo de formación especializada como residentes (MIR,BIR,FIR,PIR,QUIR, EIR) en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla de esta manera podemos estimar que la mayoría de las plazas ofertadas (16-18) serán a tiempo parcial.

De manera complementaria también podemos prever que se admitirán alumnos procedentes de alguno de los seis Masters oficiales de la UC en el área de medicina y ciencias de la salud: 1.- Máster Oficial de Posgrado en Biología Molecular y Biomedicina (MBMB) orientado a la investigación Biomédica (Interuniversitario); 2.- Máster Universitario en Condicionantes Genéticos y Ambientales del Crecimiento y el Desarrollo (Interuniversitario); 3.- El Máster en Estudio y Tratamiento del Dolor (Interuniversitario); 4.- Master en Iniciación a la Investigación en Salud Mental (Interuniversitario); 5.- Máster en Gestion Integral e Investigación de las Heridas Crónicas; y 6.- Máster de Investigación en Cuidados de la Salud . Para ver una información más detallada de estos Masters consultar la página de la UC: <http://www.unican.es/Centros/medicina/postgrado>.

De esta forma también habrá un número de plazas (2-4) que serán ofertadas a tiempo completo con la idea de poder admitir a doctorandos procedentes de estos Masters.

LISTADO DE UNIVERSIDADES	
CÓDIGO	UNIVERSIDAD
016	Universidad de Cantabria

1.3. Universidad de Cantabria

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
39014543	Escuela de Doctorado (EDUC)

1.3.2. Escuela de Doctorado (EDUC)

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
35	35	
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.unican.es/WebUC/Unidades/Gestion_Academica/Informacion_academica/postgrado/doctorado/Normativa+Doctorado.htm		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.4 COLABORACIONES

LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO			
CÓDIGO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	NATUR. INSTIT
4	OCIBIC	Órgano de Coordinación de la Investigación Biomédica y Biotecnológica de Cantabria	Público
3	Fundación Marqués de Valdecilla	Colaboración UC-Fundación Marqués de Valdecilla	Público



2	Instituto de Formación e Investigación Marqués de Valdecilla (Santander)	Participación de investigadores de este Instituto en la docencia e investigación del Máster y del Doctorado	Público
1	HUMV	Participación de investigadores del Hospital en la docencia e investigación del Máster y del Doctorado	Público

CONVENIOS DE COLABORACIÓN

Ver anexos. Apartado 2

OTRAS COLABORACIONES

Los grupos de investigación que participan en el programa de doctorado mantienen colaboraciones estables con diversos grupos de otras instituciones, públicas y privadas, nacionales y extranjeras, que contribuyen de forma decisiva al desarrollo del mismo. Esta participación se lleva a cabo en diferentes ámbitos:

- Estancias de Doctorandos y Profesores de nuestro programa en estos centros, lo cual repercute tanto en su formación como en el enriquecimiento tecnológico de nuestros grupos.
- Colaboración en proyectos multicéntricos, facilitando la captación de recursos.
- Participación de Profesores de estos centros en las actividades formativas del Máster, el Doctorado y otras actividades del posgrado. Esta actividad se lleva a cabo en visitas esporádicas o en el contexto de estancias en régimen sabático
- Participación en la elaboración de Tesis y en la confección de Tribunales
- Intercambio de técnicas y reactivos.

A continuación se enumeran, de forma no exhaustiva, los centros y/o investigadores con los que se mantiene una relación estable de al menos 5 años de duración.

1. Colaboraciones a través de Redes Temáticas y CIBERs:

PARTICIPACION EN CIBER

- CIBERNED -Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Neurodegenerativas
- CIBERSAM -Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental.
- CIBERESP -Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública

PARTICIPACION EN REDES TEMATICAS DE INVESTIGACION COOPERATIVA

(Instituto de Salud Carlos III, FIS)

- Red Temática de Investigación Cooperativa sobre el Cáncer (RTICC).
RD/06/0020/0105; RD06/0020/0074; RD06/0020/0017.
- Red Española de Investigación en patología infecciosa (REIPI) RD06/0008/1012
- Red de Investigación Renal (REDinREN)
- Red temática de investigación cooperativa en envejecimiento y fragilidad (RETICEF).
- Red temática de investigación cooperativa en Trastornos Adictivos (RTA): RD06/0001/1016

2. COMPETENCIAS

2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

BÁSICAS

- CB11 - Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.
- CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.
- CB13 - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.
- CB14 - Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.



CB15 - Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.

CB16 - Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.

CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES

CA01 - Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.

CA02 - Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.

CA03 - Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.

CA04 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.

CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.

CA06 - La crítica y defensa intelectual de soluciones.

OTRAS COMPETENCIAS

OC1 - No hay competencias adicionales

3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

3.1.1. Información común (Escuela de Doctorado)

Para que los futuros doctorandos dispongan de información precisa y detallada de los objetivos, las actividades, etc, La Escuela de Doctorado de la UC dispondrá de una página web general de la EDUC (<http://web.unican.es/centros/escuela-de-doctorado>) en la cual, entre otros apartados, se incluye:

- Información general de los distintos programas de doctorado, agrupados por áreas temáticas.
- Preguntas más frecuentes respecto a los programas de doctorado: cómo se accede, matrícula y precios, duración, relación de los programas de doctorado, etc.
- Becas y ayudas.
- Medios de contacto con al oficina de información de doctorado

3.1.2 Información específica del título

Perfil de ingreso, capacidades y conocimientos previos

Se recomienda a los futuros doctorandos haber cursado alguna de las siguientes Licenciatura o Grado en Medicina o en ciencias de la salud: Enfermería, Psicología, Fisioterapia, Farmacia, Biología, Bioquímica, o Biotecnología. Es posible la admisión de candidatos de otros Grados con afinidades específicas a aspectos biomédicos, a criterio de la Comisión Académica del Programa.

Se aconseja a los estudiantes poseer una formación en ciencias biomédicas, tanto a nivel teórico como experimental. Asimismo para los futuros doctorandos que requieran estar en posesión del título de Máster es muy recomendable haber cursado un Máster oficial en medicina, ciencias de la salud, o ciencias afines.

En general, las capacidades y conocimientos que el futuro doctorando ha debido de adquirir previamente son:

- Conocimiento básico de las áreas más activas de la Medicina y las Ciencias de la Salud.
- Conocimiento básico de la metodología en investigación biomédica.
- Capacidad para comprender y, a nivel básico, evaluar críticamente un artículo de investigación en las áreas objeto del Programa.
- Capacidad para integrarse en un grupo de investigación.
- Capacidad para iniciar una Tesis Doctoral.

En relación con el idioma, esencialmente toda la bibliografía e información que se requiere a lo largo del Programa de Doctorado está en inglés. Además se fomentará la asistencia de los doctorandos a congresos internacionales así como su movilidad a centros de investigación en el extranjero. Los estudiantes asistirán a conferencias impartidas por expertos internacionales y se fomentará que escriban artículos científicos en inglés. Por todo ello se recomienda poseer un nivel medio-alto de inglés (mínimo nivel B2 o equivalente).

El uso de las nuevas tecnologías es imprescindible en cualquiera de las áreas del Programa de Doctorado. Se recomienda poseer conocimientos medios-avanzados en informática (procesador de textos, presentaciones, hojas de cálculo, procesado de imágenes, programas de bioestadística).



El programa de doctorado de Medicina y Ciencias de la Salud tendrá su propia página WEB, mantenida centralmente, en la que, entre otros apartados, se incluirá:

- La presentación e información general de doctorado.
- Requisitos específicos de admisión
- Perfil y competencias
- Preinscripción y matrícula
- Formación investigadora complementaria
- Lista de admitidos
- Avisos y noticias
- Intranet para los estudiantes una vez matriculados

Además, se emplearán otros medios como edición de folletos y carteles informativos de la oferta formativa en doctorado, difusión internacional a partir de redes científicas y jornadas informativas de doctorado.

3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

3.2.1. Requisitos generales

Se seguirán las vías y requisitos de acceso establecidos en el RD 99/2011 y la normativa aprobada por la Universidad de Cantabria. Según indica el artículo 6 del Real Decreto, 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 Oficial Universitario.

Asimismo 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 artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que, al menos 60, habrán de ser de nivel de Máster.
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 de esta norma, salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de Máster.
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 del 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 RD778/98 de 30 de Abril, o hubiera alcanzado la Suficiencia Investigadora según lo regulado por el RD 185/85 de 23 de Enero.

3.2.2 Sistemas y procedimientos de admisión adaptados a estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad

En relación con el principio de igualdad de oportunidades y de no discriminación de personas con discapacidad, la Universidad de Cantabria mantiene, desde el año 2005, convenios con el IMSERSO y la Fundación ONCE para el desarrollo de proyectos de eliminación de barreras arquitectónicas en todos los edificios de la Universidad. Gracias a estos convenios, la mayoría de los edificios son plenamente accesibles en este momento. La UC desarrolla también un proyecto conjunto con la Fundación ONCE para la accesibilidad informática de personas con discapacidad.

Asimismo, desde el año 2005, se mantiene un convenio con el Gobierno de Cantabria a través de la Dirección General de Asuntos Sociales para la atención a personas con discapacidad, que presta toda la atención personal y académica necesaria a los estudiantes con que lo solicitan.

El Servicio de Información, Orientación y Apoyo a los Estudiantes (SOUCAN), dependiente del Vicerrectorado de Estudiantes, Empleabilidad y Emprendimiento, es el responsable del *Programa de Normalización* que tiene por objeto apoyar el proceso de participación de alumnos con alguna discapacidad en la Universidad, tratando de garantizar de ese modo la igualdad de oportunidades y el derecho a la educación. Pretende, por un lado, conocer y abordar las dificultades individualizadas de acceso al curriculum universitario (consecuencia de la falta de espacios adaptados, ayudas técnicas o sistemas alternativos de comunicación) y, por otro, informar/sensibilizar a la comunidad universitaria de la necesidad e importancia de responder ante las necesidades educativas que algunos alumnos plantean.



Igualmente ofrece apoyo y asesoramiento a alumnos con discapacidad en cualquier ámbito de la vida universitaria. Puede obtenerse información sobre los servicios que presta en: www.unican.es/soucan/

3.2.3 Criterios de admisión al programa de Doctorado Medicina y Ciencias de la Salud

Con carácter general, para ser admitidos a este Programa oficial de doctorado será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario.

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

Podrán ser admitidos a este Programa los Diplomados, Licenciados o Graduados en áreas de Ciencias de la Salud y en Licenciaturas, Grados o Ingenierías afines que hayan completado un Máster orientado a investigación en Medicina y/o Ciencias de la Salud o Másteres afines, según criterio de la Comisión Académica del Programa, cumpliendo siempre los requisitos de acceso establecidos en el RD 99/2011 y en la normativa de la UC.

Criterios de admisión y valoración de los méritos

La valoración de los méritos se realizará sobre un máximo de diez puntos, siendo la condición necesaria para ser admitido al programa obtener una puntuación total igual o superior a 6 puntos.

1. CV del Grado/Licenciatura (máximo 2 puntos)

Nota media del expediente académico. En el caso de Grado y Master se ponderará 0,7 el Grado y 0,3 el Master.

2. Trayectoria Profesional (máximo 2 puntos)

- Grado en Biomedicina 1 punto
- Master oficial en Biomedicina 0,5 puntos
- (incluye Grado/Licenciatura en Medicina
- Especialización Sanitaria en curso 0,25 puntos
- Especialización Sanitaria finalizada 0,5 puntos
- Segundo grado en Biomedicina 0,5 puntos
- Otro grado Biomédico 0,5 puntos

3. Actividad Investigadora (máximo 3 puntos):

- Publicaciones (máximo 1 punto):
 - Primer autor e Incluida en el JCR: 1 punto
 - Primer autor y disponible en PubMed: 0,5 puntos
 - Primer autor, no indexada: 0,1 puntos
- Comunicaciones en Congresos (máximo 1 punto)
 - Comunicaciones. Posters (=> 5 como primer autor): 1 punto
 - Comunicaciones. Posters (2-5 como primer autor): 0,75 puntos
 - Comunicaciones. Posters (<2 como primer autor): 0,50 puntos
- Estancias en centros asistenciales o investigadores (máximo 0,5 puntos): 0,1 punto /mes
- Contratos vigentes de formación en investigación (FPU/FPI, Río Ortega, Juan de la Cierva, López Albo o asimilables): 2 puntos.

4. Conocimiento de Ingles (máximo 1 punto)

Nivel C= 1 punto



Nivel B2= 0,75 puntos

Nivel B1= 0,25 puntos

5. Otros (máximo 2 puntos)

-Proyecto con línea bien definida o ligado a proyecto competitivo financiado (debe constar hipótesis y objetivos): 0,5 puntos

-Carta de un Prof. del Programa que se comprometa a tutorizar al alumno: 0,5 puntos

-Candidato con puesto docente (asociado/colaborador): 0,5 puntos

-Solicitud por segundo año consecutivo: 0,5 puntos

La Comisión Académica elaborará una prelación de solicitantes basada en los criterios numéricos de valoración arriba indicados.

Los criterios y procedimientos de admisión para estudiantes a tiempo parcial serán los mismos que los contemplados para los alumnos a tiempo completo.

En aquellos solicitantes no pertenecientes a las categorías MIR, BIR, FIR, PIR, QIR, EIR, la valoración de los expedientes de grado y máster se hará teniendo en cuenta la media de las calificaciones durante los estudios de grado y máster ponderando un 60% la media del Grado y un 40% la media del máster.

Dado que la mayoría de los doctorandos de este programa van a proceder del ambiente hospitalario (MIR, BIR, FIR, PIR, QIR, EIR), que no requieren la realización de un máster para ingresar en el programa de doctorado, el expediente de grado ponderará el 100% en este capítulo. No obstante, si alguno ha realizado un máster oficial, se le aplicará el criterio anterior.

Los sistemas y procedimientos de admisión incluirán los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados para evaluar la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos en el caso de estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad.

Estudiantes con dedicación a tiempo parcial:

El Programa contempla la realización de los estudios de doctorado con dedicación a tiempo parcial para los alumnos que estén realizando su formación como residentes de Hospital (MIR, BIR, FIR, PIR, QIR, EIR), sean médicos de plantilla o que no puedan por cualquier otra situación/circunstancia realizar el doctorando a tiempo completo.

Una vez finalizada su formación como residentes, los alumnos podrán solicitar a la Comisión Académica el cambio de modalidad e incorporarse al Programa de Doctorado con dedicación a tiempo completo, contando siempre con el visto bueno de su director y su tutor.

La existencia de esta valoración permitirá, en caso de que el número de solicitudes supere en número de plazas ofertadas, establecer las solicitudes admitidas y no admitidas.

Desde la EDUC se emprenderán acciones específicas para la internacionalización de los distintos programas de doctorado con el fin de aumentar el número de alumnos procedentes de otros países.

La EDUC ha implementado una estrategia dirigida a captar estudiantes de otros países. La estrategia incluye una serie de acciones en coordinación con el Vicerrectorado de Internacionalización, entre las que cabe destacar el desarrollo de una nueva página web (<http://www.doctoradouniversidadcantabria.com/>) donde se ofrece amplia información sobre los programas de doctorado en la Universidad de Cantabria y sobre las posibilidades de vivir en Santander (deporte, cultura, ocio, transportes a las capitales españolas y europeas, etc.). Desde la mencionada web hay enlaces a un portal de Internet (YouTube) donde se han publicado una serie de entrevistas tanto a profesores de la UC con origen extranjero como así también a ex-alumnos del mismo origen, con el fin de que relaten su experiencia y hagan una descripción atractiva de la oferta de estudios de doctorado de la UC y sobre las posibilidades de vivir en Santander. Las entrevistas a profesores y ex alumnos se pueden consultar en el siguiente enlace: http://www.youtube.com/playlist?list=PL04MoPUvYLBxHFxpIjBp5C0YLd_a1GWmP

Como complemento a esta estrategia se mantienen otras vías convencionales de difusión, como es el envío de información por vía electrónica a universidades extranjeras, principalmente a aquellas con las que existen colaboraciones de tipo académico o de investigación.



3.3 ESTUDIANTES		
El Título está vinculado a uno o varios títulos previos		
Títulos previos:		
UNIVERSIDAD	TÍTULO	
Universidad de Cantabria	Programa Oficial de Doctorado en Ciencias de la Salud	
Últimos Cursos:		
CURSO	Nº Total estudiantes	Nº Total estudiantes que provengan de otros países
Año 1	5	0
Año 2	5	1
Año 3	12	0
Año 4	15	2
Año 5	0	0
No existen datos		

3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN
<p>El perfil de la mayoría de los doctorandos de ingresarán en este programa procederá del entorno biomédico hospitalario siendo residentes (MIR, BIR, FIR, PIR, QIR, EIR) que no habrán completado ninguna formación específica de Máster. De esta manera la Comisión Académica del Programa, si lo considerase oportuno, podrá acordar la necesidad de que el estudiante complemente su formación previa. Para ello, se puede dictaminar que, además de la formación específica del Programa de Doctorado, el alumno curse alguna de las materias impartidas en alguno de los Máster relacionados con el programa o con otros programas oficiales.</p> <p>Deberán realizar complementos formativos los estudiantes que procedan de Grados o Ingenierías no relacionadas directamente con las áreas objeto del Programa (Grado de Física, Grado de Química, Ingeniería Telecomunicaciones, Ingeniería Informática, y otros afines). Alumnos que satisfagan el perfil de ingreso de acceso desde un Máster relacionado con el programa o con otros programas oficiales en el área de biomedicina no deberán realizar estos complementos de formación.</p> <p>Asimismo, los alumnos que no hayan cursado un Máster orientado a investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud realizarán complementos formativos, en función de la formación previa adquirida, siempre a criterio de la Comisión Académica del Programa.</p> <p>En cualquier caso, el número máximo de créditos a cursar no será superior a 20 ECTS.</p> <p>Los contenidos, resultados de aprendizaje, las actividades formativas y sistemas de evaluación se recogen en la web de másteres http://www.unican.es/WebUC/catalogo/planes/eees.htm?tipo=MO&cad=2013</p> <p>La propuesta de realización de complementos de formación específicos será conocida por el candidato previamente a su matriculación en el Programa de Doctorado. Los complementos de formación se realizarán en el primer año a partir de la admisión en el programa de doctorado, preferentemente en el primer semestre.</p> <p>Entre los posibles complementos formativos se incluyen las siguientes actividades:</p> <p>M1343 Desarrollo de una Carrera de Investigación. Créditos ECTS 4,00</p> <p>M1344 Introducción a la Investigación en Neurociencias. Créditos ECTS 2,00</p> <p>M1342 Investigación en Biomedicina. Créditos ECTS 8,00</p> <p>M1341 Metodología de la Investigación en Psiquiatría y Salud Mental. Créditos ECTS 6,00</p> <p>M1250 Bases Moleculares del Crecimiento y Desarrollo. Créditos ECTS 1,00</p> <p>M1252 Conceptos Básicos de Genética, Técnicas de Diagnóstico, Asesoramiento y Terapia Genética. Tratamiento de Enfermedades Metabólicas. Créditos ECTS 1,00</p> <p>M1289 Metodología y Gestión de los Recursos de Investigación. Técnicas y Fuentes de Información Créditos ECTS 2,00</p> <p>M1290 Tratamiento y Análisis de Datos Mediante un Paquete Estadístico. Créditos ECTS 3,00</p>



- M1 Workshop of Biomedicine Créditos ECTS 5,00
- M354 Workshop in Molecular Biology Créditos ECTS 5,00
- M6 La Respuesta Inmune Normal y Patológica Créditos ECTS 5,00
- M7 Microbiología Molecular y Celular Créditos ECTS 5,00
- M1579 Molecular Bases of Cell Proliferation, Differentiation and Death Créditos ECTS 5,00

Todas ellas son asignaturas impartidas en los Máster oficiales de la UC (Máster Universitario en Biología Molecular y Biomedicina; Máster Universitario en Condicionantes Genéticos, Nutricionales y Ambientales del Crecimiento y el Desarrollo; y Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Salud Mental). Los contenidos, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación se recogen en la Web del Máster: <http://www.unican.es/WebUC/catalogo/planes/ees.htm?tipo=MO&cad=2013>

La Comisión Académica del Programa decidirá sobre la necesidad de exigir otros complementos formativos específicos para cada doctorando en particular.

4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD: Programa de Formación Transversal de la EDUC		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	80
DESCRIPCIÓN		
<p>La Formación Transversal está organizada por la Escuela de Doctorado de la Universidad de Cantabria (EDUC) y tiene carácter obligatorio. Está dividida en dos categorías: básica y avanzada. Para cubrir cada una de ellas los doctorandos deben realizar un mínimo de 40 horas, de modo que el total de la formación transversal sean 80 horas.</p> <p>Tanto la formación básica como la avanzada están estructuradas en dos bloques. El Bloque I es obligatorio y común para todos los doctorandos (6 horas para la formación básica y 3 para la avanzada), mientras que en el Bloque II los doctorandos deberán realizar los cursos que deseen de entre los ofrecidos por la EDUC hasta cubrir las horas exigidas en cada caso (34 horas para la formación básica y 37 para la avanzada).</p> <p>Los doctorandos deberán realizar al menos una actividad relacionada con cada una de las competencias transversales conforme a las cuales se organiza la oferta de la EDUC.</p> <p>Toda la información y la estructura anual de los cursos se puede encontrar en</p> <p>https://web.unican.es/centros/escuela-de-doctorado/actividades-transversales</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
<ol style="list-style-type: none"> Se llevará un control individualizado de la asistencia a todas las actividades formativas. Cuando sea pertinente, se evaluará también el rendimiento del alumno en estas actividades mediante un examen (desarrollo de temas o evaluación con preguntas/multirrespuesta) o mediante la presentación de un trabajo cuyas indicaciones precisas le serán proporcionadas por el director de la actividad formativa. Todos estos controles formarán parte del documento de actividades del doctorando (DAD) el cual será revisado regularmente por el Tutor y el Director de tesis y evaluado por la Comisión Académica responsable del programa. 		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No proceden, por ser una actividad de ámbito local.		
ACTIVIDAD: Asistencia a seminarios de investigación		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	30
DESCRIPCIÓN		
<p>Periodicidad: semanal-quincenal</p> <p>Planificación temporal: más de 6 meses.</p> <p>La estructura de esta actividad permite la participación tanto del doctorando a tiempo completo como a tiempo parcial.</p> <p>Breve descripción de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividad optativa. Foro de Investigación Biomédica de Cantabria: programa de seminarios de 1,30 h de duración, de periodicidad semanal organizados conjuntamente por IDIVAL, UC, HUMV, IBBTEC. Este foro, que se viene realizando semanalmente, tiene como finalidad exponer los proyectos de investigación que se desarrollan las mencionadas instituciones, para que todos sus miembros tengan una idea actualizada de la investigación que se está llevando a cabo y así favorecer la colaboración 		



entre los grupos. Esta actividad ha obtenido la acreditación de actividad presencial de Formación Continuada de la Consejería de Sanidad y Servicios Sociales del Gobierno de Cantabria

- Programa de seminarios: una vez por semana se viene realizando en la Facultad de Medicina de la UC una sesión general en la que un investigador de prestigio de un centro de investigación nacional o extranjero imparte un seminario de investigación. Aproximadamente un tercio de estos seminarios se desarrolla en lengua inglesa.

Las competencias a alcanzar con la actividad incluyen:

- Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.
- Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.
- Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.

Evaluación de la actividad: se establecerá un sistema de control del aprovechamiento de los doctorandos de la actividad mediante la elaboración de resúmenes de la información presentada así como un análisis crítico de la metodología de investigación seguida.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

- Se llevará un control individualizado de la asistencia a esta actividad.
- Estos controles formarán parte del **documento de actividades del doctorando (DAD)**, revisado regularmente por el Tutor y el Director de tesis y evaluado por la Comisión Académica del programa.
- Se evaluará la actividad mediante la presentación de los créditos de obtenidos (2,1 créditos) y del diploma correspondiente

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No proceden en esta actividad, por ser de ámbito local.

ACTIVIDAD: Asistencia y participación en seminarios de grupo

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	60
----------------------------	--------------------	----

DESCRIPCIÓN

Periodicidad: semanal-quincenal Planificación temporal: más de 6 meses.

La estructura de esta actividad permite la participación tanto de los doctorandos a tiempo completo como a tiempo parcial.

Breve descripción de la actividad:

- Actividad optativa.

La mayoría de los grupos de investigación implicados en el Programa de Doctorado de Medicina y Ciencias de la Salud tienen actividades formativas de tres tipos:

- Seminarios bibliográficos: en ellos un doctorando o un investigador sénior discute un artículo de investigación relevante publicado recientemente.
- Reuniones de revisión de resultados: Con periodicidad variable, dependiendo de los grupos, se llevan a cabo reuniones en donde los diferentes investigadores discuten los últimos resultados obtenidos y los problemas técnicos que hayan podido surgir en sus proyectos. Estas sesiones sirven tanto para discutir aspectos técnicos de las diferentes líneas como para diseñar nuevos experimentos o proyectos. Las discusiones se realizan en un ambiente informal y se estimula la participación activa de todos los doctorandos.

Las competencias a alcanzar con la actividad incluyen:

- Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
- La crítica y defensa intelectual de soluciones.
- Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.

Evaluación de la actividad: se establecerá un sistema de control del aprovechamiento de los doctorandos de la actividad mediante la elaboración de resúmenes de la información presentada así como un análisis crítico de la metodología de investigación seguida. Se organizarán seminarios periódicos para la presentación de los resultados preliminares por parte de los doctorandos.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

- Se llevará un control individualizado de la asistencia a esta actividad formativa.
- Estos controles formarán parte del **documento de actividades del doctorando (DAD)**, revisado regularmente por el Tutor y el Director de tesis y evaluado por la Comisión Académica del programa.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

no proceden en esta actividad, por ser de ámbito local.

ACTIVIDAD: Asistencia a congresos

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	30
----------------------------	--------------------	----

DESCRIPCIÓN

Periodicidad: anual

Planificación temporal: asistencia de una duración de 4-5 días

CSV: 341946066388030774673274 - Verificable en <https://sede.educacion.gob.es/cid> y Carpeta Ciudadana <https://sede.administracion.gob.es>



La planificación de estas acciones estará sujeta a las necesidades específicas de cada estudiante y a su disponibilidad laboral y de calendario. Es necesario tener en cuenta que los doctorandos a tiempo parcial (que fundamentalmente serán los MIR, PIR, BIR, QUIR, FIR, EIR) poseen un contrato laboral específico en los centros sanitarios hospitalarios donde desarrollan su actividad formativa como residentes.

Breve descripción de la actividad:

- Actividad optativa.

Los doctorandos del programa Medicina y Ciencias de la Salud presentan sus resultados de sus investigaciones en reuniones científicas Nacionales o Internacionales relacionados con los temas de su Tesis Doctorales. El IDIVAL subvenciona mediante convocatoria abierta la asistencia a congresos científicos y profesionales de profesionales sanitarios de Cantabria.

Las competencias a alcanzar con la actividad incluyen:

- Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.
- Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
- Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.

Evaluación de la actividad: se establecerá un sistema de control del aprovechamiento de los doctorandos de la actividad mediante la presentación de resultados en los mismos, y de la elaboración de resúmenes y posterior presentación al grupo de la información mas relevante presentada en el congreso.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

1. Los resultados de la participación en cada Congreso (o jornadas, etc.) se valorarán por medio de sus indicadores convencionales (tipo de contribución aceptada, presentación del trabajo en el congreso, eventual selección del trabajo para una revista, etc.)
2. Estos controles formarán parte del **documento de actividades del doctorando (DAD)**, revisado de forma regular por el Tutor y el Director de tesis y evaluado por la Comisión Académica del programa.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

En general, la participación en congresos plantea una movilidad muy corta pero muy recomendable para todos los doctorandos, tanto a tiempo completo como a tiempo parcial. Se trata de estimular que todos los doctorandos participen en la presentación y exposición de sus trabajos desde el momento en que cumplan los requisitos precisos para ello.

ACTIVIDAD: Formación metodológica

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

20

DESCRIPCIÓN

Periodicidad: anual

Planificación temporal: entre 1 y 3 días (dependiendo del curso)

Estos cursos no tienen un horario intensivo, sino que se realizan en horario de media jornada, por lo que pueden ser realizados tanto por estudiantes a tiempo completo como a tiempo parcial.

Breve descripción de la actividad:

- Actividad optativa.

Además del aprendizaje en la metodología del proyecto de investigación propio, se prevé la organización de las siguientes actividades formativas de los doctorandos:

Cursos de metodología avanzada (incluida formación tecnológica) (asistencia a criterio del doctorando y de su tutor/director)

De acuerdo con su tutor y su director, el doctorando asistirá a cursos metodológicos que le faciliten el aprendizaje de técnicas específicas para el desarrollo de su proyecto de Tesis Doctoral.

Curso sobre seguridad en los laboratorios

La Unidad de Prevención de Riesgos Laborales de la UC viene impartiendo anualmente un "curso básico de seguridad en los laboratorios" de 6 h de duración para los investigadores que realizan su labor en los laboratorios del IDIVAL y de la UC.

Formación en habilidades comunicativas

El programa facilitará la formación en habilidades de comunicación oral y escrita. Como mínimo se prevé la organización de las siguientes actividades:

- Presentación de proyectos de tesis (30 minutos por alumno, con tiempo dedicado a la discusión).

Las competencias a alcanzar con la actividad incluyen:

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

Evaluación de la actividad: se establecerá un sistema de control del aprovechamiento de los doctorandos de la actividad mediante la elaboración de resúmenes y también mediante la presentación en sesiones de discusión dirigida de un diseño de investigación.



4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
<ol style="list-style-type: none"> Se llevará un control individualizado de la asistencia a esta actividad formativa. Estos controles formarán parte del documento de actividades del doctorando (DAD), revisado regularmente por el Tutor y el Director de tesis y evaluado por la Comisión Académica del programa. Cada uno de estos cursos incluye su propio sistema de evaluación donde se reflejará el aprovechamiento de la formación recibida por parte del estudiante y se emitirá el diploma correspondiente. 		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No proceden en este tipo de actividades, por ser todas ellas de ámbito local.		
ACTIVIDAD: Estancias de investigación en otros centros nacionales o extranjeros		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	480
DESCRIPCIÓN		
<p>Periodicidad: al menos una vez durante el periodo de formación del doctorando</p> <p>Planificación temporal: 3 meses.</p> <p>Esta movilidad se llevará a cabo preferentemente a partir del segundo año de formación, y afectará cada año a más del 50% de los doctorandos inscritos a tiempo completo del programa. Teniendo en cuenta la importancia que las estancias en otros centros tienen en la formación científica integral de los estudiantes. El programa también potenciará, en la medida de lo posible, acciones de movilidad dirigidas a estudiantes a tiempo parcial. La planificación de estas acciones estará sujeta a las necesidades específicas de cada estudiante y a su disponibilidad laboral y de calendario.</p> <p>Breve descripción de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividad optativa. <p>Estancia en un centro nacional o extranjero para desarrollar una actividad relacionada con la investigación que se lleva a cabo.</p> <p>El Programa de Doctorado en Medicina y Ciencias de la Salud fomentará la realización de estancias, de al menos tres meses de duración, de sus doctorandos en centros investigación, nacionales e internacionales, de prestigio. Esta movilidad le servirá para que su Tesis Doctoral sea distinguida como Tesis Internacional.</p> <p>Las competencias a alcanzar con la actividad incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo. Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar. Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento. Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento. <p>Evaluación de la actividad: se establecerá un sistema de control del aprovechamiento de los doctorandos de la actividad mediante la presentación de actividad desarrollada en dichos centros, y de la elaboración de resúmenes y posterior presentación al grupo de la investigación más relevante realizada.</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
<ol style="list-style-type: none"> El tutor del alumno debe elaborar o supervisar el plan de trabajos a desarrollar por el alumno durante la estancia. En este plan de trabajos debe quedar explícito el conjunto de objetivos a conseguir y la manera de verificarlos. El doctorando debe de realizar al finalizar la estancia una Memoria justificativa de las actividades realizadas en el Centro receptor, adjuntando la carta de certificación de la Instancia. Documentos necesarios para la justificación de la ayuda financiera recibida para realizar dicha estancia por el Organismo competente. El control lo lleva a cabo su propio director de tesis, quién comprueba los logros alcanzados por su doctorando, a su regreso. <p>Este documento formará parte del documento de actividades del doctorando (DAD).</p>		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
<p>El programa de Doctorado en Medicina y Ciencias de la Salud promoverá y facilitará la realización de estancias de sus alumnos de doctorado en centros de investigación de prestigio, nacionales o extranjeros de, al menos, tres meses de duración. Para ello la Universidad de Cantabria así como otras instituciones públicas (IDIVAL, Ministerio de Educación,...) ofrecen regularmente becas de movilidad para los alumnos de doctorado. Específicamente, los alumnos con dedicación a tiempo parcial (Médicos del Hospital) también pueden realizar estancias en el extranjero gracias a las ayudas programas como Beca post-MIR "Wenceslao López Albo" o Bolsas de viaje del Programa "Esteban Martino" (ver apartado 7.2.). Ambas tienen como fin facilitar la realización de rotaciones externas en centros internacionales de alto prestigio asistencial e investigador a los profesionales que se encuentran desarrollando su Formación Sanitaria Especializada en el Servicio Cántabro de Salud siendo su objetivo último el fomento de la actividad investigadora, la formación científica y la actitud innovadora</p> <p>En los programas de procedencia, un número creciente de doctorandos (más de un tercio de los estudiantes en los últimos años) realizó estancias en centros internacionales. Estas estancias fueron de, al menos, tres meses de duración. Como se ha detallado en el apartado 1.4.3., los grupos de investigación que participan en el programa de doctorado mantienen numerosas colaboraciones con grupos de otras instituciones, públicas y privadas, nacionales y extranjeras, lo que garantiza el desarrollo de las actividades de movilidad de los doctorandos, contribuyendo a su formación y al enriquecimiento tecnológico de los grupos</p> <p>Así mismo se potenciará la participación de expertos extranjeros en los tribunales de tesis y comisiones de seguimiento, tal como ha venido haciendo el actual programa de doctorado de Medicina y Ciencias de la Salud. El IDIVAL oferta ayudas para que investigadores de reconocido prestigio internacional realicen estancias cortas en nuestro entorno, a fin de que puedan aportar su conocimiento para proyectos de investigación o de innovación asistencial.</p>		

5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA



5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

Actividades previstas para fomentar la dirección de tesis doctorales.

En el Programa de Medicina y Ciencias de la Salud están implicados grupos de investigación que participan activamente en proyectos de investigación a escala nacional e internacional. Esto representa el primer elemento imprescindible para fomentar el inicio de nuevos proyectos de investigación enfocado a realizar trabajos de tesis doctorales. Tanto el número de tesis doctorales dirigidas por los investigadores en los programas previos, que ha ido en progresivo aumento, como el incremento del número de artículos en revistas indexadas (SCI) en los últimos 5 años (ver anexo "Tesis dirigidas" y "publicaciones"), representa uno de los objetivos últimos de la formación doctoral. Esta coyuntura garantiza el fomento y la disposición favorable por parte del programa para el desarrollo y la culminación de trabajos de investigación meritorios para alcanzar el título de doctor. La nueva estructura del Programa, su organización a través de la Comisión Académica y su integración en la Escuela de Doctorado facilitará aún más el fomento de dirección Tesis, que ya era un objetivo importante de los programas de procedencia.

La Comisión Académica desarrollará las siguientes acciones:

- Definición de los objetivos y estrategias para la mejora del programa
- Impulsar acciones de apoyo a los doctorandos, y de seguimiento de los egresados
- Diseñar el procedimiento y realizar análisis de los resultados de la participación de docentes y doctorandos en programas de movilidad nacionales e internacionales.
- Desarrollar los mecanismos para publicar información sobre el Programa de Doctorado, su desarrollo y resultados anuales.
- las propias de organización y coordinación de estudios de doctorado establecidas en esta memoria.

Los aspectos relacionados a la dirección de tesis doctorales se ajustarán a lo indicado en el artículo 12 del RD 99/2011.

La actividad que fomenta la dirección de las tesis doctorales es esencialmente la actividad investigadora de los grupos que constituyen la oferta formativa de este programa. Tradicionalmente, la investigación que se ha llevado a cabo en los Departamentos de Medicina y Psiquiatría y de Ciencias Médicas y Quirúrgicas de la UC se ha desarrollado a través de la participación en programas competitivos de investigación.

La Universidad de Cantabria asume entre sus objetivos esenciales (recogidos, entre otros, en el artículo 98.1 de sus estatutos) la investigación científica y la transferencia de sus resultados, así como la formación de investigadores. El apartado 6 del mismo artículo dispone que la Universidad velará para que la investigación desarrollada satisfaga criterios de calidad equivalentes y homologables a los reconocidos por la comunidad científica nacional e internacional, que garanticen la excelencia de la misma.

Además, Para fomentar y valorar la dirección de tesis doctorales, la Universidad de Cantabria acordó (consejo de gobierno de la UC de 24-7-2012) el reconocimiento de créditos docentes para la función de tutoría de alumnos y de dirección de tesis doctorales en los programas de doctorado regulados según el RD 99/2011. "Al director de una tesis doctoral se le reconocerá una carga docente de 30 horas (3créditos UC), durante dos cursos consecutivos, a partir de la fecha de lectura de la tesis. En el caso de tesis codirigidas por 2 o más profesores, la carga docente se repartirá proporcionalmente entre ellos durante el mismo período". "Al tutor del doctorando a tiempo completo se le reconocerán 5 horas de actividad docente (0,5 créditos UC) por alumno al año durante tres años. En el caso de un doctorando a tiempo parcial se le reconocerán al tutor 3 horas de actividad docente (0,30 créditos UC) por alumno al año durante cinco años. Se reconocerá un máximo de 1 crédito por año y por profesor".

En el presente programa de doctorado están implicados grupos de investigación que participan activamente en proyectos de investigación a escala nacional e internacional. Esto representa el primer elemento imprescindible para fomentar el inicio de nuevos proyectos doctorales. Tanto la evolución del número de tesis doctorales dirigidas por los investigadores en los programas previos, que ha ido en progresivo aumento, como el incremento del número de artículos en revistas indexadas (SCI) en los últimos 5 años (ver anexo "Tesis dirigidas" y "Publicaciones"), representa uno de los objetivos últimos de la formación doctoral. Todo ello avala la proactividad de este tipo de actividad de fomento de tesis doctorales por parte del Programa. La nueva estructura del Programa, su organización a través de la Comisión Académica y su integración en la Escuela de Doctorado facilitará aún más el fomento de dirección Tesis

La Comisión Académica desarrollará las siguientes acciones:

- Definición de los objetivos y estrategias para la mejora del programa
- Impulsar acciones de apoyo a los doctorandos, y de seguimiento de los egresados
- Fomentar la incorporación de jóvenes investigadores como codirectores de tesis doctorales.
- Diseñar el procedimiento y realizar análisis de los resultados de la participación de docentes y doctorandos en programas de movilidad nacionales e internacionales.
- Desarrollar los mecanismos para publicar información sobre el Programa de Doctorado, su desarrollo y resultados anuales.
- Las propias de organización y coordinación de estudios de doctorado establecidas en esta memoria

La UC dispone de un Comité de Ética de la Investigación (CEIUC) entre cuyas misiones figura la emisión de informes, propuestas y recomendaciones para la UC sobre materias relacionadas con las implicaciones éticas de la investigación: <http://www.bioetica.unican.es/ceiuc/>. Asimismo, el CEIUC representa a la UC en los foros y organismos supranacionales e internacionales implicados en la ética de la investigación.

El CEIUC está adscrito al Vicerrectorado de Investigación y Tránsito del Conocimiento, del que tiene dependencia orgánica pero independencia funcional.

En lo que respecta a las actividades propias del doctorado, el CEIUC ha elaborado el "Código de buenas prácticas de investigación científica" (http://www.bioetica.unican.es/ceiuc/cbp_cg.pdf) a partir del cual la Escuela de Doctorado ha confeccionado una "Guía de Buenas Prácticas en la realización de Tesis Doctorales", informada favorablemente por el Comité de Dirección de la EDUC, que deberá servir de ayuda a doctorandos y a directores a conseguir el éxito en la realización de un proyecto de tesis.

La Universidad de Cantabria asume entre sus objetivos esenciales "recogidos, entre otros, en el artículo 98.1 de sus estatutos" la investigación científica y la transferencia de sus resultados, así como la formación de investigadores. El apartado 6 del mismo artículo dispone que la Universidad velará para que la investigación desarrollada satisfaga criterios de calidad que sean equivalentes y homologables a los reconocidos por la comunidad científica nacional e internacional, que garanticen la excelencia de la misma. Como herramienta para avanzar hacia la consecución de estos objetivos, se es-



tablece el "Código de Buenas Prácticas" marco ideal al que deberían ajustarse las diferentes prácticas científicas para conseguir que el ejercicio de la Investigación Científica en la Universidad de Cantabria sea riguroso, honesto, respetuoso con las normas y responsable.

Esta Guía de Buenas Prácticas (http://www.bioetica.unican.es/ceiuc/ceiuc_documentos.htm) deberá servir de ayuda a doctorandos y a directores para conseguir el éxito en la realización de un proyecto de tesis.

A título de resumen, en el apartado de SUPERVISIÓN DEL PERSONAL INVESTIGADOR EN FORMACIÓN se establecen las obligaciones de directores y doctorandos:

OBLIGACIONES DEL DIRECTOR/ES O TUTOR/ES:

- Facilitar al investigador en formación los medios y el entorno científico adecuado.
- Garantizar que la investigación se lleve a cabo conforme a los términos y las condiciones definidos por la entidad que la financia y acordados con la UC.
- Informar sobre las normas de seguridad y prevención de riesgos laborales, instando a su cumplimiento.
- Debe asimismo inculcarle que siga el Código de Buenas Prácticas Científicas y que sea crítico a la hora de evaluar su trabajo.
- Realizar su trabajo de manera que constituya un ejemplo a seguir por el investigador en formación.
- Ser un experto en su disciplina para poder instruir y dirigir adecuadamente al personal investigador en formación
- Promover la cooperación con otros equipos de investigación, centros de I+D+i y Agentes del Conocimiento para favorecer el intercambio de ideas entre investigadores, la investigación y la transferencia de conocimientos.
- Reconocer el trabajo del investigador en formación y ser riguroso y justo en la autoría de las publicaciones.

OBLIGACIONES DEL PERSONAL EN FORMACIÓN:

- Integrarse plenamente en el proyecto asignado para su formación.
- Seguir los consejos y recomendaciones del tutor e informarle de sus posibles iniciativas y de los avances de sus resultados.
- Participar en actividades científicas, foros de discusión, seminarios, etc. relacionadas con el desarrollo de su trabajo.
- Reconocer la contribución de su tutor/a en la difusión oral o escrita de sus resultados.
- Respetar y valorar las labores de gestión, administración y tareas conexas a la actividad investigadora, así como hacer buen uso de los medios materiales e instalaciones de que dispone.

El programa de doctorado en Medicina y Ciencias de la Salud toma como referencias básicas de actuación estos documentos:

- **El código de buenas prácticas de la EDUC**, actualmente aprobado por el Comité de Dirección de la EDUC y en trámite de aprobación por el Consejo de Gobierno de la UC.
- **El código de buenas prácticas de investigación** (acuerdo de Consejo de Gobierno de la Universidad de Cantabria nº 164/12 de 24 de julio de 2012,
- **El reglamento de régimen interno de la Escuela de doctorado de la UC.**

(<http://www.unican.es/NR/rdonlyres/00011c21/ccvmoknherapdwlhystdozaymfhutpoy/ReglamentodeRégimenInternodelaEDUC.pdf>)

- **El acuerdo de confidencialidad y cesión de derechos** (redactado por la OTRI de la UC).

Relación de actividades previstas que fomenten la supervisión de las tesis doctorales.

Se promoverá la supervisión múltiple de Tesis en los casos en los que se justifique académicamente, como por ejemplo:

- co-dirección de tesis por pares (por ejemplo, de un director experimentado y un director novel)
- co-dirección de tesis interdisciplinarias (ejemplo, un investigador básico y uno clínico)
- co-dirección con colaboradores de centros Nacionales o Internacionales

Se urgirá la presencia de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, informes previos y en los tribunales de tesis.

Desde la Comisión Académica se fomentará que la mayor parte de las tesis presentadas en el programa de doctorado tengan la mención internacional, lo que implicará: la realización de al menos una estancia de mínimo 3 meses de duración en un centro de investigación extranjero, que la tesis sea informada previamente por dos expertos doctores, de instituciones de educación superior o de investigación no españolas y que al menos un o una miembro del tribunal evaluador de la tesis también lo sea.

Asimismo, en los casos de Tesis con Mención de Doctorado Europeo o Internacional (apartado 6.1.4. y anexo), ha habido participación de expertos internacionales en la elaboración de informes y en los tribunales. En el programa propuesto se fomentarán aún más estas actividades.

5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

Composición de la Comisión Académica del Programa de Doctorado.

Tal como se mencionó en el apartado 1.2. el Programa de Doctorado en MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD se estructura en base a dos órganos de decisión y control:

- LA ESCUELA DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA,
- LA COMISIÓN ACADÉMICA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

Se contempla un órgano de carácter asesor:

- EL COMITÉ DE EXPERTOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

El seguimiento del doctorando será labor de la Comisión Académica del Programa, contando con el apoyo del comité de expertos. El Comité de expertos ejercerá funciones específicas relacionadas con el asesoramiento a la Comisión Académica del Programa de Doctorado y la verificación del buen ejercicio en las labores de la formación de doctores. Su composición podrá variar según determine la Comisión Académica del Programa de Doctorado.



La Comisión Académica estará compuesta por ocho miembros: el coordinador del programa y un vocal por cada una de las siete líneas de investigación que componen el programa y que serán elegidos entre los investigadores de cada una de ellas; la comisión estará presidida por el coordinador del programa.

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

Una vez que el alumno haya sido admitido al programa de doctorado, la comisión académica responsable del mismo le asignará un tutor, que deberá ser un doctor con acreditada experiencia investigadora, ligado a la EDUC, a quien corresponderá velar por la interacción del doctorando con la comisión académica.

La comisión académica, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento del tutor del doctorando en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurran razones justificadas.

En el plazo máximo de seis meses desde su matriculación, la comisión académica responsable del programa asignará a cada doctorando un director de tesis doctoral que podrá ser coincidente o no con el tutor previamente referido. Dicha asignación podrá recaer sobre cualquier doctor español o extranjero, con acreditada experiencia investigadora, con independencia de la universidad, centro o institución en que preste sus servicios.

La comisión académica, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento de su director de tesis doctoral, en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurran razones justificadas.

Procedimiento de nombramiento del Director de Tesis. Se deberán adjuntar, para ser valorado por la Comisión Académica:

- Curriculum vitae resumido (últimos 6 años) del director/directores del proyecto, haciendo mención expresa de las publicaciones y de las Tesis Doctorales dirigidas en ese periodo.
- La Comisión Académica analizará las evidencias documentales de que la línea de investigación dispondría de recursos suficientes. Para ello se adjuntará la carta de concesión de la ayuda o ayudas oficiales al grupo de investigación, donde deberá estar claramente visible el título del proyecto, el nombre del investigador principal, la referencia y la duración del proyecto.
- Cuando no exista financiación a la línea de investigación en los últimos 4 años, el solicitante podrá exponer y razonar todas aquellas circunstancias que a su juicio respaldan la calidad y la viabilidad del proyecto de investigación presentado.

Procedimiento para el control del documento de actividades de cada doctorando y la certificación de sus datos.

Una vez matriculado en el programa, se materializará para cada doctorando el documento de actividades (DAD) personalizado a efectos del registro individualizado de control. En él se inscribirán todas las actividades de interés para el desarrollo del doctorando y será regularmente revisado por el tutor y el director de tesis y evaluado por la comisión académica responsable del programa de doctorado.

Además, la EDUC deberá incorporar a esta carpeta todas las calificaciones que reciba sobre los alumnos, por parte de los profesores responsables de las actividades formativas, transversales y específicas, del programa de doctorado. En relación a las estancias en centros de investigación extranjero, se tendrá en cuenta los informes realizados por los responsables del doctorando durante la estancia.

Así mismo, el DAD constituirá un elemento imprescindible en los diferentes procedimientos de evaluación (al menos anuales), lectura de tesis, etc., a lo largo de su doctorado.

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.

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

A requerimiento del alumno y con el VºBº del tutor o el director de tesis, la EDUC podrá certificar las actividades realizadas por el alumno en el transcurso del periodo predoctoral.

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

En términos generales, se potenciará la formación del estudiante en otros centros de investigación y/o la participación de expertos externos en el proceso de revisión del plan de investigación y resultados alcanzados.

En los programas de procedencia de Medicina y Psiquiatría (22.1) y Ciencias Médicas Quirúrgicas (06.1), un número creciente de doctorandos (más de un tercio de los estudiantes) realizó estancias en centros internacionales. Estas estancias tuvieron en la mayoría de los casos una duración de al menos tres meses. La previsión es que ese número se incremente de una manera ostensible.

El objetivo es facilitar y financiar mediante programas de ayudas establecidos en la UC y IDIVAL, así como a través de la participación de los grupos de investigación en Redes de investigación (RETICS) y CIBERS, la estancia de los doctorandos en centros nacionales e internacionales de excelencia.

En los próximos años se intentará incrementar hasta el 50% el número de doctorandos que realice durante el periodo de realización de su tesis doctoral una estancia de formación en otro centro de referencia en el campo de su investigación.

Está previsto que un elevado porcentaje de las tesis doctorales se desarrollen por co-tutelas de profesores del programa, sobre todo en aquellas de enfoque multidisciplinar, donde cada tutor/director puede aportar su experiencia en el área específica de su especialidad. Así pues, se fomentará la co-supervisión de tesis en los casos en los que se justifique académicamente, como por ejemplo:

- co-dirección de tesis por pares (por ejemplo, de un director experimentado y un director novel)
- co-dirección de tesis interdisciplinarias



- co-dirección con investigadores de otros centros Nacionales o Internacionales

Las co-tutelas están previstas en el artículo 33 de Reglamento de Régimen Interno de la Escuela de Doctorado y se fomentará que no se produzcan sólo en el ámbito de la Universidad de Cantabria, sino que se produzcan con profesores de otras Universidades españolas y extranjeras.

Varios de los profesores del programa de Doctorado han participado en tribunales de Tesis de Universidades extranjeras y las colaboraciones internacional de los grupos de investigación ya descritas permitirán la cotutela de los trabajos de tesis doctoral con profesores internacionales.

Asimismo, se potenciará que las Tesis del Programa de Doctorado obtengan la Mención de Doctorado Internacional.

5.3 NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES

Las normas relativas a la presentación y lectura de la Tesis Doctoral se encuentran detalladas en la "Normativa para la Presentación y Lectura de Tesis Doctorales en los Programas de Doctorado de la Universidad de Cantabria Regulados por el RD. 99/2011":

http://www.unican.es/WebUC/Unidades/Gestion_Academica/Informacion_academica/postgrado/doctorado/Normativa+Doctorado.htm

El 1 de febrero de 2012, el Consejo de Gobierno de la UC aprobó esta normativa con objeto de aplicar lo dispuesto en el RD 99/2011. La normativa se actualizó con fecha 18 de diciembre de 2013 para adaptarla al RD 534/2013:

Autorización y depósito de la tesis.

1. Finalizada la elaboración de la tesis y con el informe favorable del director de la misma, el doctorando realizará su presentación ante el órgano competente del Departamento. Autorizado por el Departamento el depósito de la tesis, éste remitirá a la Comisión de Doctorado la documentación generada durante el proceso de evaluación y la propuesta de tribunal de acuerdo con los criterios establecidos en el artículo 21.

2. El doctorando, previamente al depósito, deberá solicitar en el Servicio de Gestión Académica el correspondiente documento de control en el que se certifique que cumple los requisitos establecidos para su presentación. Una vez obtenido dicho documento, el doctorando presentará en el Registro General de la Universidad, junto con la autorización y el documento antes aludido, cinco ejemplares de la tesis. En el Registro quedarán depositados dos ejemplares, siéndole devueltos al doctorando los tres restantes para su entrega en el Departamento y su posterior remisión a los miembros del Tribunal, una vez que éstos hayan sido designados por la Comisión de Doctorado.

3. La tesis deberá permanecer depositada durante veinte días naturales, no siendo computables a estos efectos el período comprendido entre el 1 de agosto y el 1 de septiembre, ni el no lectivo correspondiente a las vacaciones de Navidad y Semana Santa. Durante el período de depósito, cualquier doctor podrá examinar la tesis y, en su caso, dirigir por escrito a la Comisión de Doctorado las consideraciones que estime oportuno formular.

Propuesta de Tribunal de Tesis.

La propuesta de tribunal que remitirá el Departamento, oído el director de la tesis, a la Comisión de Doctorado, se elaborará de acuerdo con los siguientes criterios:

1. Se propondrá un tribunal compuesto por tres miembros titulares y dos suplentes expertos en la materia, todos con el grado de doctor, vinculados a Universidades u organismos de enseñanza superior o investigación y con experiencia investigadora acreditada. Se entenderá acreditada esa experiencia en los doctores que pertenezcan a los cuerpos de Catedrático de Universidad, Catedrático de Escuela Universitaria o Titular de Universidad o estén habilitados para el acceso a dichos cuerpos o que estén acreditados para la figura de Profesor Contratado Doctor. Igualmente se consideran con experiencia investigadora acreditada los Profesores de Investigación, Investigadores Científicos y los Científicos Titulares del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. En los demás casos, la Comisión de Doctorado podrá estimar experiencia investigadora suficiente previo análisis del curriculum del doctor, que deberá adjuntarse a la propuesta.

2. Los profesores pertenecientes a los Cuerpos Docentes Universitarios podrán formar parte de los tribunales de tesis doctorales aunque se hallaren en cualquiera de las modalidades de la situación de excedencia o jubilados.

3. El director de la tesis no podrá formar parte del tribunal, salvo los casos de tesis presentadas en el marco de acuerdos bilaterales de cotutela con universidades extranjeras que así lo tengan previsto. Tampoco podrá formar parte del tribunal el tutor del alumno.

4. Los tribunales estarán compuestos por cinco miembros, tres titulares y dos suplentes. De los tres miembros del Tribunal que finalmente actúen, dos serán externos a la Universidad de Cantabria y a las instituciones colaboradoras en el programa, mientras que el tercero pertenecerá a alguna de las citadas instituciones.

5. De entre los miembros titulares del tribunal propuestos a la Comisión de Doctorado, se nombrará como presidente al de mayor rango académico, antigüedad y edad y como secretario al que posea menor rango académico, antigüedad y edad.



Lectura y evaluación de la tesis doctoral.

1. El acto de defensa de las tesis, tendrá lugar en sesión pública durante el período lectivo del calendario académico, quedando por lo tanto excluido a estos efectos el mes de Agosto y las vacaciones de Navidad y Semana Santa. Consistirá en la exposición por parte del doctorando de la labor realizada, la metodología, el contenido y las conclusiones, con una especial mención a sus aportaciones originales.
 2. El Servicio de Gestión Académica enviará con la debida anticipación al secretario del tribunal, a través del Departamento responsable, los documentos que deberán ser cumplimentados en el acto de lectura de la tesis.
 3. En caso de que alguno de los titulares del tribunal no puedan asistir al acto de defensa, podrá ser sustituido por uno de los dos suplentes. En este caso se debe respetar siempre que la mayoría de los miembros sean externos a la Universidad y a las instituciones colaboradoras en el programa. El secretario del tribunal deberá remitir el escrito en el que el miembro del tribunal justifica la imposibilidad de asistencia, así como el nombre del miembro suplente que lo sustituye.
 4. Para la válida constitución del tribunal encargado de juzgar la tesis doctoral y a efectos de la celebración del acto de lectura, deliberaciones y calificación, se estará a lo dispuesto para los órganos colegiados en la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.
 5. Los miembros del tribunal formularán al doctorando cuantas cuestiones estimen oportunas. Los doctores presentes en el acto público podrán formular cuestiones en el momento y forma que señale el presidente del tribunal.
 6. Finalizada la defensa y discusión de la tesis, cada miembro del tribunal formulará por escrito una valoración sobre ella.
 7. El tribunal emitirá un informe y la calificación global concedida a la tesis de acuerdo con la siguiente escala: No apto, aprobado, notable y sobresaliente
 8. El tribunal podrá otorgar la mención de cum laude si la calificación global es de sobresaliente y se emite en tal sentido el voto secreto positivo por unanimidad.
- La Universidad habilitará los mecanismos precisos para la materialización de la concesión final de dicha mención garantizando que el escrutinio de los votos para dicha concesión se realice en sesión diferente de la correspondiente a la de defensa de la tesis doctoral.
9. La Universidad establecerá un procedimiento para otorgar menciones honoríficas a la tesis doctorales que lo merezcan por su alto nivel de calidad, menciones que quedarán reflejadas en el correspondiente certificado académico. A tal fin se entregará a los miembros del tribunal una fórmula de evaluación para las tesis doctorales que hayan obtenido la calificación de <<sobresaliente cum laude>>, en las que cada miembro de forma secreta anotará su recomendación sobre si sería procedente la concesión del premio extraordinario. Esta recomendación se introducirá en sobres individuales que serán sellados mediante firma de todos los miembros del tribunal y entregados junto con las actas y el ejemplar de la tesis.
 10. El secretario del tribunal hará entrega personal de la documentación, una vez cumplimentada, en el Servicio de Gestión Académica.

6. RECURSOS HUMANOS

6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN	
Líneas de investigación:	
NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
1	Enfermedades Oncológicas y Hematológicas
2	Enfermedades Cardiovasculares e Inflamación
3	Enfermedades Psiquiátricas, Neurológicas y de los Órganos de los Sentidos
4	Enfermedades Infecciosas e Inmunológicas
5	Métodos Diagnósticos y Terapéutica Médico-Quirúrgica
6	Fisiopatología y Bases Moleculares de las Enfermedades
7	Epidemiología, Salud Pública y Ambiental y Atención Primaria
Equipos de investigación:	
Ver documento SICedu en anexos. Apartado 6.1.	



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

Con la experiencia acumulada por la incorporación de 100 doctorandos desde el inicio de la impartición de este Programa en el año 2014, la Comisión Académica del Programa en Medicina y Ciencias de la salud ha considerado oportuno y necesario modificar las sublíneas de investigación con el objetivo de adecuarse de forma más específica a los campos de investigación de los distintos profesionales que acceden al Programa que son los Licenciados o Graduados en Medicina o en Ciencias de la Salud (Enfermería, Psicología, Fisioterapia, Farmacia, Biología, Bioquímica o Biotecnología) y como consecuencia de los cambios en los investigadores principales que han tenido lugar, debido a las jubilaciones, se solicita una modificación de la denominación de las 7 sublíneas de investigación de la solicitud inicial con la actualización de los Profesores.

Por ello se proponen las siguientes sublíneas de Investigación y Profesores:

A. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1- ENFERMEDADES ONCOLÓGICAS Y HEMATOLÓGICAS.

- Bases biológicas y moleculares del Cáncer. Valor diagnóstico y pronóstico
- Diagnóstico Molecular
- Tumores Hematológicos (Leucemias Agudas, síndromes mieloproliferativos y linfoproliferativos, gammopatías monoclonales)
- Tumores Sólidos
- Nuevos tratamientos dirigidos en cáncer
- Inmunoterapia y Terapia Celular

Profesores:

Nombre y apellidos	Universidad a la que pertenece	Categoría académica	Periodo de vigencia del último tramo de investigación
Fernández Fernández, Fidel Ángel	UC	Profesor Titular de Universidad	01/01/2009-21/12/2014
Gómez Román, Javier	UC	Profesor Titular de Universidad	-
Ocio San Miguel, Enrique María	UC	Personal Sanitario	-
Freire Salinas, Javier	IDIVAL	Investigador	-

2- ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES E INFLAMACION.

- Riesgo cardiovascular y Enfermedad vascular en las enfermedades autoinmunes.
- Estudio epidemiológico y factores biológicos asociados de las arritmias.
- Plasticidad tisular patológica, bases moleculares de las patologías cardiovasculares del humano.
- Tratamiento de la insuficiencia cardiaca y sus consecuencias sobre la supervivencia.

Profesores:

Nombre y apellidos	Universidad a la que pertenece	Categoría académica	Periodo de vigencia del último tramo de investigación
Nistal Herrera, Juan Francisco	UC	Profeso Titular de Universidad	01/01/2010-31/12/2015
González-Gay Mantecón, Miguel Ángel	UC	Profesor Titular de Universidad	01/01/2008-31/12/2013
Vázquez de Prada Tiffe, José Antonio	UC	Profesor Titular de Universidad	01/01/2011-31/12/2016

3- ENFERMEDADES PSIQUIÁTRICAS, NEUROLÓGICAS Y DE LOS ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS.

- Neuropatías y ataxias hereditarias.
- Enfermedades de Alzheimer y Parkinson.
- Biomarcadores en Cefaleas y Enfermedades Neurológicas Inflamatorias
- Otras enfermedades neurológicas.
- Esquizofrenia y otros trastornos psicóticos. Técnicas de imagen cerebral.
- Neuropsicología y enfermedad mental. Variables clínicas, socio demográficas y biológicas asociadas a la respuesta y evolución clínica en esquizofrenia.
- Biomarcadores de imagen cerebral relacionados con la esquizofrenia.
- Aspectos celulares y moleculares de los efectos de los fármacos antipsicóticos como vía de desarrollo de nuevas diana terapéuticas en esquizofrenia.
- Salud física en esquizofrenia.

Profesores:

Nombre y apellidos	Universidad a la que pertenece	Categoría académica	Periodo de vigencia del último tramo de investigación
Berciano Blanco, José Ángel	UC	Profesor Emérito	01/01/2007-31/12/2012
Julio Pascual Gómez	UC	Profesor Titular de Universidad	01/01/2011-31/12/2017
Infante Cebeiro, Jon	UC	Profesor Asociado	-
Sánchez Juan, Pascual	UC	Profesor Asociado	-
Riancho Zarrabeitia, Javier	UC	Profesor Asociado	-
Vázquez Bourgón, Javier	UC	Profesor Asociado	-



4- ENFERMEDADES INFECCIOSAS E INMUNOLÓGICAS.

- Enfermedades del aparato locomotor y enfermedades autoinmunes.
- Epidemiología y mecanismos patogénicos de las enfermedades infecciosas.
- Mecanismos de resistencia a antibióticos en bacterias de interés clínico
- Programas de optimización del uso de antibióticos.
- Artropatías inflamatorias.
- Vasculitis sistémicas.
- Embarazo y enfermedades autoinmunes.

Profesores:

Nombre y apellidos	Universidad a la que pertenece	Categoría académica	Periodo de vigencia del último tramo de investigación
Fariñas Álvarez, María Carmen	UC	Catedrático de Universidad	01/01/2013-31/12/2018
Crespo García, Javier	UC	Profesor Titular de Universidad	01/01/2010-31/12/2015
Martínez Taboada, Víctor Manuel	UC	Profesor Titular de Universidad	01/01/2010-31/12/2015
Fábrega García, Emilio	UC	Profesor Asociado	-

5- MÉTODOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICA MÉDICO-QUIRÚRGICA.

- Diagnóstico y seguimiento por la Imagen de la Patología Médico-Quirúrgica
- Tratamiento guiado por técnicas de imagen
- Diagnóstico y tratamiento en Cirugía
- Calidad Asistencial y Seguridad del paciente quirúrgico.
- Cirugía robótica.
- E-Health en cirugía

Profesores:

Nombre y apellidos	Universidad a la que pertenece	Categoría académica	Periodo de vigencia del último tramo de investigación
Gómez Fleitas, Manuel	UC	Catedrático de Universidad	01/01/2009-31/12/2014
Parra Blanco, José Antonio	UC	Profesor Titular de Universidad	01/01/2011-31/12/2016
Rodríguez Sanjuán, Juan Carlos	UC	Profesor Titular de Universidad	-
Hernanz de la Fuente, Fernando Luis	UC	Profesor Titular de Universidad	-
Gómez Ruiz, Marcos	UC	Personal Sanitario	-

6- FISIOPATOLOGÍA Y BASES MOLECULARES DE LAS ENFERMEDADES.

- Genética de las enfermedades complejas.
- Metabolismo mineral y óseo: epidemiología y mecanismos moleculares
- Estudio de las complicaciones vasculares y metabólicas de la diabetes mellitus, tipos 1 y 2, y obesidad.
- Envejecimiento y fragilidad.
- Aspectos nutricionales genéticos y ambientales del crecimiento y desarrollo infantil y del adolescente.
- Genética forense y toxicología

Profesores:

Nombre y apellidos	Universidad a la que pertenece	Categoría académica	Periodo de vigencia del último tramo de investigación
González Macías, Jesús María Hermógenes	UC	Profesor Emérito	01/01/2001-31/12/2006
Riancho Moral, José Antonio	UC	Catedrático de Universidad	01/01/2013-31/12/2018
Olmos Martínez, José Manuel	UC	Catedrático de Universidad	01/01/2010-31/12/2015
Zarrabéitia Zimiano, María Teresa	UC	Catedrático de Universidad	01/01/2013-31/12/2018
González-Lamuño Leguina, Domingo	UC	Profesor Titular de Universidad	01/01/2013-31/10/2018
Valero Díaz de Lamadrid, María del Carmen	UC	Profesor Titular de Universidad	-
Hernández Hernández, José Luis	UC	Profesor Titular de Universidad	-

7- EPIDEMIOLOGÍA, SALUD PÚBLICA Y AMBIENTAL Y ATENCIÓN PRIMARIA.

- Epidemiología poblacional y Clínica.
- Salud Pública.
- Investigación en Atención Primaria
- Contaminación por radioisótopos y otras formas de contaminación ambiental



Profesores:

Nombre y apellidos	Universidad a la que pertenece	Categoría académica	Periodo de vigencia del último tramo de investigación
Quindós Poncela, Luis Santiago	UC	Catedrático de Universidad	01/01/2010-31/12/2015
Sainz Fernández, Carlos	UC	Catedrático de Universidad	01/01/2012-31/12/2017
Dierssen Sotos, Trinidad	UC	Profesor Titular de Universidad	01/01/2010-31/12/2015
Gómez Acebo, Inés	UC	Profesor Titular de Universidad	01/01/2013-31/12/2018
Muñoz Cacho, Pedro	UC	Profesor Asociado	-

B. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS LIGADOS A CADA EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

1- ENFERMEDADES ONCOLÓGICAS Y HEMATOLÓGICAS.

1. TITULO DEL PROYECTO: Evaluación de estrategias de sensibilización a tratamientos inmunoterápicos en MM

ENTIDAD FINANCIADORA: FIS- Instituto de Salud Carlos III

REFERENCIA: PI18/01600

DURACION: 2019-2021

CONVOCATORIA: Pública competitiva

INSTITUCIÓN: Fundación de Investigación del Cáncer de la Universidad de Salamanca (FICUS)

FINANCIACIÓN: 87.120,00,

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Teresa Paíno y Enrique M. Ocio.

INVESTIGADORES COLABORADORES: Andrea Díaz Tejedor, Pedro Mogollón Arroyo, Laura San Segundo Payo, Noemí Puig Morón

2. TITULO DEL PROYECTO: From preclinical models to the patient: a holistic investigation of immunotherapies in multiple myeloma

ENTIDAD FINANCIADORA: Fundación Ramón Areces

REFERENCIA:

DURACION: 2017-2019

CONVOCATORIA: Privada competitiva

INSTITUCIÓN: Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca. Fundación Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla y León (IESCYL)

FINANCIACIÓN: 119.998,50

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Enrique M. Ocio.

INVESTIGADORES COLABORADORES: Teresa Paíno Gómez, Mercedes Garayoa Berrueta, María Victoria Mateos Manteca, Noemí Puig Morón, Ramón García Sanz, Norma C. Gutiérrez Gutiérrez

2- ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES E INFLAMACION.

Título: microRNAs: biomarcadores con valor pronóstico y potenciales dianas terapéuticas para la regresión de la hipertrofia cardíaca.

Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III. Proyectos de Investigación en Salud (modalidad Proyectos de Investigación en Salud) de la convocatoria 2018 de la Acción Estratégica en Salud 2013-2016.

Referencia: PI18/00543

Duración: 3 años (1-1-2019 al 31-12-2021)

Tipo de convocatoria: Nacional competitiva

Financiación: 99220 euros

Convocatoria: 2018.

Instituciones participantes: IDIVAL, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Universidad de Cantabria.



INVESTIGADOR PRINCIPAL: J. Francisco Nistal

Número de investigadores implicados: 7

3- ENFERMEDADES PSIQUIÁTRICAS, NEUROLÓGICAS Y DE LOS ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS.

Título: Estudio de biomarcadores motores, genéticos y de imagen en la enfermedad de Parkinson prodrómica asociada a la mutación G2019S de LRRK2.

Referencia: P117/00936

Duración: 2018-2020

Entidad Financiadora: INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD.

Instituciones Participantes: Hospital Universitario Marqués de Valdecilla-Instituto de Investigación Marqués de Valdecilla-IDIVAL. Universidad de Cantabria. Facultad de Matemáticas.

Presupuesto: 53.240 euros

IP: Jon Infante Ceberio

Número de investigadores: 7

4- ENFERMEDADES INFECCIOSAS E INMUNOLÓGICAS.

1. TITULO DEL PROYECTO: Impacto de la colonización intestinal por enterobacterias multirresistentes en las infecciones sistémica, enfermedad de injerto contra huésped (EICH) y mortalidad de pacientes con receptores de trasplante alogénico de progenitores hematopoyéticos (Alo-TPH)

ENTIDAD FINANCIADORA: FIS- Instituto de Salud Carlos III

REFERENCIA: PI16/1945

DURACION: 2017-2019

CONVOCATORIA: Pública competitiva

INSTITUCIÓN: Fundación de Investigación Marqués de Valdecilla (IDIVAL)

FINANCIACIÓN: 97.405

INVESTIGADOR PRINCIPAL: M. Carmen Fariñas Alvarez

Nº INVESTIGADORES COLABORADORES: 10

2. Expediente: PI16/01717.

Duración 3 años.

Estudio del papel BAMB1, un regulador de la señalización por TGFbeta, como factor patogénico y marcador pronóstico en la artritis reumatoide.

Tipo de participación: Investigador Principal (Prof. V.M. Martínez Taboada).

Nº de investigadores (incluido el IP): 5

Institución: IDIVAL

Dotación económica: 80.465,00 euros.

5- MÉTODOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPEÚTICA MÉDICO-QUIRÚRGICA.

-Nombre del proyecto: MIRCAST (Minimally Invasive Right Colectomy Anastomosis STudy)

Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio

Nombre investigador principal IP: Marcos Gómez Ruiz

Nº de investigadores/as: 40

Entidad/es participante/s: IDIVAL; Institute de Cancerologie deMontpellier (ICM)



Entidad financiadora: Intuitive Surgical Sarl Tipo de entidad: Entidad Empresarial

Ciudad entidad financiadora: Ginebra, Suiza

Fecha de inicio: 01/06/2018 Duración: 4 años

Cuantía total: 645.920

6- FISIOPATOLOGÍA Y BASES MOLECULARES DE LAS ENFERMEDADES.

-TITULO DEL PROYECTO: Estudio de las células troncales mesenquimales en la osteoporosis: Papel de los RNAs largos no codificantes (lncRNAs) y potencial regenerativo ENTIDAD FINANCIADORA: FIS- Instituto de Salud Carlos III

REFERENCIA: PI16/915

DURACION: 2017-2019

CONVOCATORIA: Pública competitiva

INSTITUCIÓN: Fundación de Investigación Marqués de Valdecilla (IDIVAL), Universidad de Cantabria.

FINANCIACIÓN: 97.405

INVESTIGADOR PRINCIPAL: JA Riancho

Nº INVESTIGADORES COLABORADORES: 10

-PI 15/00521: ¿Estudio del metabolismo óseo y mineral de la población femenina postmenopáusica y masculina mayor de 50 años atendida por un Centro de Salud en Cantabria¿.

IP: José Manuel Olmos Martínez.

Centro: Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

Organismo financiador: ISCIII; 2016-2018

Número de investigadores implicados: 11

7- EPIDEMIOLOGÍA, SALUD PÚBLICA Y AMBIENTAL Y ATENCION PRIMARIA.

-**Título del proyecto:** MetroRADON: METROLOGY FOR RADON MONITORING

Entidad financiadora: PHYSIKALISCH-TECHNISCHER PRUFDIENST BEV

COMISION EUROPEA

Entidades participantes: Bundesamt fuer Strahlenschutz (BfS)

Eidgenössisches Institut für Metrologie METAS (METAS)

Státní ústav jaderné, chemické a biologické ochrany, v.v.i. (SUJCHBO)

SOFIISKI UNIVERSITET SVETI KLIMENT OHRIDSKI

JRC -JOINT RESEARCH CENTRE- EUROPEAN COMMISSION

IRSN - INSTITUT DE RADIOPROTECTION ET DE SURETE NUCLEAIRE

Centralne Laboratorium Ochrony Radiologicznej (CLOR)

Oesterreichische Agentur fuer Gesundheit und Ernaehrungssicherheit GmbH (AGES)

INSTITUT ZA NUKLEARNE NAUKE VINCAS

Sateilyturvakeskus (STUK)

PHYSIKALISCH-TECHNISCHE BUNDESANSTALT

Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica si Inginerie Nucleara "Horia Hulubei"



UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Cesky Metrologicky Institut

COMMISSARIAT A L ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES

Budapest Főváros Kormányhivatala (BFKH)

PHYSIKALISCH-TECHNISCHER PRUFDIENST BEV

Duración, desde: 22/06/2018 hasta: Actualidad Cuantía de la subvención: 88,575 €

Investigador responsable UC: Carlos Sainz Fernández

Número de investigadores participantes: 25

Título: miRNAs circulantes y cáncer de mama: utilidad para el diagnóstico precoz y el pronóstico

Investigador principal: Javier Llorca Díaz e Inés Gómez Acebo

PI18/00171

Centro realizador: Universidad de Cantabria

Organismo financiador: Fondo de Investigación Sanitaria (FIS). Cuantía:275 880,0

Periodo: de 2019 a 2021

Número de investigadores implicados: 4

PI18/00827 Estilos de vida y cáncer de mama-Ensayo Life-Breast

Entidad Financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias.

Duración: 3 años

Investigador Principal: Trinidad Dierssen Sotos

Investigadores colaboradores: Paz Rodríguez Cundín, José Estevez Tesouro, Lucía Paz Ramírez

C. CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS

1- ENFERMEDADES ONCOLÓGICAS Y HEMATOLÓGICAS.

-Calderon-Gonzalez R, Terán-Navarro H, García I, Marradi M, Salcines-Cuevas D, Yañez-Díaz S, Solís-Angulo A, Frande-Cabanes E, Fariñas MC, García-Castaño A, Gomez-Roman J, Penades S, Rivera F, Freire J, Álvarez-Domínguez C. Gold glyconanoparticles coupled to listeriolysin O 91-99 peptide serve as adjuvant therapy against melanoma. *Nanoscale*. 2017 Aug 3;9(30):10721-10732. doi:10.1039/c7nr02494k. PubMed PMID: 28714508. FI: 7,367

-Ocio EM, Richardson PG, Rajkumar SV, Palumbo A, Mateos MV, Orlowski R, Kumar S, Usmani S, Roodman D, Niesvizky R, Einsele H, Anderson KC, Dimopoulos MA, Avet-Loiseau H, Mellqvist UH, Turesson I, Merlini G, Schots R, McCarthy P, Bergsagel L, Chim J, Lahuerta JJ, Shah J, Reiman A, Michael J, Zweegman S, Lonial S, Comenzo R, Chng WJ, Moreau P, Sonneveld P, Ludwig H, Durie BG, San Miguel JF. New drugs and novel mechanisms of action in multiple myeloma in 2013: a report from the international myeloma working group (IMWG). *Leukemia*. 2014 Mar;28(3):525-42. doi: 10.1038/leu.2013.350. Epub 2013 Nov 20. Review.

2014: Impact Factor 10.431. Hematology Rank 3/68

2017: Impact Factor 10.023. Hematology Rank 4/71

-Ocio EM, Fernández-Lázaro D, San-Segundo L, López-Corral L, Corchete LA, Gutiérrez NC, Garayoa M, Paíno T, García-Gómez A, Delgado M, Montero JC, Díaz-Rodríguez E, Mateos MV, Pandiella A, Couto S, Wang M, Björklund CC, San-Miguel JF. In vivo murine model of acquired resistance in myeloma reveals differential mechanisms for lenalidomide and pomalidomide in combination with dexamethasone. *Leukemia*. 2015 Mar;29(3):705-14. doi: 10.1038/leu.2014.238. Epub 2014 Aug 8. PMID: 25102946

2015: Impact Factor 12.104. Hematology Rank 1/70

2017: Impact Factor 10.023. Hematology Rank 4/71

-Paíno T, García-Gomez A, González-Méndez L, San-Segundo L, Hernández-García S, López-Iglesias AA, Algarín EM, Martín-Sánchez M, Corbacho D, Ortiz-de-Solorzano C, Corchete LA, Gutiérrez NC, Maetos MV, Garayoa M, Ocio EM. The Novel Pan-PIM Kinase Inhibitor, PIM447, Displays Dual



Antimyeloma and Bone-Protective Effects, and Potently Synergizes with Current Standards of Care. Clin Cancer Res. 2017 Jan 1;23(1):225-238. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-16-0230. Epub 2016 Jul 20.

2016: Impact Factor 9.619. Oncology Rank 12/217

2- ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES E INFLAMACION.

-2016 Merino D, Villar AV, García R, Tramullas M, Ruiz L, Ribas C, Cabezudo S, Nistal JF, Hurlé MA. BMP-7 attenuates left ventricular remodeling under pressure overload and facilitates reverse remodeling and functional recovery. Cardiovascular Research. 110:331-345. PMID: 27068510.

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS

Índice de impacto: 5.94

Revista dentro del 25%: Si Revista dentro del 10%: Si

Posición de publicación: 11

Num. revistas en cat.: 123

-2017 Oller J, Méndez-Barbero N, Ruiz EJ, Villahoz S, Renard M, Canelas LI, Briones A, Alberca R, Lozano-Vidal N, Hurlé MA, Milewicz D, Evangelista A, Salaices M, Nistal JF, Jiménez-Borreguero LJ, de Backer J, Campanero MR, Redondo JM. Nitric oxide mediates Marfan syndrome and a related aortic disease triggered by Adamts1 deficiency. Nature Medicine. 23:200-212. doi: 10.1038/nm.4266. Pubmed ID: 28067899.

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL - SCIE

Índice de impacto: 30.357

Revista dentro del 25%: Si; Revista dentro del 10%: Si

Posición de publicación: 1

Num. revistas en cat.: 124

Citado en los *¿most read¿* artículos de la revista: <https://vpnuc.unican.es/nrcardio/journal/vaop/ncurrent/full/DanaInfo=www.nature.com+nrcardio.2016.211.html>.

Citado por Science entre las *¿Editor¿s choice¿* de la semana (Science, 3 Feb 2017:Vol. 355, Issue 6324, pp. 491) <http://science.sciencemag.org/content/355/6324/twil>. Incluido en la selección de artículos de la página web Biocentury de las industrias biotecnológicas: <http://www.biocentury.com/innovations/distillery/>.

-2018 Villahoz S, Yunes-Leites PS, Méndez-Barbero N, Urso K, Bonzon-Kulichenko E, Ortega S, Nistal JF, Vazquez J, Offermanns S, Redondo JM, Campanero MR. Conditional deletion of Rcan1 in vascular cells predisposes to hypertension-mediated aortic rupture, intramural hematoma, and aneurysm. Nature Communications. 9:4795. DOI: 10.1038/s41467-018-07071-7. PMID: 30442942.

Fuente de impacto: **WOS (JCR)**

Categoría: MULTIDISCIPLINARY SCIENCES - SCIE

Índice de impacto: 12.353

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 6

Num. revistas en cat.: 52

3- ENFERMEDADES PSIQUIÁTRICAS, NEUROLÓGICAS Y DE LOS ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS.

-Sierra M, Martínez-Rodríguez I, **Sánchez-Juan P**, González-Aramburu I, Jiménez-Alonso M, Sánchez-Rodríguez A, **Berciano J**, Banzo I, **Infante J**.

Prospective clinical and DaT-SPECT imaging in premotor LRRK2 G2019S-associated Parkinson disease.

Neurology 2017;89(5):439-444.

IF: 8,055

-Sierra M, Martínez-Rodríguez I, **Sánchez-Juan P**, González-Aramburu I, Jiménez-Alonso M, Sánchez-Rodríguez A, **Berciano J**, Banzo I, **Infante J**.



Prospective clinical and DaT-SPECT imaging in premotor LRRK2 G2019S-associated Parkinson disease.

Neurology 2017;89(5):439-444.

IF: 8,055

-Infante J, Prieto C, Sierra M, **Sánchez-Juan P**, González-Aramburu I, Sánchez-Quintana C, **Berciano J**, Combarros O, Sainz J.

Comparative blood transcriptome analysis in idiopathic and LRRK2 G2019S-associated Parkinson's disease.

Neurobiol Aging 2016;38:214.e1-214.e5

IF: 4,45

4- ENFERMEDADES INFECCIOSAS E INMUNOLÓGICAS.

- Víctor Manuel Martínez-Taboada, Marcos López-Hoyos, Javier Narvaez , Pedro Muñoz Cacho. Effect of antiplatelet/anticoagulant therapy on severe ischemic complications in patients with giant cell arteritis: a cumulative meta-analysis. *Autoimmunity Reviews* 2014; 13:788-94.

PMID: 24667078 doi: 10.1016/j.autrev.2014.02.006

Indice de impacto: 7,933 (13/139). 1º cuartil (1º decil)

- Silvia Torices, Lorena Alvarez-Rodríguez, Lara Grande, Ignacio Varela, Pedro Muñoz, Dora Pascual, Alejandro Balsa, Marcos López-Hoyos, Víctor Martínez-Taboada, Jose L. Fernández-Luna. ¿A truncated variant of ASCC1, a novel inhibitor of NF#B, is associated with disease severity in patients with rheumatoid arthritis?. *J Immunol* 2015; 195:5415-20

PMID: 26503956 doi: 10.4049/jimmunol.1501532. Indice de impacto: 4,985 (32/150). 1º cuartil.

- Cuadrado A, Llerena S, Cobo C, Pallás JR, Mateo M, Cabezas J, Fortea JI, Alvarez S, Pellón R, Crespo J, Echevarría S, Ayesa R, Setién E, Lopez-Hoyos M, Crespo-Facorro B, Agüero J, Chueca N, Garcia F, Calleja JL, Crespo J. Microenvironment Eradication of Hepatitis C: A Novel Treatment Paradigm. *Am. J. Gastroenterol.*2018;113:1639-1648.F.I.:10,231. [doi:10.1038/s41395-018-0157-x]

- Fariñas MC, Campo A, Duran R, Sarralde JA, Nistal JF, Gutiérrez-Díez JF, Fariñas-Álvarez C. Risk factors and outcomes for nosocomial infection after prosthetic vascular grafts. *J Vasc Surg.* 2017;66:1417-1426.F.I.:3,536. [doi:10.1016/j.jvs.2017.06.078]

5- MÉTODOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPEÚTICA MÉDICO-QUIRÚRGICA.

-LLERENA SANTIAGO, SUSANA, García-Díaz N, CUIEL DEL OLMO, SORAYA, Agraz-Doblas A, García-Blanco A, PISONERO FRAGA, HELENA, Varela M, SANTIBÁÑEZ MARGÜELLO, MIGUEL, ALMARAZ PRO, MARIA DEL CARMEN, CERECEDA COMPANY, LAURA, MARTÍNEZ MAGUNACELAYA, NEREA, ARIAS LOSTE, MARÍA TERESA, Puente Á, Martín-Ramos L, RODRIGUEZ DE LOPE LOPEZ, CARLOS, CASTILLO SUESCUN, FEDERICO, Cagigas-Fernandez C, Isidro P, Lopez-López C, LÓPEZ HOYOS, MARCOS, Llorca Díaz, Javier, AGÜERO BALBÍN, JESÚS, Crespo Facorro, Benedicto, Varela I, PIRIS PINILLA, MIGUEL ÁNGEL, Crespo García, Javier, VAQUÉ DÍEZ, JOSÉ PEDRO. Applied diagnostics in liver cancer. Efficient combinations of sorafenib with targeted inhibitors blocking AKT/mTOR. *Oncotarget.* 2018;9:30869-30882.F.I.:5,168.

[doi:10.18632/oncotarget.25766]

-Miñambres E, Suberviola B, Dominguez-Gil B, Rodrigo E, Ruiz-San Millan JC, Rodríguez-San Juan JC, Ballesteros MA. Improving the Outcomes of Organs Obtained From Controlled Donation After Circulatory Death Donors Using Abdominal Normothermic Regional Perfusion. *Am. J. Transplant.*2017;17:2165-2172.F.I.:6,165. [doi:10.1111/ajt.14214]

-Gomez Ruiz, Marcos, Martin Parra, Ignacio, Manuel Palazuelos, Carlos, Alonso Martin, Joaquin, Cagigas Fernandez, Carmen, Castillo Diego, Julio, Gomez Fleitas, Manuel. Robotic-Assisted Laparoscopic Transanal Total Mesorectal Excision for Rectal Cancer: A Prospective Pilot Study. *Dis. Colon Rectum.* 2015;58:145-153.F.I.:3,749. [doi:10.1097/DCR.0000000000000265]

- Parra, JA, Hernandez, L, Muñoz P, Blanco, G, Rodríguez-Alvarez, R, Vilar, DR, de Alarcon, A, Goenaga, MA, Moreno, M, Fariñas MC, Spanish Collaboration Endocarditis. Detection of spleen, kidney and liver infarcts by abdominal computed tomography does not affect the outcome in patients with left-side infective endocarditis. *Medicine (Baltimore).* 2018;97:F.1.:2,028. [doi:10.1097/MD.00000000000011952]

6- FISIOPATOLOGÍA Y BASES MOLECULARES DE LAS ENFERMEDADES.

-Reconstructing the DNA Methylation Maps of the Neandertal and the Denisovan. Gokhman D, Lavi E, Prüfer K, Fraga MF, Riancho JA, Kelso J, Pääbo S, Meshorer E, Carmel L. *Science* 2014; 344:523-527. ISSN 0036-8075 FI 41,06. (Multidisciplinary Sciences 2 de 64)



-Differential analysis of genome-wide methylation and gene expression in mesenchymal stem cells of patients with fractures and osteoarthritis. Del Real A, Pérez-Campo FM, Fernández AF, Sañudo C, Ibarbia CG, Pérez-Núñez MI, Criekinge WV, Braspenning M, Alonso MA, Fraga MF, Riancho JA. *Epi-genetics* 2017; 12(2):113-122. ISSN 1559-2294 . FI 4.92. (Genetics & Heredity 30 de 171)

-Olmos JM, Hernández JL, García-Velasco P, Martínez J, Llorca J, González-Macias J. Serum 25-hydroxyvitamin D, parathyroid hormone, calcium intake, and bone mineral density in Spanish adults. *Osteoporosis Int.*2016;27:105-113.F.I.:3,445. [doi:10.1007/s00198-015-3219-6]

-Hernandez, JL, Nan, D, Martinez, J, Pariente, E, Sierra, I, Gonzalez-Macias, J, Olmos, JM. Serum uric acid is associated with quantitative ultrasound parameters in men: data from the Camargo cohort. *Osteoporosis Int.*2015;26:1989-1995.F.I.:4,169. [doi:10.1007/s00198-015-3083-4]

- Mollinedo P, Kapitansky O, **Gonzalez-Lamuño D**, Zaslavsky A, Real P, Gozes I, Gandarillas A, Fernandez-Luna JL.

TÍTULO: Cellular and animal models of skin alterations in the autism-related ADNP syndrome.

REVISTA: Sci Rep. 2019 Jan 24;9(1):736. doi:10.1038/s41598-018-36859-2. PubMed PMID: 30679581; PubMed Central PMCID: PMC6346103.

FI (JCR): 3,9 (Q1 medicina)

7- EPIDEMIOLOGÍA, SALUD PÚBLICA Y AMBIENTAL Y ATENCION PRIMARIA.

-**Título de la publicación** : Validating a breast cancer score in Spanish women. The MCC-Spain study

Autores: Dierssen-Sotos T, Gómez-Acebo I, Palazuelos C, Fernández-Navarro P, Alzibar JM, González-Donquiles C, Ardanaz E, Bustamante M, Alonso-Molero J, Vidal C, Bayo-Calero J, Tardón A, Salas D, Marcos-Gragera R, Moreno V, Rodríguez-Cundin P, Vinyals GC, Ederra M, Vilorio-Marqués L, Amiano P, Pérez-Gómez B, Aragonés N, Kogevinas M, Pollán M, Llorca J.

Nombre de la revista: Scientific Reports

Año: 2018

ISSN: 2045-2322

Índice de impacto de la revista: 4.122

Número de revistas en el área:64

Posición relativa de la revista:12/64 (Q1)

-**Título de la publicación** : A join point regression analysis of trends in mortality due to osteoporosis in Spain.

Autores: Dragomirescu I, Llorca J, Gómez-Acebo I, **Dierssen-Sotos T**.

Nombre de la revista: Scientific Reports

Año: 2018

ISSN: 2045-2322

Índice de impacto de la revista: 4.122

Número de revistas en el área:64

-**Título:** Pigmentation phototype and prostate and breast cancer in a select Spanish population-A Mendelian randomization analysis in the MCC-Spain study

Autores: Gómez-Acebo I, Dierssen-Sotos T, Palazuelos C, Fernández-Navarro P, Castaño-Vinyals G, Alonso-Molero J, Urtiaga C, Fernández-Villa T, Ardanaz E, Rivas-Del-Fresno M, Molina-Barceló A, Jiménez-Moleón JJ, García-Martínez L, Amiano P, Rodríguez-Cundin P, Moreno V, Pérez-Gómez B, Aragonés N, Kogevinas M, Pollán M, Llorca J.

Revista: PLoS One. ISSN: 1932-6203

Año y páginas: 2018 Aug 14;13(8):e0201750

Factor de impacto: 2.806

Número de revistas en el área: 15 DE 64 (MULTIDISCIPLINARY SCIENCES)

Posición relativa de la revista: Q1



-Título: Risk Model for Prostate Cancer Using Environmental and Genetic Factors in the Spanish Multi-Case-Control (MCC) Study

Autores: Gómez-Acebo I, Dierssen-Sotos T, Fernandez-Navarro P, Palazuelos C, Moreno V, Aragonés N, Castaño-Vinyals G, Jiménez-Monleón JJ, Ruiz-Cerdá JL, Pérez-Gómez B, Ruiz-Domínguez JM, Molero JA, Pollán M, Kogevinas M, Llorca J.

Revista: Sci Rep. ISSN: 2045-2322

Año y páginas: 2017 Aug 21;7(1):8994

Factor de impacto: 4.259

Número de revistas en el área: 12 DE 64 (MULTIDISCIPLINARY SCIENCES)

Posición relativa de la revista: Q1

D. TESIS DOCTORALES

1- ENFERMEDADES ONCOLÓGICAS Y HEMATOLÓGICAS.

TESIS. DETERMINACIÓN DE BIOMARCADORES PRONÓSTICOS EN PAPILOMAS INTRADUCTALES MAMARIOS.

Director: Javier Gómez Roman

Doctorando: Luis García-Berbel Molina

Leida en la Universidad de Cantabria el 8 de septiembre de 2017

Sobresaliente Cum Laude

Contribución:

Lucía García-Berbel, Javier Freire, Ainara Azueta, Pilar García-Berbel, Ruth Gonzalez-Sanchez, Saray Pereda, Pilar García-Arranz and Javier Gomez-Roman. MALE BREAST CANCER: A RETROSPECTIVE STUDY OF 10 YEARS IN CANTABRIA (SPAIN). Pathology 2014;46. FI: 6,894

Freire J, Pereda S, Caballero C, Rodríguez-Parra J, Azueta A, García-Arranz P, Gómez J. Collagen 11 Alpha 1a better marker for breast tumor invasiveness than myoepithelial cell markers, in Abstracts of the 103rd USCAP Annual Meeting. Mod Pathol. 2014 Feb;27 Suppl 2:49A. FI: 5,253

TESIS: Evaluación del efecto sinérgico del inhibidor de la "kinesin spindle protein" filanesib (ARRY-520) en combinación con fármacos inmunomoduladores en modelos preclínicos de mieloma múltiple

Director: Enrique María Ocio San Miguel

DOCTORANDO: Susana Hernández García

UNIVERSIDAD: Salamanca

FACULTAD: Medicina

AÑO: 2018

CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude

Contribuciones científicas

Hernández-García S, San-Segundo L, González-Méndez L, Corchete LA, Misiewicz-Krzeminska I, Martín-Sánchez M, López-Iglesias AA, Algarín EM, Mogollón P, Díaz-Tejedor A, Paño T, Tunquist B, Mateos MV, Gutiérrez NC, Díaz-Rodríguez E, Garayoa M, Ocio EM. The kinesin spindle protein inhibitor filanesib enhances the activity of pomalidomide and dexamethasone in multiple myeloma. Haematologica. 2017 Dec;102(12):2113-2124

TESIS: Evaluación preclínica de nuevas estrategias terapéuticas en neoplasias hematológicas

Director: Enrique María Ocio San Miguel

DOCTORANDO: Ana Alicia López Iglesias

UNIVERSIDAD: Salamanca

FACULTAD: Medicina

AÑO: 2017

CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude. Premio extraordinario de Doctorado

Contribuciones científicas



López-Iglesias AA, Herrero AB, Chesi M, San-Segundo L, González-Méndez L, Hernández-García S, Misiewicz-Krzeminska I, Quwaider D, Martín-Sánchez M, Primo D, Paino T, Bergsagel PL, Mehrling T, González-Díaz M, San-Miguel JF, Mateos MV, Gutiérrez NC, Garayoa M, Ocio EM. Preclinical anti-myeloma activity of EDO-S101, a new bendamustine-derived molecule with added HDACi activity, through potent DNA damage induction and impairment of DNA repair. *J Hematol Oncol.* 2017 Jun 20;10(1):127

López-Iglesias AA, González-Méndez L, San-Segundo L, Herrero AB, Hernández-García S, Martín-Sánchez M, Gutiérrez NC, Paino T, Avilés P, Mateos MV, San-Miguel JF, Garayoa M, Ocio EM. Synergistic DNA-damaging effect in multiple myeloma with the combination of zalypsis, bortezomib and dexamethasone. *Haematologica.* 2016 Aug 18. pii: haematol.2016.146076. [Epub ahead of print]

2- ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES E INFLAMACION.

TESIS 2014 Título: Plasticidad patológica del miocardio y su recuperación. Papel de BMP-7. Defendida por Don David Merino Fernández en la Facultad de Medicina de la Universidad de Cantabria. Codirectora: Dra. María Amor Hurlé. Tribunal: Dr. José Ramón De Berrazueta Fernández, Dra. María Teresa Tejerina Sánchez, Dr. Miguel Llano Cardenal. Calificación: Apto cum Laude. Premio Extraordinario del Doctorado.

Contribuciones científicas derivadas:

2015 García R, Nistal JF, Merino D, Price NL, Fernández-Hernando C, Beaumont J, González A, Hurlé MA, Villar AV. p-SMAD2/3 and DICER promote pre-miR-21 processing during pressure overload remodeling. *Biochimica et Biophysica Acta-Molecular Basis of Disease.* 1852:1520-1530. PMID: 25887159.

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY

Índice de impacto: 5.019 Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 54 Num. revistas en cat.: 289

2016 Merino D, Villar AV, García R, Tramullas M, Ruiz L, Ribas C, Cabezudo S, Nistal JF, Hurlé MA. BMP-7 attenuates left ventricular remodeling under pressure overload and facilitates reverse remodeling and functional recovery. *Cardiovascular Research.* 110:331-345. PMID: 27068510.

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS

Índice de impacto: 5.94

Revista dentro del 25%: Si; Revista dentro del 10%: Si

Posición de publicación: 11

Num. revistas en cat.: 123

2016 García R, Merino D, Gómez JM, Nistal JF, Hurlé MA, Cortajarena AL, Villar AV. Extracellular heat shock protein 90 binding to TGF β receptor I participates in TGF β -mediated collagen production in myocardial fibroblasts. *Cellular Signalling.* 28:1563-1579. doi: 10.1016/j.cellsig.2016.07.003. PMID: Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: CELL BIOLOGY - SCIE

Índice de impacto: 3,937

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 73

Num. revistas en cat.: 190

2018 Merino D, Gil A, Gómez J, Ruiz L, Llano M, García R, Hurlé MA, Nistal JF. Experimental modelling of cardiac pressure overload hypertrophy: Modified technique for precise, reproducible, safe and easy aortic arch banding-debanding in mice. *Scientific Reports.* 8:3167. DOI: 10.1038/s41598-018-21548-x. PMID: 29453394 PMCID: PMC5816612.

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: MULTIDISCIPLINARY SCIENCES - SCIE

Índice de impacto: 4,259

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 10



Num. revistas en cat.: 64

3- ENFERMEDADES PSIQUIÁTRICAS, NEUROLÓGICAS Y DE LOS ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS.

TESIS: *¿Niveles séricos de ácido úrico y progranulina, factores genéticos que los regulan y enfermedad de Parkinson?* cuyo autor es D^a Isabel González Aramburu, defendida y leída el día 5 de febrero de 2016 con calificación Sobresaliente Cum Laude.

Director: Jon Infante

Contribución Científica.

González-Aramburu I, Sánchez-Juan P, Jesús S, Gorostidi A, Fernández-Juan E, Carrillo F, Sierra M, Gómez-Garre P, Cáceres-Redondo MT, Berciano J, Ruiz-Martínez J, Combarros O, Mir P, **Infante J**.

Genetic variability related to serum uric acid concentration and risk of Parkinson's disease.

Mov Disord 2013;28(12):1737-40.

4- ENFERMEDADES INFECCIOSAS E INMUNOLÓGICAS.

Tesis Doctoral: Silvia Torices. Identificación de variantes génicas relevantes de la vía NFkB y sus consecuencias funcionales en pacientes con Artritis Reumatoide. Universidad de Cantabria. 3 de Marzo del 2017. Calificación: Sobresaliente Cum Laude. Director.: Víctor M. Martínez Taboada y Marcos López Hoyos

Publicación:

-Torices S, Julia A, Muñoz P, Varela I, Balsa A, Marsal S, Fernández-Nebro A, Blanco F, López-Hoyos M, Martínez-Taboada V, Fernández-Luna JL. A functional variant of TLR10 modifies the activity of NFkB and may help predict a worse prognosis in patients with rheumatoid arthritis. *Arthritis Res Ther.* 2016 Oct 4;18(1):221.

PMID: 27716427

Indice de impacto: 4,121 (8/30). 2º cuartil

-Patente derivada:

- Autores (por orden de firma): JL. Fernandez Luna, VM Martínez Taboada, S.Torices

Título: Método para predecir la respuesta clínica a un tratamiento con agentes antiinflamatorios.

Nº de registro: P201600636

Admisión a trámite: 8 de Agosto de 2016

Entidad titular: Fundación Marqués de Valdecilla

Países: España

TESIS: Inmunogenética de la tuberculosis pulmonar: influencia de los polimorfismos del complejo principal de histocompatibilidad, del repertorio de genes kir y de otros genes del sistema inmunitario.

Doctorando: Javier Gonzalo Ocejo Viñals.

Director/a: María Del Carmen Fariñas Álvarez.

Universidad de Cantabria. Febrero 2016. Sobresaliente Cum Laude

-Contribución Científicas:

Ocejo-Vinyals JG, de Mateo EP, Hoz MÁ, Arroyo JL, Agüero R, Ausín F, Fariñas MC. The IL-17 G-152A single nucleotide polymorphism is associated with pulmonary tuberculosis in northern Spain. *Cytokine.* 2013 Oct;64(1):58-61: IF (2016)#:3,448.

-Ocejo-Vinyals JG, Puente de Mateo E, Ausín F, Agüero R, Arroyo JL, Gutiérrez-Cuadra M, Fariñas MC. Human toll-like receptor 1 T1805G polymorphism and susceptibility to pulmonary tuberculosis in northern Spain. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2013 May;17(5):652-4. IF (2016)#: 2,468.Q2

5- MÉTODOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPEÚTICA MÉDICO-QUIRÚRGICA.

TESIS: Evaluación del riesgo cardiovascular en pacientes con Artritis reumatoide. Doctorando: Alfonso Corrales Martínez. Universidad de Cantabria. Calificación *¿Sobresaliente Cum Laude?*. Diciembre 2015. Premio extraordinario. Directores: Miguel Ángel González Gay Mantecón, Javier Llorca Díaz, Jose Antonio Parra Blanco.



Contribuciones científicas:

Corrales A, Parra JA, González-Juanatey C*, Rueda J, Gotor J, Blanco R, LLorca J, González-Gay MA. *Cardiovascular risk stratification in rheumatic diseases: carotid ultrasound is more sensitive than coronary artery calcification score to detect subclinical atherosclerosis in patients with rheumatoid arthritis*. Ann Rheum Dis 2013; 72:1764-1770. PMID: 23852762. IF 2013: 9,270. 2/30 Q1 * los tres primeros autores tienen categoría de primer autor. IF 2012: 12,350, 2/30 Q1. Citas 64 JCR; 91 citas Google Scholar

Montes A, Corrales A, Calaza M, López-Mejías R, Parra JA, González-Gay MA, González A. *Lack of replication of the association between anti-citrullinated fibrinogen and subclinical atherosclerosis in patients with rheumatoid arthritis*. Arthritis Rheumatol. 2015; 46:465-71. PMID: 26246227. IF: 6,009. 4/32 Q1. IF: 2016: 6,918 3/30 Q1. IF 2017: 7,873 3/30 Q1. Citas 9 JCR; 10 citas Google Scholar

TESIS: Epidemiología de la Telangiectasia Hemorrágica Hereditaria en España: experiencia de la unidad especializada del hospital Sierrallana (2003-2012). Doctorando: Roberto Zarrabeitia Puente. Universidad de Cantabria. **Calificación** *¿Sobresaliente Cum Laude¿*. Diciembre 2015. Codirector. Directores: Jose Antonio Parra Blanco, María Carmen Fariñas Álvarez

Contribuciones científicas derivadas:

Zarrabeitia R, Ojeda-Fernández L, Recio L, Bernabéu C, Parra JA, Albiñana V, Botella LM. *Bazedoxifene, a new orphan drug for the treatment of bleeding in Hereditary Haemorrhagic Telangiectasia*. Thromb Haemost 2016; 115:1167-77. PMID: 26818701. IF 2016: 5,627. 11/70 Q1. IF 2017: 4,952 13/71 Q1. Citas 6 JCR; 9 citas Google Scholar.

Zarrabeitia R, Fariñas-Álvarez C, Santibáñez M, Señaris B, Fontalba A, Botella LM, Parra JA. *Quality of life in patients with hereditary haemorrhagic telangiectasia (HHT)*. Health Qual Life Outcomes. 2017;15(1):19. PMID: 28114930. IF 2017: 2,278; 42/94 Q2. Citas 2 JCR; 7 citas Google Scholar

TESIS: Estudio comparativo de cirugía laparoscópica versus la cirugía robótica en el tratamiento del cáncer de recto

Autor: Marcos Gómez Ruiz

Universidad de Cantabria.

Sobresaliente cum laude.

Santander, 1 de Febrero de 2016. Directores: Prof. Manuel Gómez Fleitas.

Prof. J. Carlos Fernández-Escalante Moreno.

Contribuciones:

Marcos Gómez Ruiz, Ignacio Martín Parra, Carlos Manuel Palazuelos, Joaquín Alonso Martín, Carmen Cagigas Fernández, Ph.D. Julio Castillo Diego, Manuel Gómez Fleitas.

Robotic-Assisted Laparoscopic Transanal Total Mesorectal Excision for Rectal Cancer: A Prospective Pilot Study

Dis Colon Rectum 2015; 58: 145-153.

Impact Factor: 3,519. Primer Cuartil

Gómez Ruiz M, Alonso Martín J, Cagigas Fernández C, Martín Parra JI, Real Noval H, Martín Rivas B, Toledo Martínez E, Castillo Diego J, Gómez Fleitas M.

Short- and mid-term outcomes of robotic-assisted total mesorectal excision for the treatment of rectal cancer. Our experience after 198 consecutive cases.

Eur J Surg Oncol. 2016 Jun;42(6):848-54.

Impact Factor: 3,688. Primer Cuartil

6- FISIOPATOLOGÍA Y BASES MOLECULARES DE LAS ENFERMEDADES.

TESIS: Estudio de masa ósea y marcadores de remodelación en personas con Síndrome de Down

DOCTORANDO: Marta García Hoyos

Director.: Carmen Valero Díaz de Lamadrid y José Antonio Riancho Moral

UNIVERSIDAD: Cantabria, Facultad de Medicina

AÑO: 2016 CALIFICACION: Sobresaliente "cum laude"

Contribución científica:

Diverging results of areal and volumetric bone mineral density in Down syndrome. García Hoyos M, García-Unzueta MT, De Luis D, Valero MC, Riancho JA. *Osteoporosis International* 2017; 28:965-972



Revista con FI 3,59 (Q2 Endocrinology & Metabolism)

7- EPIDEMIOLOGÍA, SALUD PÚBLICA Y AMBIENTAL Y ATENCION PRIMARIA.

TESIS: **EL MAPA ESPAÑOL DE RADÓN: ANÁLISIS DE FACTORES INDICATIVOS DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN AL RADÓN**

Doctorando: Alicia Fernandez Villar

Universidad: Universidad de Cantabria

Facultad / Escuela: Facultad de Medicina

Fecha: 4 de julio de 2017

Estado: Sobresaliente Cum Laude

Co-director: Juan Remondo Tejerina

Contribución

Autores (p.o. de firma): C. Sainz-Fernandez, A. Fernandez-Villar, I. Fuente-Merino, J. L. Gutierrez-Villanueva, J. L. Martin-Matarranz, M. Garcia-Talavera, S. Casal-Ordas and L. S. Quindos-Poncela

Título: The Spanish indoor radon mapping strategy

Ref. 1 revista : Radiation Protection Dosimetry

Clave: A Volumen: Páginas, inicial:1 final:5

Fecha:2014

TESIS: Influence of non-steroidal antiinflammatory drug use on breast cancer incidence.

Doctorando: María de Pedro de Cárdenas

Directores: Javier Llorca Díaz y Marina Pollán Santamaría

Calificación: Tesis con mención Internacional. Sobresaliente. Cum laude

Departamento: Ciencias Médicas y Quirúrgicas

Universidad y fecha: Universidad de Cantabria, 2015.

Contribución:

Epidemiology of non-steroidal anti-inflammatory drugs consumption in Spain. The MCC-Spain study

Gomez-Acebo, Ines Dierssen-Sotos, Trinidad de Pedro, Maria Perez-Gomez, Beatriz Castano-Vinyals, Gemma Fernandez-Villa, Tania Palazuelos-Calderon, Camilo Amiano, Pilar Etxeberria, Jaione Benavente, Yolanda Fernandez-Tardon, Guillermo Salcedo-Bellido, Inmaculada Capelo, Rocio Peiro, Rosana Marcos-Gragera, Rafael Huerta, Jose M. Tardon, Adonina Barricarte, Aurelio Altzibar, Jone-Miren Alonso-Molero, Jessica Davila-Batista, Veronica Aragones, Nuria Pollan, Marina Kogevinas, Manolis Llorca, Javier

BMC PUBLIC HEALTH

Volumen: 18

Número de artículo: 1134

DOI: 10.1186/s12889-018-6019-z

Fecha de publicación: SEP 21 2018

Tipo de documento:Article

FI: 2.42

Categoría de JCR®: PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH 63 de 181 (Q2)

-Use of non-steroidal anti-inflammatory drugs and risk of breast cancer: The Spanish Multi-Case-control (MCC) study

Dierssen-Sotos, Trinidad Gomez-Acebo, Ines de Pedro, Maria Perez-Gomez, Beatriz Servitja, Sonia Moreno, Vctor Amiano, Pilar Fernandez-Villa, Tania Barricarte, Aurelio Tardon, Adonina Diaz-Santos, Marian Peiro-Perez, Rosana Marcos-Gragera, Rafael Lope, Virginia Gracia-Lavedan, Esther He-



nar Alonso, M. Jesus Michelena-Echeveste, Maria Garcia-Palomo, Andres Guevara, Marcela Castano-Vinyals, Gemma Aragones, Nuria Kogevinas, Manolis Pollan, Marina Llorca, Javier

BMC CANCER

Volumen: 16

Número de artículo: 660

DOI: 10.1186/s12885-016-2692-4

Fecha de publicación: AUG 20 2016

Tipo de documento:Article

FI: 3.288

Categoría de JCR: ONCOLOGY 107 de 223 (Q2)

-Effect of COX-2 inhibitors and other non-steroidal inflammatory drugs on breast cancer risk: a meta-analysis

de Pedro, María Baeza, Sara Escudero, María-Teresa Dierssen-Sotos, Trinidad Gomez-Acebo, Ines Pollan, Marina Llorca, Javier

BREAST CANCER RESEARCH AND TREATMENT

Volumen: 149

Número: 2

Páginas: 525-536

ISSN: 0167-6806

DOI: 10.1007/s10549-015-3267-9

Fecha de publicación: JAN 2015

Tipo de documento:Article

FI:3.605

Categoría de JCR: ONCOLOGY 89 de 223 (Q2)

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:

En Consejo de Gobierno de la UC de 24-7-2012 se acordó el reconocimiento de créditos docentes para la función de tutoría de alumnos y de dirección de tesis doctorales en los programas de doctorado regulados según el RD 99/2011.

1. "Al tutor del doctorando a tiempo completo se le reconocerán 5 horas de actividad docente (0,5 créditos UC) por alumno al año durante tres años. En el caso de un doctorando a tiempo parcial se le reconocerán al tutor 3 horas de actividad docente (0,30 créditos UC) por alumno al año durante cinco años. Se reconocerá un máximo de 1 crédito por año y por profesor".
2. "Al director de una tesis doctoral se le reconocerá una carga docente de 30 horas (3 créditos UC), durante dos cursos consecutivos, a partir de la fecha de lectura de la tesis. En el caso de tesis codirigidas por 2 o más profesores, la carga docente se repartirá proporcionalmente entre ellos durante el mismo periodo".

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Descripción de los medios materiales y servicios disponibles

Los Departamentos de la Facultad de Medicina de la UC implicados en el Programa (Departamentos de Medicina y Psiquiatría, Ciencias Médicas, y Fisiología y Farmacología principalmente) y de la Escuela de Enfermería, el IDIVAL, en IBBTEC, y el HUMV disponen del material clínico y del equipamiento necesarios para el desarrollo de proyectos de investigación clínicos y básicos que den lugar a los proyectos de Tesis. Además se dispone de las siguientes instalaciones, equipos y servicios:

Material Clínico

Los distintos servicios asistenciales del HUMV son una fuente de información clínica y de muestras biológicas muy valiosa y son la base para el desarrollo de investigaciones clínicas y traslacionales de alta calidad. Los departamentos de la UC mayoritariamente implicados en el presente programa (Departamentos: Medicina y Psiquiatría y Ciencias Médicas) representan a la mayoría de las áreas clínicas del HUMV.

Instalaciones y Servicios

- Instalación radiactiva homologada



- Cuartos de cultivos P2 totalmente equipados
- Cuarto de patógenos
- Biobanco (IDIVAL)
- Unidad de neuroimagen (IDIVAL)
- Servicio de Estabulación y Experimentación Animal
- Servicio de secuenciación masiva paralela
- Servicio de secuenciación de DNA
- Servicio de microscopía óptica avanzada
- Servicio de microscopía láser
- Servicio de citometría de flujo
- Servicio de citometría y separación celular

Equipos

Irradiador de células, tejidos y pequeños animales

Ecógrafo de alta resolución para animal pequeño (Veco VisualSonics)

Equipo para estudios citológicos y anatomopatológicos

Equipos odyssey

Agitadores rotativo orbital

Equipos de electroforesis

Termocicladores para PCR normal y cuantitativa

Secuenciador capilar

FPLP biologic

Robot para muestreo de alto rendimiento

Incubadores CO2 (uno de hipoxia)

Criostato

Microscopios estereoscópico fluorescencia

Microscopio confocal laser

Microscopio electrónico de transmisión

Microfluidica (Laurell, cabina, Plasma cleaner)

Molino SPEX SamplePrep Freezer mill

Rollers y rockes

Cámaras frías. Cámaras 37°C

Espectrómetro de masas

Centrifugas de alta velocidad

Ultracentrifugas

Fosforimager y fluorimager

Sistemas automáticos de purificación de proteínas

Equipos de purificación de proteínas- sistemas de cromatografía líquida

Sala de cristalización de proteínas (estereomicroscopio leica, incubadores de placas y estación de procesamiento de datos)

Ultracongeladores (-80°, -135°C)

Máquinas de ultrafiltrado

Contadores de centelleo

Equipos de microtoma

Instalación de registro extracelular electrofisiológico

Citometro de flujo FACScanto II



Separador celular FACSaria I

Software para análisis de datos: Matlab R2012a, Mathematica 8.04, SPSS 20 y Stata 12/SE.

Recursos bibliográficos

- Biblioteca "Marquesa de Pelayo" HUMV-IDIVAL (<http://biblioteca.humv.es/>)
- Biblioteca de la Universidad de Cantabria, BUC, (<http://www.buc.unican.es/>)
- Acceso a numerosas bases de datos a través de las bibliotecas

Conectividad a través del Servicio de Informática de la UC

Índice de servicios para el Personal Docente e Investigador (PDI):

[Acceso. Identidad y Acceso a Red.](#)

Cuenta de acceso a todos los servicios

Conexión a la red UNICAN/Internet

Acceso a UNICAN desde casa (VPN)

[Correo Electrónico y Listas de Distribución](#)

Correo electrónico

Gestión de dominios de correo electrónico históricos para departamentos o grupos de trabajo

(@departamento.unican.es).

Listas de Distribución.

Lista de anuncios de la UC

Servicio de Envío de Grandes Ficheros

[Alojamiento Web y de Ficheros. Espacios para trabajo en grupo](#)

Servicio de carpetas y Webs personales

Servicio de carpetas centralizadas para grupos de investigación

Autorecuperación de archivos es carpetas personales y de grupo

Creación de Webs para departamentos o grupos de investigación basada en Frontpage

Creación de Webs para proyectos basada en Frontpage

Portal web de colaboración para proyectos - Sharepoint

Indexación de sitios Web en la UC

[Apoyo avanzado a la investigación](#)

Apoyo en la instalación de equipos de cálculo y en la compilación e instalación de software.

Ayuda con Linux.

Software específico de investigación.

Auditorías de seguridad de equipos.

Servicio de alojamiento de licencias.

Portal web de colaboración para proyectos - Sharepoint

Previsión para la obtención de recursos externos que sirvan de apoyo a los doctorandos en su formación.

Se enumeran los recursos externos y las bolsas de viaje dedicadas a ayudas para asistencia a congresos y estancias en el extranjero.

ESTANCIAS BREVES PARA BENEFICIARIOS DE AYUDAS PREDOCTORALES DE LA UC.

Las ayudas se aplican a estancias en otras Universidades y/o en Organismos Públicos de Investigación, cuya finalidad sea formativa a través de trabajos en laboratorios de investigación, aprendizaje de nuevas técnicas instrumentales y otras actividades que redunden en la mejor consecución del proyecto de investigación para el que se concedió la ayuda al interesado.

La duración mínima de la estancia para ser considerada, será de dos semanas y la máxima de 12 semanas



BOLSAS DE VIAJE PREDOCTORALES Y POSTDOCTORALES de la UC

Las bolsas de viaje predoctorales y postdoctorales son ayudas destinadas a promover la participación activa, del personal docente e investigador, becarios y contratados de investigación, en congresos y reuniones científicas fuera del ámbito regional de Cantabria.

BOLSAS DE VIAJE DE LAS REDES TEMÁTICAS y CIBERS

Muchos de los profesores participan en redes temáticas de investigación cooperativa y otros tipos de consorcios (ver apartado 1.4.) que ofrecen becas y bolsas de viaje para los estudiantes predoctorales de los grupos implicados.

BOLSAS DE VIAJES "ESTEBAN MARTINO"

Estas ayudas van dirigidas al colectivo de profesionales en periodo de formación especializada del Servicio Cántabro de Salud, y pretenden financiar intercambios internacionales no superiores a los 4 meses, a desarrollar durante los dos últimos años de la residencia.

BECA POST-MIR "WENCESLAO LÓPEZ ALBO".

Los aspirantes deberán ser MIR, o asimilados de otras especialidades como FIR, QUIR o BIR, que se hallen en su último año de su período formativo. La ayuda financia la contratación durante 12 a 36 meses, con un período mínimo de 12 y máximo de 18 meses de duración en un centro extranjero de reconocido prestigio para el desarrollo de un proyecto de investigación

La mayor parte de los doctorandos de los Programas de Doctorado previos son médicos residentes del HUMV, que financian de manera habitual estancias breves en centros nacionales o extranjeros.

La financiación de seminarios, jornadas y otras acciones formativas nacionales e internacionales se lleva a cabo a través de otras convocatorias y/o proyectos nacionales o internacionales.

Se prevé que al menos el 80% de los doctorandos consigan ayudas para la asistencia a congresos, a través de los recursos que se enumeran más arriba u otros.

Se prevé que, en la medida que los recursos de investigación lo permitan, al menos el 50% de los estudiantes consigan ayudas para realizar estancias en el extranjero.

Para garantizar el seguimiento de los alumnos egresados de los distintos programas de doctorado vigentes en la UC, la Escuela de Doctorado de la Universidad suscribirá con el COIE (Centro de Orientación e Información de Empleo) de la UC un acuerdo para la generación de un Observatorio de Empleabilidad de Los Doctores Egresados de la Universidad de Cantabria. Este Observatorio se integrará en la red de actividades de observación de inserción profesional que ya están en desarrollo en el COIE.

8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

8.1 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Sistema de garantía de calidad.

La Escuela de Doctorado de la Universidad de Cantabria (EDUC) nace por acuerdo de Consejo de Gobierno del 18 de abril de 2011. Su Reglamento de Régimen interno, aprobado el 5 de junio de 2012 por acuerdo de su Comité de Dirección, establece entre otros aspectos la composición y funciones de dicho Comité, entre las que se incluye la de informar la memoria de los Programas de Doctorado presentados de acuerdo al reglamento de régimen interno de la EDUC, para ser elevados al Consejo de Gobierno de la Universidad de Cantabria.

Por su parte, el RD 99/2011, de 28 de enero, contiene la memoria para la verificación de los programas de doctorado a los que se refiere el artículo 10.2 de este Real Decreto indicando, en su apartado 8 "Revisión, mejora y resultados del programa" los aspectos básicos que ha de contener el Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) asociado a los mismos. Este sistema habrá de integrarse en el SGIC que tiene aprobado la UC para los estudios de Grado y Master, de forma que se pueda completar un SGIC (Sistema Interno de Garantía de Calidad) con los tres ciclos adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior.

La estructura de los SGIC de las titulaciones de la Universidad se ha diseñado desde el Área de Calidad de la Universidad, que ha elaborado una documentación marco que habrá de ser personalizada para cada Centro y título atendiendo a sus diferentes particularidades, garantizando el cumplimiento de los requisitos contenidos en los RD 1393/2007 y 861/2010 y en la documentación publicada por ANECA para la elaboración de las memorias de verificación y acreditación de los títulos.

La información relativa al conjunto de procedimientos que integran el SGIC de la UC puede consultarse en: <http://www.unican.es/Vicerrectora-dos/voa/calidad/sistemagarantia/>

El desarrollo del SGIC de los estudios de doctorado de la UC parte por tanto de un marco preexistente, como es el SGIC de la UC, tomando en consideración los siguientes aspectos dentro del mismo:

1. Responsables del sistema de garantía de calidad de los programas de doctorado

De acuerdo con las directrices generales sobre el SGIC para las Titulaciones de la Universidad de Cantabria, se establece una estructura de responsabilidad y gestión en dos niveles, con las características y funciones que se describen a continuación:

• Equipo de Gobierno del Centro:

La definición y comunicación de la Política de Calidad de los distintos programas de doctorado gestionados por la EDUC es responsabilidad de su Equipo de Dirección. Esta Política de Calidad implica el compromiso explícito en el desarrollo de una cultura que reconozca la importancia de la calidad y de los sistemas de garantía como un valor propio de su trabajo y lleva consigo el diseño, implantación y desarrollo de una estrategia para la mejora continua.

• Comisión de Calidad del Centro (CCC):



La Comisión de Calidad del Centro (CCC) es el órgano que realiza las tareas de planificación y seguimiento de los SGIC de los programas de doctorado gestionados por la EDUC, actuando además como medio de comunicación interna de las políticas de calidad, objetivos, programas y responsabilidades de estos sistemas. Por tanto, la CCC debe:

- Particularizar, el diseño del SGIC definido por la UC a las características de los diferentes programas de doctorado.
- Promover la cultura de Calidad entre todos los grupos de investigación implicados en dichos programas.
- Analizar la implantación del SGIC, garantizando que se midan, analicen y utilicen los resultados del aprendizaje, inserción laboral y satisfacción de los diferentes grupos de interés para la toma de decisiones y la mejora continua de la calidad de cada programa en aras a conseguir la Mención hacia la Excelencia para el mismo.
- Mantener la comunicación con la dirección de la EDUC sobre el desarrollo del SGIC, y con el Área de Calidad de la Universidad.

2. Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado.

El SGIC dispone de un mecanismo de evaluación de la situación de la enseñanza ofrecida en los programas de doctorado que permite orientar las acciones de mejora de la actividad docente. Esta evaluación de la enseñanza contempla las tres dimensiones del proceso de enseñanza:

- Planificación de la docencia
- Desarrollo de la enseñanza
- Resultados

El procedimiento para la evaluación y mejora de la enseñanza se basa en tres procesos:

- Obtención de información sobre el estado y la calidad de la enseñanza que se ofrece a nivel transversal por la EDUC y a nivel particular dentro de cada programa.
- Análisis de la información obtenida y relación con los criterios de calidad exigidos, definidos en la política de calidad de la EDUC y de la Universidad de Cantabria.
- Propuestas de mejora, ejecución y seguimiento.

3. Procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad.

Los programas de movilidad de cada doctorando serán diseñados y planificados por su director de tesis doctoral, en colaboración con el tutor y la Comisión Académica del programa de doctorado. Para ello el doctorando recibirá todo el apoyo necesario para establecer los contactos necesarios que le ayuden en esta tarea. La Comisión Académica del programa de doctorado, con el apoyo técnico de las Universidades, se encarga de elaborar los convenios necesarios que deban suscribirse con las instituciones o entidades externas para que los doctorandos puedan realizar su actividad investigadora. En estos convenios se establecen los órganos encargados de la evaluación, seguimiento y mejora de la actividad a realizar, de acuerdo con los procedimientos establecidos al efecto.

Todas las acciones de movilidad llevadas a cabo por los doctorandos se registrarán anualmente en el documento de registro de actividades personalizadas del doctorando (DAD), cuyo procedimiento se detalla en el apartado 5.2.2. de esta memoria. El seguimiento y firma anual del DAD serán certificados por el tutor del doctorando y por el Director de la tesis doctoral.

4. Procedimiento para el análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados (estudiantes, personal académico y de administración y servicios, etc.) y de atención a sugerencias y reclamaciones. Satisfacción con el Programa Formativo.

Para obtener información sobre la satisfacción de estos tres colectivos, el SGIC de la Universidad incluye un conjunto de encuestas o formularios en los que se abordan los siguientes aspectos, considerados imprescindibles en el estudio de satisfacción con el programa de doctorado:

- Información de carácter general del encuestado: características sociodemográficas, profesionales y laborales, según proceda.
- Plan de estudios y su estructura.
- Organización de la enseñanza.
- Recursos Humanos.
- Instalaciones e Infraestructuras.
- Proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Acceso y atención al alumno.
- Aspectos generales del programa de doctorado.

A partir del tratamiento de los datos obtenidos, el Área de Calidad emite un informe con la descripción estadística de los valores obtenidos por cada programa, aportando también datos agregados por la EDUC y por el conjunto de la Universidad. El análisis de los datos se enfoca a la detección de puntos fuertes y débiles, incorporando propuestas de acciones de mejora. Este informe se remite a la Comisión de Calidad del Centro para su estudio, aprobación e incorporación al "informe final" del SGIC de los programas de doctorado de la EDUC. La Comisión de Calidad del Centro, conjuntamente con el Área de Calidad es también responsable de vigilar el desarrollo, cumplimiento y efectividad de los programas de mejora aprobados en los informes.

Paralelamente, se realizarán periódicamente encuestas o sondeos de opinión entre otros agentes sociales, como empleadores, colegios profesionales, etc., relacionados con el desempeño profesional de los egresados.

Sugerencias y reclamaciones: La atención a sugerencias y reclamaciones provenientes de cualquier miembro de la comunidad universitaria relacionada con la titulación (estudiantes, PDI y PAS) se canaliza por varios conductos:

1. Entre los procedimientos asociados al SGIC se incluye una red de buzones de Sugerencias, Quejas y Reclamaciones, que se gestionan por la Comisión de Calidad de la EDUC o el Área de Calidad de la Universidad.
2. Todos los miembros de la comunidad universitaria tienen representación en los diferentes órganos de gobierno de la Universidad, y en particular en los centros y titulaciones. De esta forma, pueden presentarse de forma individual o colectiva sugerencias, quejas y reclamaciones ante cualquiera de los órganos de gobierno.
3. El Defensor Universitario actúa atendiendo a todas las preguntas, sugerencias, quejas y reclamaciones provenientes de los miembros de la Universidad de Cantabria.

Los procedimientos que desarrollan cada uno de estos conductos están descritos en las correspondientes documentaciones, y son públicos a través de la Web de la Universidad de Cantabria.

TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %
90	10



TASA DE EFICIENCIA %

90

TASA	VALOR %
------	---------

No existen datos

JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS

Los valores relativos a las tasas de graduación y abandono recogen las condiciones y recomendaciones expuestas en el documento de criterios de valoración del Programa de Mención Hacia la Excelencia a Programas de Doctorado, convocatoria 2010.

La tasa de eficiencia no tiene para los estudios de doctorado una formulación muy clara, ya que no se pueden medir en créditos ECTS muchas de las actividades de los doctorandos a lo largo de un período determinado. Se ha asociado la eficiencia a la tasa de graduación.

8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

La EDUC tiene previstas las siguientes acciones para el seguimiento de los doctores egresados de sus programas de doctorado:

1. En la medida que los recursos de investigación lo permitan, se intentará procurar la vinculación directa de los doctores egresados a los propios equipos de investigación que participan en el programa, bien sea desde la propia institución responsable del programa, bien sea desde otras instituciones que colaboran con el programa.
2. Favorecer la realización y difusión conjunta de los trabajos que se deriven de las labores de investigación del doctorando dentro del equipo de investigación. Un indicador será el número de publicaciones conjuntas del doctor egresado con miembros del programa de doctorado (artículos, presentaciones a congresos, etc.) y el mantenimiento de dicha colaboración a largo plazo.
3. En la medida que la situación del mercado laboral lo permitan, favoreciendo la vinculación contractual de los doctores egresados con las entidades colaboradoras. Para ello, los doctores egresados que lo deseen podrán incluir su perfil formativo en una bolsa de trabajo gestionada por el programa de doctorado.

La EDUC solicitará a los egresados de los distintos programas de doctorado información sobre su trayectoria posdoctoral y podrá elaborar un informe relativo a los datos de ocupación en ese momento (investigación, enseñanza, tiempo transcurrido desde la lectura de la Tesis hasta la incorporación, distribución geográfica, etc). El informe se realizará al año de obtener la primera promoción de egresados y posteriormente con una periodicidad anual, revisando las posibilidades de mejora en este aspecto. Además, la EDUC hará un seguimiento de las Tesis doctorales defendidas y se invitará a los doctores egresados a participar en las actividades del Doctorado, para dar a conocer su experiencia profesional y poner en común, con formato de encuentro/debate entre doctorandos y egresados, sus nuevas actividades en materia de investigación.

La mayoría de los doctorandos del programa serán graduados que estén realizando un periodo de formación especializada (MIR, FIR, QIR, EIR, PIR, BIR) en instituciones sanitarias que optarán a contratos asistenciales en los cuales compaginarán su actividad asistencial con el desarrollo de tareas de investigación. El porcentaje de doctorandos que opte por ayudas para contratos post-doctorales será del 10% (Becas Lopez-Albo, Fulbright, Marie Curie, Fundación Koplovitch,...).

La previsión de empleabilidad de los doctorando en los tres años posteriores a la lectura de tesis será del 90%.

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)%
-------------------------	-------------------------

0	50
---	----

TASA	VALOR %
------	---------

No existen datos

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

Datos relativos a los resultados del programa de doctorado en los últimos 5 años (en el caso de programas de doctorado que procedan de otro/s ya existente/s y lo extingan).

- número tesis / número profesores = 52 tesis leídas / 42 profesores
- número tesis = 52 tesis leídas.
- número de matrículas = 37 matriculados (varios aún en fase de realización de la Tesis)
- estudiantes grado fuera UC / estudiantes matriculados = >60%



Un porcentaje importante de los trabajos de investigación clínica se realizan de manera satisfactoria sin una financiación específica o con fondos procedentes de ensayos clínicos y proyectos no competitivos financiados por la industria farmacéutica.

Los profesores del programa han publicado más de 400 artículos en el primer cuartil de la correspondiente especialidad en revistas ISI en los últimos 5 años (ver anexo publicaciones).

Justificación (comentario) de los datos aportados. Previsión de los resultados del programa en los próximos 6 años (esta previsión es importante en el caso de programas de nueva creación).

Se prevé mantener, y si es posible mejorar, la calidad de los programas de doctorado precedentes, de tal forma que el actual programa opte a conseguir la Mención hacia la Excelencia (ANECA).

La incorporación de nuevos profesores garantiza la continuidad y mejora del Programa en los próximos años, ya que la capacidad formativa del mismo se ve aumentada con estas nuevas incorporaciones de investigadores altamente cualificados.

La evolución del precedente programa de doctorado ha sido siempre en positivo, con un número creciente de doctorandos, un número mayor de publicaciones, cada vez de mayor calidad, etc. Igualmente las numerosas colaboraciones internacionales de los grupos facilitan que un número creciente de doctorandos realicen estancias en el extranjero y sus Tesis obtengan Menciones Europeas o Internacionales. Se prevé que este número aumente en los próximos años.

Finalmente, la integración del Programa en la Escuela de Doctorado EDUC, redundará en un notable beneficio para los doctorandos, ya que coordinará toda la organización y gestión de los programas de doctorado, de la formación transversal y actividades de formación, etc.

9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
13912119V	María del Mar	Marcos	Sánchez
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja. Universidad de Cantabria	39005	Cantabria	Santander
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
escueladoctorado@unican.es	669628479	942201060	Directora de la Escuela de Doctorado
9.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
32618701D	Ángel	Pazos	Carro
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja. Universidad de Cantabria	39005	Cantabria	Santander
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
gradomaster@unican.es	669628479	942201060	Rector
9.3 SOLICITANTE			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
13690898X	Alberto	Ruiz	Jimeno
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja. Universidad de Cantabria	39005	Cantabria	Santander
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO



vr.doctorado@unican.es	669628479	942201060	Vicerrector de Doctorado y Relaciones Institucionales
------------------------	-----------	-----------	---



ANEXOS : APARTADO 1.4

Nombre :Anexo-Convenios de colaboración reducido.pdf

HASH SHA1 :7F7404A87731147CCE8AE028173F10328AE80E03

Código CSV :117743451831914400972685

Anexo-Convenios de colaboración reducido.pdf



ANEXOS : APARTADO 6.1

Nombre :PDMycS_DescripcionDetalladaGruposInvestigacion - Versión_20190719.pdf

HASH SHA1 :42A01C65E371A3D8EFE3C0DB819856C7454363AA

Código CSV :341348113412520549827636

PDMycS_DescripcionDetalladaGruposInvestigacion - Versión_20190719.pdf



