

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 San Pablo-CEU   | CEU Escuela Internacional de Doctorado (CEINDO)   | 28053629      |           |
| NIVEL   | DENOMINACIÓN CORTA  |               |           |
| Doctor  | Medicina Traslacional   |               |           |
| DENOMINACIÓN ESPECÍFICA   |   |               |           |
| Programa de Doctorado en Medicina Traslacional por la Universidad Cardenal Herrera-CEU ; la Universidad San Pablo-CEU y la Universitat Abat Oliba CEU   |   |               |           |
| NIVEL MECES   |   |               |           |
| 4   |   |               |           |
| CONJUNTO  | CONVENIO  |               |           |
| Nacional  | Universidad San Pablo CEU; Universidad Cardenal Herrera CEU; Universitat Abat Oliba CEU |               |           |
| UNIVERSIDADES PARTICIPANTES   | CENTRO  | CÓDIGO CENTRO |           |
| Universidad Cardenal Herrera-CEU  | CEU Escuela Internacional de Doctorado (CEINDO)   | 28053629      |           |
| Universitat Abat Oliba CEU  | CEU Escuela Internacional de Doctorado (CEINDO)   | 28053629      |           |
| SOLICITANTE   |   |               |           |
| NOMBRE Y APELLIDOS  | CARGO   |               |           |
| EMILIO IGNACIO GIL LÓPEZ DE VERGARA   | RESPONSABLE DE LA UNIDAD TÉCNICA DE CALIDAD DE LA ESCUELA DE DOCTORADO                  |               |           |
| REPRESENTANTE LEGAL   |   |               |           |
| NOMBRE Y APELLIDOS  | CARGO   |               |           |
| ROSA MARÍA VISEDÓ CLAVEROL  | RECTORA   |               |           |
| RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO   |   |               |           |
| NOMBRE Y APELLIDOS  | CARGO   |               |           |
| JOSÉ LUIS LAVANDERA DÍAZ  | COORDINADOR DEL PROGRAMA  |               |           |
| 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  |
| C/ Isaac Peral, 58  | 28040   | Madrid        | 615553378 |
| E-MAIL  | PROVINCIA   | FAX           |           |
| rectora@uspceu.es   | Madrid  | 915360660     |           |



### 3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, 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 Orgánica 3/2018, 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 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

|  |  |
|--|--|
|  | En: Madrid, AM 22 de enero de 2026           |
|  | 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 Traslacional por la Universidad Cardenal Herrera-CEU ; la Universidad San Pablo-CEU y la Universitat Abat Oliba CEU | Nacional                  | Universidad San Pablo CEU; Universidad Cardenal Herrera CEU; Universitat Abat Oliba CEU | Ver anexos. Apartado 1. |
| AGENCIA EVALUADORA                       |   | UNIVERSIDAD SOLICITANTE   |   |                         |
| Fundación para el Conocimiento Madrimasd |   | Universidad San Pablo-CEU |   |                         |

## 1.2 CONTEXTO

| CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO   |
|--|
| <p><b>1.2 Contexto</b></p> <p>El programa de doctorado en Medicina Traslacional se integra en la CEU Escuela Internacional de Doctorado (CEINDO), autorizada por la Orden 11506/2012, de 14 de noviembre, de la Comunidad de Madrid. La CEU Escuela Internacional de Doctorado se concibe como una Escuela interuniversitaria e interdisciplinar y con una clara vocación internacional.</p> <p>La CEINDO tendrá encomendada la planificación, la organización y la gestión de las enseñanzas oficiales y de las actividades propias del doctorado de las tres Universidades y de las entidades que puedan incorporarse a ella más adelante, al objeto de reunir una masa crítica suficiente y de convertirla en un elemento central en la estrategia investigadora de las Universidades parte.</p> <p>Para ello, las Universidades San Pablo-CEU (USP), Cardenal Herrera-CEU (UCH) y Abat Oliba-CEU (UAO) impulsarán la impartición de programas de doctorado interuniversitarios, con proyección internacional, así como su mutua colaboración en proyectos de investigación interdisciplinar que potencien las sinergias y recursos propios de cada institución y de las que, en su caso, se sumen a este proyecto.</p> <p>La CEU Escuela Internacional de Doctorado se constituye, pues, con el objetivo de velar por la idoneidad y calidad de las enseñanzas de doctorado, fomentar la formación de personas con competencia en investigación e innovación, a través de estudios de doctorado adecuados a las necesidades de especialización, actualización y diversificación de la formación, la investigación y la transferencia del conocimiento a la Sociedad.</p> <p>Respecto al <b>Programa en Medicina Traslacional</b>, este es principalmente el resultado de la inserción del <b>Programa de Doctorado en Medicina Molecular</b> (acreditado por la ANECA en 2009), en el contexto de la investigación en la Facultad de Medicina de la USP, impulsada por el <b>Instituto de Medicina Molecular Aplicada (IMMA)</b>.</p> <p>El IMMA ha aunado la actividad científica de 7 laboratorios de investigación y 16 unidades biotecnológicas, con la investigación clínica orientada a la mejora de la calidad asistencial de los 6 7 centros clínicos de la corporación <b>HM-Hospitales de Madrid</b>, que están integrados en la propia estructura académica de la Facultad de Medicina de la USP.</p> <p>El IMMA desarrolla principalmente proyectos de investigación que parten de los problemas del día a día en los pacientes. Todo sus proyectos están diseñados e impulsados por aquellos profesores, cuya dedicación asistencial en los HM-Hospitales, les sitúa en la mejor posición para conocer los retos asistenciales y las oportunidades de mejora. Por eso, en el IMMA se estudian principalmente aquellos problemas de la Medicina donde los resultados de la investigación puedan proporcionar mejoras en la calidad asistencial. En el IMMA cada paciente representa el principio y el final de la investigación, y todos sus proyectos tienen un doble recorrido centrado en el paciente: primero, identificando las moléculas y genes que están asociados a los síntomas y signos del paciente, a su evolución, y a su respuesta al tratamiento; y segundo, verificando nuevos métodos para el diagnóstico y tratamiento del paciente, a través de biotecnología desarrollada en los laboratorios del IMMA y cuya rigurosa validación clínica requiere de nuevo el ensayo en pacientes.</p> <p>El enfoque traslacional del programa se basa sobre este doble recorrido de las investigaciones del IMMA, desde el paciente al laboratorio de investigación y desde éste al paciente.</p> <p>El IMMA proporciona al programa un amplio abanico de líneas de investigación traslacional, cuyo principal objetivo es la innovación diagnóstico-terapéutica a través de estudios moleculares y genéticos sobre las enfermedades inflamatorias crónicas, degenerativas y neoplásicas en pacientes y modelos experimentales preclínicos de enfermedad. Su objetivo común es poder descubrir y validar nuevas moléculas patogénicas como biomarcadores y dianas terapéuticas moleculares. Pero además, el IMMA también enriquece su investigación clínica con modelos experimentales de enfermedad, que permiten reproducir fuera del paciente los mecanismos patogénicos y parámetros fisiopatológicos moleculares que se han descubierto en ellos. Es éste el contexto biotecnológico del IMMA, y en el que luego se pue-</p> |



den evaluar con rigor nuevos fármacos dirigidos hacia dianas moleculares relevantes, en el difícil proceso de la innovación farmacéutica.

Por tanto, el contexto académico y asistencial que justifica el programa, es precisamente el resultante de la existencia del IMMA, donde se amalgaman las actividades de la USP y los HM-Hospitales de Madrid para constituir una plataforma para la formación investigadora en clave traslacional, eslabón de la investigación médica imprescindible para mejorar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades.

Por su parte, en la CEU-UCH, en el curso 2000-2001, se organizó el primer programa de doctorado sobre Investigación en Biomedicina, como universidad privada en la Comunidad Valenciana. Dicho Programa se activó en el curso 2001-2002. Posteriormente, en el curso 2002-2003, el Programa de Doctorado pasó a llamarse ¿Ciencias de la Salud¿. De este programa derivó otro (¿Investigación en Ciencias de la Salud¿), que tras cumplir 5 años, requisito mínimo para poder solicitar la Mención de Calidad al Ministerio de Educación, le fue concedida, en el curso 2006-2007 (MCD2006-00024), y ha sido renovada anualmente por el procedimiento de seguimiento hasta 2010. En el curso 2009-2010, se implantaron los actuales programas de doctorado regulados por el RD 1393/2007, previa verificación por ANECA, aprobación del Consejo de Universidades y permiso de la Consejería de Educación Valenciana. Entre ellos estuvo el Programa de Ciencias de la Salud que recibió un informe favorable tras la solicitud de Mención de Excelencia en 2011, pero no la mención, y el Programa en Veterinaria.

A esto hay que sumar el Programa de Doctorado de Atención Farmacéutica, en el ámbito de la Atención Farmacéutica y la Farmacia Asistencial, incluido el seguimiento terapéutico de pacientes. Este Programa surgió ante la necesidad de agrupar a los numerosos alumnos del máster de Atención Farmacéutica, que pretendían continuar su formación. De esta forma, regulado por el RD 56/2005, se creó e implantó el primer programa de doctorado, específico en este ámbito, en la Universidad CEU-Cardenal Herrera. Posteriormente, este programa se adaptó a la norma RD 1393/2007, y funciona actualmente.

Por tanto, la propuesta de este nuevo programa en Medicina Traslacional surge de la necesidad de asegurar a los graduados en las diferentes titulaciones de las Ciencias de la Salud (Medicina, Odontología, Enfermería, Fisioterapia, Psicología, Farmacia, Biología, Bioquímica, Biotecnología, Bioingeniería, etc), y especialmente, a los graduados en medicina con título de especialista, la formación necesaria para desarrollar investigación médica traslacional.

Las características del programa se justifican plenamente por la rápida evolución de la investigación hacia nuevos paradigmas que implican un fuerte compromiso con la innovación y el doble recorrido de los estudios, desde el paciente al laboratorio de investigación y, desde el laboratorio al paciente. Además, esto viene reforzado por el enfoque multidisciplinar en el cuidado del paciente, la coexistencia de bases patogénicas comunes a muchas enfermedades, que requieren aproximaciones técnicas similares para su investigación, la necesidad de fomentar la medicina traslacional, y el desarrollo de investigación de excelencia desde un planteamiento multidisciplinar. De hecho, la diversidad temática del programa es un aspecto estratégico para el desarrollo de las sinergias necesarias entre las distintas áreas de conocimiento de la Biología y la Medicina y sus especialidades médico-quirúrgicas.

El programa dispone de numerosas líneas de investigación clínica y experimental, en las que participan investigadores solventes, con experiencia en la dirección de proyectos y la formación de doctores, procedentes de diferentes áreas de conocimiento de los departamentos del Ciencias Médicas Básicas y Clínicas de las Facultades de Medicina y Ciencias de la Salud de las USP, UCH y UAO, y el IMMA de la USP.

En el presente programa se integran también las actividades de doctorado que actualmente se están desarrollando en las Facultades de Ciencias de la Salud (UCH) y de Psicología (UAO), lo que supone un claro refuerzo en las ciencias médicas básicas, las áreas de Atención Farmacéutica y de Farmacia Asistencial, y la Psicología. Al mismo tiempo, el programa aportará a los estudiantes de doctorado de dichos centros los aspectos aplicados en Medicina traslacional, así como una clara proyección internacional. El objeto final de esta unificación en la formación de doctores entre las USP, UCH y UAO es la de enriquecer la oferta de líneas de investigación, fortalecer su carácter interdisciplinar a objeto de hacer más eficiente su orientación traslacional, y facilitar la sinergia de recursos humanos, tecnológicos y asistenciales entre las tres universidades.

El programa ofrece un entorno científico-técnico internacional creado por la presencia de alumnos graduados y postdoctorales, procedentes de diferentes países, y por la estrecha colaboración entre los grupos de investigación implicados en el programa. Una buena parte de los profesores del programa han tomado parte activa en programas de doctorado relacionados, algunos en las Universidades participantes y otros en programas de doctorado de otras instituciones nacionales y extranjeras. Después de estas experiencias previas, es de esperar que la unión de las aportaciones de las tres universidades participantes en este programa potencie la calidad de la formación que reciban los alumnos que deseen especializarse en Medicina Traslacional.

Las líneas de investigación a cuya continuidad y reforzamiento se aplica el programa que se presenta cuentan con una sólida tradición investigadora en las tres universidades:

Línea 1. **Oncología**

Línea 2. **Neurociencias**



Línea 3. **Patología cardiovascular y Medicina Interna**

Línea 4. **Fisiopatología quirúrgica y del aparato locomotor**

Línea 5. **Intervención multidisciplinar en la prevención y la terapéutica clínica**

Línea 6. **Inmunopatología experimental y clínica.**

Línea 7. **Odontología experimental y clínica**

A continuación se describen los objetivos específicos que se podrán adquirir en los distintos proyectos de investigación que sustentan dichas líneas:

- **Diagnóstico y Terapéutica del Cáncer:** El alumno conocerá los mecanismos moleculares y genéticos de la carcinogénesis, la progresión tumoral y la metástasis a través del estudio de las células tumorales, su microambiente y la fisiopatología de los pacientes con cáncer. El principal objetivo será poder identificar bio-marcadores y dianas terapéuticas de utilidad en el diagnóstico, la terapéutica del cáncer y la droga-resistencia.

- **Enfermedades Cardiovasculares:** El alumno conocerá los conceptos y procedimientos para investigar el riesgo de enfermedad cardiovascular, a través de parámetros moleculares y genómicos en pacientes con síndrome metabólico, arritmias, miocarditis virales, cáncer y antecedentes familiares.

- **Neurociencias clínicas y experimentales:** El alumno conocerá los conceptos y procedimientos para estudiar los mecanismos fisiopatológicos moleculares y de expresión génica que regulan el comportamiento de los tumores primitivos y metastáticos del encéfalo y sus meninges. Así mismo, el alumno conocerá los procedimientos para investigar dianas terapéuticas en el microambiente de la neuroglia alterada por factores tumorales y de la inflamación y el estrés oxidativo, así como para el estudio de las enfermedades neurológicas, neurodegenerativas y psiquiátricas. El alumno conocerá los conceptos y procedimientos para investigar la relación estructura/función del sistema nervioso y sus mecanismos moleculares básicos de neurotransmisión y muerte celular, hasta el desarrollo y la evaluación de nuevas terapias experimentales.

- **Odontología.** El alumno conocerá los conceptos y procedimientos para estudiar la biocompatibilidad de materiales para el implante dental, la genética de las lesiones orales crónicas, y la biología molecular de la dentinogénesis reparativa en células progenitoras de pulpa dental humana.

- **Traumatología.** El alumno conocerá los conceptos y procedimientos para investigar la fisiopatología molecular del aparato locomotor.

- **Innovación en nuevas tecnologías e infraestructuras biosanitarias con implicaciones en la medicina personalizada:** El alumno conocerá los conceptos y procedimientos para investigar nuevos biomarcadores moleculares y genéticos para el diagnóstico fisiopatológico. Así mismo, el alumno conocerá los conceptos y procedimientos para el estudio y validación clínicas de nuevas tecnologías e infraestructuras biosanitarias de orientación asistencial y con proyección hacia la atención personalizada.

- **Abordaje terapéutico multidisciplinar:** El principal objetivo de la línea es poner a disposición del alumno proyectos de investigación que faciliten su especialización en el estudio de los mecanismos patogénicos celulares y moleculares que regulan la fisiopatología de las enfermedades crónicas del sistema cardiovascular, nervioso y osteoarticular. Las enfermedades crónicas suponen en la actualidad la principal demanda sanitaria y son un gran reto asistencial. Gran parte de los recursos sanitarios son utilizados en los pacientes crónicos y en la mayoría de los casos coinciden con una mayor asistencia de los servicios médicos y una polimedicación que, en ocasiones, llevan a unos resultados asistenciales no óptimos

#### Estudiantes con dedicación a tiempo completo y a tiempo parcial

Se ofertan un total de 100 plazas

| Desglose De Plazas Por Universidades Y Dedicación |         |         |         |       |
|---|---------|---------|---------|-------|
|   | USP-CEU | UCH-CEU | UAO-CEU | TOTAL |
| TC  | 38      | 10      | 4       | 52    |
| TP  | 22      | 20      | 6       | 48    |
| <b>TOTAL</b>                                      | 60      | 30      | 10      | 100   |

#### LISTADO DE UNIVERSIDADES

| CÓDIGO | UNIVERSIDAD |
|--------|-------------|
|--------|-------------|



|     |                                  |
|-----|----------------------------------|
| 046 | Universidad San Pablo-CEU        |
| 067 | Universidad Cardenal Herrera-CEU |
| 070 | Universitat Abat Oliba CEU       |

### 1.3. Universidad San Pablo-CEU

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

| LISTADO DE CENTROS |   |
|--------------------|---|
| CÓDIGO             | CENTRO  |
| 28053629           | CEU Escuela Internacional de Doctorado (CEINDO) |

#### 1.3.2. CEU Escuela Internacional de Doctorado (CEINDO)

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

| PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS   |                          |           |
|---|--------------------------|-----------|
| PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN   | SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN |           |
| 100   | 100                      |           |
| NORMAS DE PERMANENCIA   |                          |           |
| <a href="https://www.escueladoctorado.ceu.es/admision-matricula/#permanencia-duracion">https://www.escueladoctorado.ceu.es/admision-matricula/#permanencia-duracion</a> |                          |           |
| LENGUAS DEL PROGRAMA  |                          |           |
| CASTELLANO  | CATALÁN                  | EUSKERA   |
| Si  | No                       | No        |
| GALLEGO   | VALENCIANO               | INGLÉS    |
| No  | No                       | Si        |
| FRANCÉS   | ALEMÁN                   | PORTUGUÉS |
| No  | No                       | No        |
| ITALIANO  | OTRAS                    |           |
| No  | No                       |           |

### 1.3. Universidad Cardenal Herrera-CEU

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

| LISTADO DE CENTROS |   |
|--------------------|---|
| CÓDIGO             | CENTRO  |
| 28053629           | CEU Escuela Internacional de Doctorado (CEINDO) |

#### 1.3.2. CEU Escuela Internacional de Doctorado (CEINDO)

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

| PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS   |                          |           |
|---|--------------------------|-----------|
| PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN   | SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN |           |
| 100   | 100                      |           |
| NORMAS DE PERMANENCIA   |                          |           |
| <a href="https://www.escueladoctorado.ceu.es/admision-matricula/#permanencia-duracion">https://www.escueladoctorado.ceu.es/admision-matricula/#permanencia-duracion</a> |                          |           |
| LENGUAS DEL PROGRAMA  |                          |           |
| CASTELLANO  | CATALÁN                  | EUSKERA   |
| Si  | No                       | No        |
| GALLEGO   | VALENCIANO               | INGLÉS    |
| No  | No                       | Si        |
| FRANCÉS   | ALEMÁN                   | PORTUGUÉS |
| No  | No                       | No        |
| ITALIANO  | OTRAS                    |           |
| No  | No                       |           |

### 1.3. Universitat Abat Oliba CEU



### 1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

| LISTADO DE CENTROS |   |
|--------------------|---|
| CÓDIGO             | CENTRO  |
| 28053629           | CEU Escuela Internacional de Doctorado (CEINDO) |

### 1.3.2. CEU Escuela Internacional de Doctorado (CEINDO)

#### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

| PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS   |                          |           |
|---|--------------------------|-----------|
| PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN   | SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN |           |
| 100   | 100                      |           |
| NORMAS DE PERMANENCIA   |                          |           |
| <a href="https://www.escueladoctorado.ceu.es/admision-matricula/#permanencia-duracion">https://www.escueladoctorado.ceu.es/admision-matricula/#permanencia-duracion</a> |                          |           |
| 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 |
| 08                                     | Philippis-Universität Marburg - Alemania                              | Erasmus  | Público       |
| 18                                     | Universidad Austral de Chile  | Convenio marco de colaboración en materia educativa y de investigación | Privado       |
| 16                                     | Institut de Formation IFPEK-Francia                                   | Erasmus  | Privado       |
| 14                                     | Universidad Santo Tomás de Santiago de Chile                          | Bilateral  | Privado       |
| 13                                     | Universidad de los Andes  | Bilateral  | Privado       |
| 12                                     | Universidad del Desarrollo de Chile                                   | Bilateral  | Privado       |
| 10                                     | Pontificia Universidad Católica de Argentina (UCA)                    | Bilateral  | Privado       |
| 09                                     | Fundación HA Barceló - Facultad de Medicina-Argentina                 | Bilateral  | Privado       |
| 07                                     | Grupo Ribera Salud  | Convenio marco de colaboración en materia educativa y de investigación | Privado       |
| 05                                     | Universidad Católica del Maule, Talca (Región del Maule, Chile).      | Cooperación en materia educativa y de investigación                    | Privado       |
| 04                                     | University Maryland, Dental School.                                   | Cooperación en materia educativa y de investigación                    | Privado       |
| 03                                     | George Washington University  | Cooperación en materia educativa y de investigación                    | Privado       |
| 01                                     | HM Hospitales   | Cooperación en materia educativa y de investigación                    | Privado       |
| 17                                     | Université de Paris-Sud   | Erasmus  | Público       |
| 15                                     | Florida International University Herbert Wertheim College of Medicine | Programa Especial de Movilidad   | Público       |
| 11                                     | Medical University Plovdiv-Bulgaria                                   | Erasmus  | Público       |



**CONVENIOS DE COLABORACIÓN**

Ver anexos. Apartado 2

**OTRAS COLABORACIONES**

**1.4 OTRAS Colaboraciones**

La principal colaboración del programa es la que surge del convenio académico entre la Universidad San Pablo CEU y la corporación HM-Hospitales de Madrid SA. (Código 01) Dicho convenio fue suscrito en 2010 con la finalidad de colaborar en la formación de profesionales biosanitarios, que sean capaces de aplicar los avances científicos para la atención de enfermos y el cuidado de la salud, y que sean capaces de integrar su actividad asistencial y docente, con la investigadora, con el compromiso de avanzar científicamente en los cuidados sanitarios.

El acuerdo firmado fue la base para el inicio de una colaboración docente e investigadora, centrada en los pacientes y en los estudiantes y profesionales clínicos, gracias a la cual los estudiantes de la facultad de Medicina están adquiriendo los conocimientos y habilidades clínicas y de investigación (experimental y traslacional), necesarias para su futuro profesionales y para la integración de su actividad con el conocimiento científico más actual y el desarrollo de proyectos de investigación e innovación. Los estudiantes participan en los proyectos de I+D+i ya en marcha en HM Hospitales y, cuando han adquirido los conocimientos científicos básicos, desarrollan su propio proyecto, que definen al final de sus estudios (trabajo de fin de grado).

Debido a este novedoso concepto de docencia en ciencias de la salud (que enseña a los alumnos su futura actividad profesional y les capacita para utilizar los recursos de I+D y a innovar en su futura práctica profesional) y a que desde HM Hospitales toda la actividad de I+D+i pretende lograr un beneficio para el paciente, todos los profesionales clínicos de HM Hospitales desarrollan toda su actividad investigadora e innovadora de forma íntegra e integrada con la Universidad CEU San Pablo.

Para fortalecer la estrategia académica e investigadora en Medicina Traslacional, en 2010 se fundó el Instituto de Medicina Molecular Aplicada (IMMA), con la finalidad de aunar todas las líneas de investigación traslacional que se llevan a cabo entre HM y el CEU. Como se ha mencionado anteriormente, en el IMMA se disponen de los recursos necesarios para la investigación básica y en HM Hospitales de todos los recursos clínicos necesarios, convirtiéndose en un centro de investigación traslacional y una plataforma de validación clínica.

Por otro lado, el coordinador del programa, todos los avalistas de líneas de investigación, así como la mayoría de los IPs de proyectos competitivos están realizando sus actividades de investigación en colaboración con centros extranjeros. Como consecuencia de este posicionamiento transfronterizo, la docencia e investigación del Programa se hacen en clave internacional. Por esto, el programa ofrece a los estudiantes la oportunidad de realizar estancias en laboratorios extranjeros de prestigio para mejorar su formación científico-técnica y orientación traslacional, e incrementar la calidad de proyecto de investigación predoctoral.

**Colaboraciones con convenio:**

| Institución  | Denominación  | Naturaleza |
|--|---|------------|
| Universidad Católica del Maule, Talca (Región del Maule, Chile). | Cooperación en materia educativa y de investigación | Privado    |
| University Maryland, Dental School.                              | Cooperación en materia educativa y de investigación | Privado    |
| George Washington University                                     | Cooperación en materia educativa y de investigación | Privado    |
| HM Hospitales  | Cooperación en materia educativa y de investigación | Privado    |
| IMED Hospitales Valencia   | Convenio específico para formación                  | Privado    |
| Grupo Ribera Salud   | Convenio marco de colaboración                      | Privado    |
| Universidad Austral de Chile                                     | Cooperación en materia educativa y de investigación | Privado    |

Además, los alumnos del programa de doctorado en Medicina Traslacional cuentan con la posibilidad de realizar estancias de movilidad en universidades extranjeras con las que la universidad San Pablo-CEU tiene convenios de colaboración que incluyen doctorado, algunos de ellos dentro del programa Erasmus (ver Tabla).

| País      | Cod. | Institución  | Denominación | Naturaleza |
|-----------|------|--|--------------|------------|
| Alemania  | 08   | Philipps-Universität Marburg                       | Erasmus      | Pública    |
| Argentina | 09   | Fundación HA Barceló - Facultad de Medicina        | Bilateral    | Privada    |
|           | 10   | Pontificia Universidad Católica de Argentina (UCA) | Bilateral    | Privada    |



|                |    |   |                   |         |
|----------------|----|---|-------------------|---------|
| Bulgaria       | 11 | Medical University Plovdiv  | Erasmus           | Pública |
| Chile          | 12 | Universidad del Desarrollo de Chile                                   | Bilateral         | Privada |
|                | 13 | Universidad de los Andes  | Bilateral         | Privada |
|                | 14 | Universidad Santo Tomás de Santiago de Chile                          | Bilateral         | Privada |
| Estados Unidos | 15 | Florida International University Herbert Wertheim College of Medicine | Programa Especial | Pública |
| Francia        | 16 | Institut de Formation IFPEK   | Erasmus           | Privada |
|                | 17 | Université de Paris-Sud   | Erasmus           | Pública |

### Colaboraciones sin convenio

Las colaboraciones docentes e investigadoras del Programa con otros centros nacionales y extranjeros, se justifican con una carta de adhesión suscrita por profesores e investigadores que verifican su aceptación a:

- 1) Formar parte del claustro externo de profesores asociados al programa.
- 2) Recibir alumnos de doctorado del Programa en su centro para la realización de estancias de actividades de investigación bajo su dirección.
- 3) Asesorar a la comisión académica del Programa en sus actividades de supervisión y evaluación de los trabajos de investigación y defensa de tesis doctorales en algunas de las áreas de conocimiento y campos de investigación específicos del programa.
- 4) Co-tutela

El programa cuenta con la colaboración con las siguientes Universidades y Centros a través de los siguientes profesores:

| Nº | Institución  | Profesor colaborador | Área de Conocimiento         |
|----|--|----------------------|------------------------------|
| 1  | Senior Associate Dean, Graduate School of Biomedical Sciences, Professor and Chair of Pharmacology and Physiology, Thomas P. Infusino Endowed Chair, UMDNJ - New Jersey Medical School, Medical Sciences Building, H609, 185 South Orange Avenue, Newark, NJ 07103 | Andrew P. Thomas     | Farmacología y Fisiología    |
| 2  | Laboratoire d'Immunologie. Hôpital Européen Georges Pompidou, Univ Paris Descartes, Paris. France  | Franck Pagès         | Inmunología                  |
| 3  | The Lautenberg Research Center, Hebrew University-Hadassah Medical School, Jerusalem, Israel   | Eitan Yefenof        | Inmunología                  |
| 4  | Dept Anatomy and Cell Biology, Indiana University School of Medicine, Indianapolis, IN, USA  | Teresa Bellido       | Biología Celular y Molecular |
| 5  | Biomedical Res Labs, Univ Católica del Maule, Talca, Chile   | Armando Rojas        | Biología Celular y Molecular |

Las nuevas colaboraciones serían:

1. Prof. Banerjee, Avijit; Watson, Timothy, Francesco Mannocci: Tissue Engineering and Biophotonics Research Division, King's College London Dental Institute, King's College London, United Kingdom; Department of Conservative & MI Dentistry, King's College London Dental Institute, King's College London, United Kingdom.
2. Prof. Ricardo Marins Carvalho: Department of Oral Biological and Medical Sciences, Division of Biomaterials, Faculty of Dentistry, The University of British Columbia, Vancouver, BC V6T 1Z3, Canada.



3. Prof. Victor Feitosa: School of Dentistry, Faculty of Pharmacy, Dentistry and Nursing, Federal University of Ceará, Fortaleza, Brazil; Paulo Picanço School of Dentistry, Fortaleza, Brazil.
4. Prof. JUNG HWAN LEE: Institute of Tissue Regeneration Engineering (ITREN), Dankook University, Cheonan, 31116
5. Prof. Fabricio Collares: Laboratório de Materiais Dentários, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rua Ramiro Barcelos, 2492, Rio Branco, 90035-003, Porto Alegre, Brazil.
6. Tezvergil-Mutluay Arzu: Department of Restorative Dentistry and Cariology, Institute of Dentistry, University of Turku, Turku, Finland, and Turku University Hospital, TYKS, Turku, Finland.
7. Prof. Brauer Delia: Otto Schott Institute of Materials Research, Friedrich Schiller University Jena, Jena, Germany.
8. Prof. David Pashley and Franklin Tay: Department of Oral Biology, The Dental College of Georgia, Augusta, GA, USA
9. Prof. Floris Bikker: Department of Periodontology and Oral Biochemistry, Academic Centre for Dentistry Amsterdam (ACTA), Vrije Universiteit and Universiteit van Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands.
10. Claudine Blin-Wakkach: Directeur de Recherche, Head of the Team Osteoimmunology, Niches and Inflammation, Laboratoire de PhysioMédecine Moléculaire, CNRS UMR7370. Université Nice Sophia Antipolis. Nice. France.
11. Dr Julie Sanderson. Senior Lecturer in Pharmacology | School of Pharmacy | Faculty of Science. University of East Anglia, Norwich Research Park, Norwich
12. António Francisco Ambrósio, PhD. Principal Investigator. Universidade de Coimbra, Faculdade de Medicina, University of Coimbra, Faculty of Medicine. Instituto de Imagem Biomédica e Ciências da Vida (IBILI) | Institute for Biomedical Imaging and Life Sciences (IBILI). Retinal Dysfunction & Neuroinflammation Lab. Polo III - Health Sciences Campus ç Azinhaga Santa Comba, Celas ç 3000-548 Coimbra | PORTUGAL.
13. Prof. Dr. rer. nat. Francois Paquet-Durand. Cell Death Mechanism Group. Institute for Ophthalmic Research. University of Tuebingen. Elfriede Aulhorn Straße 5-7, 72076 Tuebingen, Germany.
14. Ioana Octavia Agache. Professor, Allergy and Clinical Immunology, Transylvania University Brasov, Romania. Brasov, Manole Diamandi 23, Romania
15. Edgardo Escobar, MD, Pharmacy
16. Mónica Acevedo Blanco. Facultad de Medicina, División Enfermedades cardiovasculares. Pontificia Universidad Católica de Chile. Diagonal Paraguay 362, piso 7, Santiago, Chile.
17. Professor Timothy Watson. Tissue Engineering and Biophotonics Research Division, King's College London Dental Institute, King's Health Partners, London, UK And Department of Conservative & MI Dentistry, King's College London Dental Institute, King's Health Partners, London, UK.
18. Udai Banerji MD PhD. NIHR Professor of Molecular Cancer Pharmacology and Honorary Consultant in Medical Oncology. The Institute of Cancer Research and The Royal Marsden Drug Development Unit. Downs Road, Sutton. London
19. Cecilia Pascual-Garrido. Washington University. Department of Orthopaedic Surgery. 660 S. Euclid Ave.
20. James Larkin. Royal Marsden NHS Foundation Trust. Fulham Road London, SW3 6JJ.
21. John Rothwell. Professor of Human Neurophysiology University College London, UK. UCL INSTITUTE OF NEUROLOGY. The National Hospital for Neurology and Neurosurgery. Queen Square, London WC1N 3BG.
22. Profesor Peter Redgrave. The University of Sheffield. Department of Psychology. Sheffield, S10, 2TP. UK.
23. Eduardo Alvarez Lozano, MD, PhD. Hospital Universitario Dr. José E González, UANL, Monterrey, Nuevo León, México.
24. Univ.-Prof. Dr. Christof Burger. Unfallchirurgie, Universitätsklinikum Bonn, Sigmund-Freud-Str. 25, D-53127 Bonn. Traumatology, Hand and Reconstructive Surgery. Department of Orthopaedic Surgery. University of Bonn Medical Center. Traumatología, Cirugía de la Mano y Reconstructiva. Departamento de Cirugía Ortopédica. Clínico Universitario de Bonn.



25. Anthony E Lang OC, MD, FRCPC, FAAN, FCAHS, FRSC. Director, Edmond J Safra Program in Parkinson's Disease and the Morton and Gloria Shulman Movement Disorders Clinic, Toronto Western Hospital.
26. Prof. Dr. Carlos Ignacio Ponte-Negretti PhD. Universidad Interamericana de Cardiología ¿ SIAC- UCC Av. Alamo Macuto Edo. Vargas Venezuela 1161.

## 2. COMPETENCIAS

| 2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES  |
|---|
| <b>BÁSICAS</b>  |
| CB11 - Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.(Se sustituye "campo" por "ámbito" a partir de la aplicación del R.D. 576/2023, de 4 de julio)   |
| 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.  |
| CB17 - Capacidad de fomentar la Ciencia Abierta y la Ciencia Ciudadana, conforme al artículo 12 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, como modo de contribuir a la consideración del conocimiento científico como un bien común, mediante la evaluación de actividades transversales llevadas a cabo por la doctoranda o el doctorando relacionadas con diferentes dimensiones de la Ciencia Abierta y la Ciencia Ciudadana, así como la capacitación adquirida en sendas disciplinas en formato de microcredenciales o similar.(A partir de la aplicación del R.D. 576/2023, de 4 de julio) |
| <b>CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES</b>   |
| CA01 - Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.   |
| CA02 - Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.   |
| CA03 - Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.  |
| CA04 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.  |
| CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.  |
| CA06 - La crítica y defensa intelectual de soluciones.  |
| <b>OTRAS COMPETENCIAS</b>   |
| CE00 - Por requerimiento técnico de la aplicación   |

## 3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

| 3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO  |
|---|
| <p><b>3.1 Sistema de información previo</b></p> <p>La página web de la Escuela Internacional de Doctorado ( <a href="http://www.escueladoctorado.ceu.es">http://www.escueladoctorado.ceu.es</a> ) recoge toda la información sobre cada uno de los programas y se difunden noticias de interés relativas a cada uno de los programas. También dispone de un acceso directo a los correos electrónicos del Coordinador/a de cada programa, que responden de forma personal a las cuestiones planteadas por los alumnos que deseen acceder al mismo.</p> <p>La CEINDO organizará jornadas informativas al comienzo del curso, para los doctorandos de primer año sobre las características, desarrollo, fases, normativa y procedimientos de cada programa (Art. 17.2 de la Normativa reguladora de los programas de doctorado).</p> <p>Así, en el primer semestre del primer año del programa la CEINDO organizará una Jornada informativa de asistencia obligatoria sobre los aspectos generales del programa de doctorado, tanto en lo que se refiere a la organización del mismo como a los aspectos académicos y de formación. El doctorando obtendrá la información inicial que necesariamente debe conocer sobre el programa formativo del doctorado y sus características, así como del desarrollo del programa, sus fases, normativa y procedimientos. La Comisión Académica del programa presentará en dichas jornadas las principales líneas de investigación del programa, los proyectos de investigación asociados y los profesores participantes en el programa de doctorado.</p> |



Se tendrá en cuenta la disponibilidad de los alumnos a tiempo parcial y en cualquier caso, se les hará llegar la información de orientación a través de la página web.

La Escuela Internacional de Doctorado (CEINDO), como centro responsable del desarrollo y organización de los programas de doctorado que ofrece, cuenta con la Secretaría Académica con personal especializado. Dicho servicio en coordinación con los Secretarios Académicos de Programa, proporciona orientación e información y realiza los trámites de acogida de los candidatos hasta su admisión en el Programa de Doctorado. Los candidatos son atendidos por correo electrónico, por teléfono o de forma directa, según lo soliciten, además éste Servicio es responsable de planificar y desarrollar las acciones de comunicación de los Programas de Doctorado dependientes de la Escuela Internacional de Doctorado

A su vez la Secretaría Académica de la Escuela Internacional de Doctorado realizan las siguientes actividades encaminadas a orientar a cualquier candidato que solicite información sobre un programa de doctorado:

- Elaboración de un plan de medios conjunto: papel y on-line
- Producción de material promocional general.
- Gestión de las peticiones de información bien por correo electrónico, por teléfono o de forma directa, según lo solicite el candidato.
- Actualización y control del enlace "doctorado" de la página Web de la Escuela
- Organización de eventos de información sobre los programas de doctorado
- Asesoramiento en aspectos de promoción.
- Favorecer la creación de un punto de encuentro para compartir experiencias, acciones, sugerencias, necesidades...

Finalmente hay que señalar que se ha establecido que desde la OTRI de la Universidad San Pablo CEU (<http://www.uspceu.com/pages/investigacion/investigacion-otri.html>) se informa a través de correo electrónico a todos los directores de tesis y coordinadores académicos de cada uno de los programas adscritos a la CEINDO sobre las distintas convocatorias de becas predoctorales (nacionales, autonómicas, propias o de otros organismos públicos o privados), de movilidad, etc., así como de cualquier otro tipo de financiación competitiva a la que puedan acceder los doctorandos. Esto permite que los alumnos estén informados en todo momento a través de sus respectivos directores de tesis.

#### PERFIL DE INGRESO RECOMENDADO:

El programa de doctorado en Medicina Traslacional se dirige a Graduados en Medicina, Biología, Bioquímica, Farmacia u otros titulados universitarios del área de las Ciencias de la Salud con interés por la investigación en Medicina Traslacional y en especial en las temáticas cercanas a lo que sería su línea de investigación.

Además, se recomienda que los alumnos tengan un buen conocimiento de idiomas, especialmente de inglés.

Perfil recomendado exento de cursar complementos formativos:

Dada la orientación traslacional de las líneas de investigación médica del Programa, será recomendable para su admisión que el alumno haya cursado estudios de máster, realizados en cualquier universidad española o extranjera, en cuyo plan de estudios existan materias relativas a:

- 1) Metodología para el estudio de los procesos patogénicos que subyacen a las enfermedades humanas.
- 2) Biología molecular y genética de la enfermedad y sus implicaciones en la manifestación clínica de las enfermedades orgánicas y psíquicas, y en su evolución y respuesta al tratamiento.
- 3) Metodología para la identificación y validación de biomarcadores y dianas moleculares de interés en el desarrollo diagnóstico-terapéutica.
- 4) Metodología de laboratorio y de experimentación preclínica.

En aquellos casos en los que el alumno no cuente con la formación previa exigida para la admisión a este Programa de Doctorado, tras la admisión y formalización de la matrícula, deberá superar los Complementos de Formación que la Comisión Académica establezca. (Ver punto 3.4).

La página web de la CEU Escuela Internacional de Doctorado (CEINDO) (<http://www.escueladoctorado.ceu.es>) recoge toda la información sobre cada uno de los programas de doctorado y difunde noticias de interés relativas a cada uno de ellos. También dispone de un acceso directo a los correos electrónicos de los miembros de la Comisión Académica de cada programa, para que los alumnos interesados en acceder a los estudios de doctorado puedan plantear cualquier duda o cuestión sobre el funcionamiento del programa.

Asimismo, como centro responsable del desarrollo y organización de los programas de doctorado que ofrece, la CEINDO cuenta con personal especializado en cada una de las universidades que conforman el consorcio para dar



la orientación e información sobre el programa de doctorado a los interesados que la soliciten. Además, realiza los trámites de acogida de los candidatos hasta su matriculación definitiva en el programa. Los candidatos son atendidos por correo electrónico, por teléfono o de forma presencial, según lo soliciten. La información de contacto está disponible en la página web: <https://www.escueladoctorado.ceu.es/la-escuela/#sedes>

Desde la Secretaría Académica, junto con el departamento de Marketing, se planifican y desarrollan las acciones de comunicación de los programas de doctorado dependientes de la escuela que conllevan, entre otras, las siguientes tareas:

- Elaboración de un plan de medios conjunto: papel y on-line.
- Producción de material promocional general.
- Actualización de la página web de la escuela.
- Organización de eventos de información sobre los programas de doctorado.
- Asesoramiento en aspectos de promoción.
- Favorecer la creación de un punto de encuentro para compartir experiencias, acciones, sugerencias y necesidades

Anualmente se revisa y actualiza el contenido de la página web de acuerdo con los criterios establecidos por las agencias de evaluación de las Comunidades Autónomas y en el marco de la revisión anual del programa establecido en el Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) de la escuela.

Finalmente hay que señalar que se ha establecido que desde las Oficinas de Transferencia de Conocimiento (OTC) de las universidades involucradas, se informe a través de correo electrónico a todos los directores de tesis y coordinadores académicos de cada uno de los programas adscritos a la CEINDO sobre las distintas convocatorias de contratos predoctorales (nacionales, autonómicas, propias o de otros organismos públicos o privados), ayudas de movilidad, etc., así como de cualquier otro tipo de financiación competitiva a la que puedan acceder los doctorandos. Además, la información sobre los contratos predoctorales, ayudas al estudio y a la movilidad se publicarán en la página web de la escuela de doctorado.

### 3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

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

Con carácter general, para el acceso a un programa oficial de doctorado será necesario estar en posesión de un título oficial de Grado y un Título oficial de Master Universitario.

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

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

b) Estar en posesión de un título español de graduado, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS. Dichos titulados deberán cursar con carácter obligatorio los complementos de formación a que se refiere el artículo 7.2 del Real Decreto 99/2011 de 28 de enero, y que se especifican en el punto 3.2, salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de máster.

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

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

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

f) Estar en posesión de un título universitario oficial que haya obtenido la correspondencia al nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Real Decreto 967/2014, de 21 de noviembre, por el que se establecen los requisitos y el procedimiento para la homologación y declaración de equivalencia a titulación y a nivel académico universitario oficial y para la convalidación de estudios extranjeros de Educación Superior, y el procedimiento para determinar la correspondencia a los niveles del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior de los títulos oficiales de Arquitecto, Ingeniero, Licenciado, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico y Diplomado.



El órgano responsable de la admisión de los alumnos al programa de doctorado es la Comisión Académica del programa, presidida por el Coordinador del programa, que comprobará que el candidato cumple los requisitos académicos generales de acceso:

La Comisión Académica de cada programa está compuesta por el coordinador del programa, que la preside, los coordinadores adjuntos (doctores con experiencia acreditada en la dirección de tesis doctorales en los últimos cinco años y/o al menos un sexenio vivo de investigación y que ostenten la categoría de Catedrático o Titular en alguna de las Universidades participantes en el programa), los responsables de equipo y/o responsables de líneas de investigación, que deberán reunir los requisitos exigidos en el Real Decreto 99/2011. El coordinador y coordinadores adjuntos del programa podrán proponer al Director de la Escuela que formen parte de la comisión académica hasta un máximo de dos Investigadores principales de los proyectos competitivos activos encuadrados en él y/o dos investigadores de instituciones extranjeras de reconocido prestigio. El coordinador del programa podrá asimismo nombrar a un secretario de la Comisión académica de entre los profesores que integran el Programa. (Artículo 9.2 del Reglamento de Régimen Interno):

El programa de doctorado en Medicina Traslacional se dirige a Graduados en Medicina, Biología, Bioquímica, Farmacia u otros titulados universitarios del área de las Ciencias de la Salud con interés por la investigación en Medicina Traslacional y en especial en las temáticas cercanas a lo que sería su línea de investigación. Se recomienda que los alumnos tengan nivel de inglés mínimo B2 para el estudio de recursos especializados internacionales.

El interesado inicia el proceso de admisión al programa de doctorado mediante la cumplimentación de la solicitud de acceso a través de la página web de la Escuela de Doctorado (<http://www.escueladoctorado.ceu.es>). En dicha solicitud, el interesado debe incluir sus datos personales y académicos, así como adjuntar toda la documentación requerida. Una vez enviada, la solicitud es recibida por la Secretaría de CEINDO, que se encarga de revisar la documentación y verificar el cumplimiento de los requisitos de acceso. Si estos se cumplen, la candidatura es trasladada a la Comisión Académica del programa que es la encargada de resolver la admisión.

La Comisión Académica está compuesta por el coordinador del programa (que cumple los requisitos por el RD 99/2011 de haber dirigido al menos dos tesis doctorales y contar con dos sexenios reconocidos), que la preside, los coordinadores adjuntos (doctor cuya condición de investigador relevante esté avalada, se priorizará para la asignación aquellos que reúnan los mismos méritos que el coordinador) y los responsables de equipo y/o responsables de líneas de investigación, que deberán reunir los requisitos exigidos en el Real Decreto 99/2011. El coordinador y coordinadores adjuntos del programa podrán proponer a la dirección de la escuela que formen parte de la Comisión Académica hasta un máximo de dos investigadores principales de los proyectos competitivos activos encuadrados en él y/o dos investigadores de instituciones extranjeras de reconocido prestigio. El coordinador del programa podrá asimismo nombrar a un secretario de la Comisión Académica de entre los profesores que integran el programa.

Con carácter general, para el acceso al programa oficial de doctorado en Ingeniería y Desarrollo Tecnológico será necesario estar en posesión de un título oficial de Grado y un Título oficial de Máster Universitario. Asimismo, podrán acceder quienes cumplan alguno de los siguientes requisitos, de acuerdo con el **RD 99/2011** de Programas de Doctorado, modificado por el **RD 576/2023**:

**a) Estar en posesión de títulos universitarios oficiales españoles o títulos españoles equivalentes siempre que se hayan superado, al menos, 300 créditos ECTS en el conjunto de estas enseñanzas y acreditar un nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior.**

b) Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros pertenecientes al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), sin necesidad de su homologación, que acredite un nivel 7 del Marco Europeo de Cualificaciones siempre que dicho título faculte para el acceso a estudios de doctorado en el país de expedición de este. 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.

c) Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros ajenos al EEES, 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 de expedición del título para el acceso a estudios de doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de doctorado.

d) Estar en posesión de otro título de Doctora o Doctor.

e) Igualmente podrán acceder 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.

**Criterios de Admisión:**



La admisión en el programa de doctorado se organizará según la siguiente clasificación de perfiles de alumnos solicitantes, cada uno de los cuales ha de cumplir los requisitos que se detallan a continuación y que se harán públicos en todos los soportes.

**Perfil de ingreso recomendado** (Estudiantes que **no necesitan cursar complementos de formación** al inicio del programa):

Dada la orientación traslacional de las líneas de investigación médica del Programa, será recomendable para su admisión que el alumno haya cursado estudios de máster, realizados en cualquier universidad española o extranjera, en cuyo plan de estudios existan materias relativas a:

- 1) Metodología para el estudio de los procesos patogénicos que subyacen a las enfermedades humanas.
- 2) Biología molecular y genética de la enfermedad y sus implicaciones en la manifestación clínica de las enfermedades orgánicas y psíquicas, y en su evolución y respuesta al tratamiento.
- 3) Metodología para la identificación y validación de biomarcadores y dianas moleculares de interés en el desarrollo diagnóstico-terapéutica.
- 4) Metodología de laboratorio y de experimentación preclínica.

Sin perjuicio de lo anterior, existen otros requisitos para perfiles alternativos que se especifican con mayor concreción en el siguiente apartado.

En aquellos casos en los que el alumno no cuente con la formación previa exigida para la admisión a este programa de doctorado, tras la admisión y formalización de la matrícula, deberá superar los Complementos de Formación que la Comisión Académica establezca y que se detallan en el apartado 3.4.

La Comisión Académica del programa es la encargada de evaluar las solicitudes que cumplan con el perfil de acceso y los requisitos de admisión, y de realizar las propuestas de admisión.

~~Los estudiantes serán priorizados de acuerdo con los criterios que se especifican a continuación.~~

Para ser admitido será necesario superar el mínimo exigido en el expediente académico y obtener, al menos 40 puntos en la suma total de los criterios de admisión, tanto para los alumnos a tiempo completo como para los de tiempo parcial.

#### **Apartado 1. Carta de motivación** (Máximo 30 puntos).

- Con la solicitud de admisión, el solicitante deberá adjuntar una carta de motivación en la que constará la línea de investigación a la que solicita incorporarse y el tema que pretenda desarrollar. También puede contener una propuesta de director y/o tutor de su proyecto de tesis doctoral.

- No obstante, la Comisión Académica del Programa podrá asignar libremente el director y/o tutor aunque no se halle vinculado necesariamente a la propuesta mencionada (art. 9.3 de la Normativa Reguladora de los Programas de Doctorado):

- En esta carta de motivación se justificará el proyecto de investigación que se pretende desarrollar durante el doctorado, motivos de esta elección y objetivos científicos perseguidos y cronología orientativa. Para ello se tendrá en cuenta la adecuación de la propuesta a las Líneas de Investigación del Programa de Doctorado, el interés científico, originalidad y grado de concreción.

- En caso de considerarse necesario, la Comisión Académica o profesores del programa de doctorado en quien delegue podrán convocar al solicitante a entrevistas personales para profundizar en el contenido de este documento.

#### **Apartado 2. Currículo completo que incluya el expediente académico** (Máximo 40 puntos, debiendo obtenerse al menos 15 puntos en el expediente académico para superar este apartado).

La nota media del expediente académico se calculará teniendo en cuenta la totalidad de créditos exigidos para el acceso a las enseñanzas de doctorado.

La puntuación obtenida en el expediente académico (grado más máster) resultará de multiplicar por 10 la nota media del expediente académico obtenida según la escala 1-4 siguiendo el baremo siguiente: Aprobado = 1. Notable = 2. Sobresaliente = 3. Matrícula de Honor = 4.

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



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

b.-c- Las asignaturas convalidadas o adaptadas tendrán la equivalencia en puntos correspondiente a la calificación obtenida en el centro de procedencia.

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

d.-e- En el caso de estudios realizados parcial o totalmente en sistemas universitarios extranjeros no adaptados al EEES, tanto si estuvieran homologados o no, la nota media se realizará sobre la totalidad de los estudios completados para la obtención del título, aplicando las equivalencias correspondientes a la ordenación de las enseñanzas universitarias españolas (Resolución de 16 de julio de 2008, de la Dirección General de Universidades).

### **Apartado 3. Conocimientos de inglés (Máxima de 10 puntos).**

- La máxima puntuación se obtendrá acreditando el nivel C1 o superior, o si la lengua materna del estudiante es el inglés, o si ha cursado sus estudios universitarios en dicha lengua.

- El resto de acreditaciones de nivel de inglés se puntuará de forma proporcional. En el caso de no existir acreditación, se baremará mediante entrevista personal realizada en inglés por parte de miembros de la Comisión Académica o de profesores del programa de doctorado en quienes se delegue.

### **Apartado 4. Méritos adicionales (Máximo 20 puntos).**

- Producción científica previa del candidato (autoría de publicaciones o documentos científico-técnicos, participación en congresos), estancias Erasmus, SICUE-Séneca o similares, cursos de especialización recibidos fuera de las enseñanzas oficiales universitarias y experiencia profesional previa relacionada con la temática del programa de doctorado.

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

### **Apartado 5. Procedimiento de la Comisión Académica.**

#### **Admisión:**

La Comisión Académica, una vez comprobado el cumplimiento de los requisitos de acceso por el solicitante, oído al responsable de la línea de investigación a la que pretende adscribirse el doctorando y examinado su expediente y currículum, debe pronunciarse sobre la conveniencia o no de admisión en el plazo máximo de dos meses.

La Comisión Académica asignará director y/o tutor de forma justificada.

La Comisión Académica puede establecer la necesidad de que el solicitante realice Complementos de Formación Específicos al objeto de alcanzar el perfil de ingreso recomendado.

Si el acuerdo de la Comisión Académica es favorable a la admisión, el Coordinador del Programa lo comunicará al solicitante, que deberá matricularse en el plazo indicado. Si la decisión de la Admisión Académica es contraria a la admisión, el Coordinador del Programa lo comunicará al solicitante mediante escrito razonado. Contra la denegación de admisión se podrá reclamar en última instancia ante el Comité de Dirección.

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

#### **Estudiantes con dedicación a tiempo completo:**

La duración de los estudios de doctorado a tiempo completo es de tres años, a contar desde la formalización de la matrícula, hasta la presentación de la solicitud de depósito la tesis doctoral.

#### **Estudiantes con dedicación a tiempo parcial:**



Previa autorización de la Comisión Académica, podrán realizarse estudios de doctorado a tiempo parcial. En este caso los estudios de doctorado podrán tener una duración máxima de cinco años desde la formalización de la matrícula hasta la presentación de la tesis doctoral.

De acuerdo con la normativa de la CEINDO, ¿Son estudiantes a tiempo parcial quienes desempeñen funciones docentes o desarrollen actividades profesionales o laborales que les impidan tener plena dedicación a sus estudios de doctorado y aquellos otros en quienes concurren circunstancias que impidan tal dedicación¿.

El doctorando que desee acogerse a la modalidad de estudiante con dedicación parcial deberá solicitarlo a la Comisión Académica, junto con la solicitud de admisión, que valorará las circunstancias alegadas, decidiendo lo que proceda.

El estudiante a tiempo parcial que desee acogerse a la modalidad de estudiante a tiempo completo cuando desaparezcan las circunstancias que justificaban su dedicación parcial, deberá solicitarlo al Director de la CEINDO, quien dará traslado a la Comisión Académica que corresponda para que, valorando las circunstancias alegadas y las actividades realizadas hasta el momento por el doctorando, decida lo que proceda.

### Perfiles de alumnos solicitantes

Perfil recomendado exento de cursar los complementos formativos:

Dada la orientación traslacional de las líneas de investigación médica del Programa, será recomendable para su admisión que el alumno haya cursado estudios de máster, realizados en cualquier universidad española o extranjera, en cuyo plan de estudios existan materias relativas a:

- 1) Metodología para el estudio de los procesos patogénicos que subyacen a las enfermedades humanas.
- 2) Biología molecular y genética de la enfermedad y sus implicaciones en la manifestación clínica de las enfermedades orgánicas y psíquicas, y en su evolución y respuesta al tratamiento.
- 3) Metodología para la identificación y validación de biomarcadores y dianas moleculares de interés en el desarrollo diagnóstico-terapéutica.
- 4) Metodología de laboratorio y de experimentación preclínica.

Para aquellos alumnos que no hayan cursado estudios de máster, en cuyo plan de estudios existan las materias relativas a la formación en investigación médica descritas en el punto 3.1 sobre Perfil de Ingreso Recomendado, el programa contempla la **realización de Complementos Formativos** (Punto 3.4) que deberán realizarse durante el primer año del doctorado (dedicación a tiempo completo) o durante los dos primeros años (dedicación a tiempo parcial). Solo quedarán eximidos de la realización de estos **complementos formativos** los alumnos que acrediten una formación equivalente realizada con anterioridad a la solicitud de admisión en el programa.

Estos complementos formativos serán de carácter obligatorio para aquellos estudiantes que accedan al programa de doctorado con un título de Grado cuya duración sea de, al menos, 300 créditos, 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. En aquellos casos en los que el alumno no cuente con la formación previa exigida para acceder a este Programa de Doctorado, su admisión podrá quedar condicionada a la superación de los Complementos de Formación que la Comisión Académica estime oportuno según los casos.

### Procedimientos de admisión para estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad.

En el caso de estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad, la comisión académica de cada programa evaluará, mediante informe previo a su admisión, la conveniencia de introducir las adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos que permitan hacer efectivo el principio de igualdad de oportunidades, sin perjuicio de las competencias de las Oficinas y servicios para la Igualdad existentes en cada universidad.

La Comisión Académica, una vez comprobado el cumplimiento de los requisitos de acceso por el solicitante, oído al responsable de la línea de investigación a la que pretende adscribirse el doctorando y examinado su expediente y#currículum, debe pronunciarse sobre la admisión en el plazo establecido por la CEINDO y asignará director y/o tutor de forma justificada. Así mismo, la Comisión Académica podrá establecer el **aval de un investigador**.

Si el acuerdo de la Comisión Académica es favorable a la admisión, el Coordinador del Programa lo comunicará al solicitante, que deberá matricularse en el plazo indicado. Si la decisión de la Comisión Académica es contraria a la admisión, el Coordinador del Programa lo comunicará al solicitante mediante escrito razonado. Contra la denegación de admisión se podrá reclamar, en última instancia, ante el Comité de Dirección.



La duración de los estudios de doctorado a tiempo completo es de un máximo de **cuatro años**, a contar desde la formalización, previa admisión al programa, de la matrícula del doctorando, hasta la presentación de la solicitud de depósito de la tesis doctoral. El estudiante podrá acogerse a una prórroga de **un año adicional**, previa autorización por parte de la Comisión Académica.

Prevía autorización de la Comisión Académica, podrán realizarse estudios de doctorado a tiempo parcial. En este caso los estudios de doctorado podrán tener una duración máxima de **siete años** desde la formalización, previa admisión al programa, de la matrícula del doctorando hasta la presentación de la solicitud de depósito de la tesis doctoral. El estudiante podrá acogerse a una prórroga de **un año adicional**, previa autorización por parte de la Comisión Académica. Los criterios y procedimientos de admisión para estudiantes a tiempo parcial serán los mismos que los contemplados para los alumnos a tiempo completo.

De acuerdo con la normativa de la CEINDO, #son estudiantes a tiempo parcial quienes desempeñen funciones docentes o desarrollen actividades profesionales o laborales que les impidan tener plena dedicación a sus estudios de doctorado y aquellos otros en quienes concurren circunstancias que impidan tal dedicación.

**Otros perfiles:** para aquellos alumnos que no hayan cursado estudios de máster, en cuyo plan de estudios existan las materias relativas a la formación en investigación médica descritas anteriormente sobre perfil de ingreso recomendado, el programa contempla la realización de Complementos Formativos (descritos en el punto 3.4). **Dichos complementos de formación específica deberán superarse en el primer año de desarrollo de la tesis.** Solo quedarán eximidos de la realización de estos complementos formativos los alumnos que acrediten una formación equivalente realizada con anterioridad a la solicitud de admisión en el programa.

Estos complementos formativos serán de carácter obligatorio para aquellos estudiantes que accedan al programa de doctorado con un título de Grado cuya duración sea de, al menos, 300 créditos, 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. En aquellos casos en los que el alumno no cuente con la formación previa exigida para acceder a este programa de doctorado, su admisión podrá quedar condicionada a la superación de los Complementos de Formación que la Comisión Académica estime oportuno según los casos.

La doctoranda o el doctorando podrá solicitar periodos de **baja temporal** en el programa, por un **máximo de dos años**. La solicitud deberá dirigirse y justificarse ante la Comisión Académica responsable del programa, siguiendo lo establecido en la normativa y los procedimientos correspondientes de la CEINDO. Esta Comisión se pronunciará sobre la procedencia de la solicitud e informará de la resolución tanto al doctorando como a la Secretaría Académica.

A efectos del cómputo del periodo anterior, no se tendrán en cuenta las bajas por enfermedad, permisos de maternidad o paternidad, ni cualquier otra causa prevista por la normativa vigente. Todas las bajas deberán quedar debidamente documentadas en la Secretaría de la CEINDO.

En el caso de estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad, la Comisión Académica evaluará, mediante informe previo a su admisión, la conveniencia de introducir las adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos que permitan hacer efectivo el principio de igualdad de oportunidades, sin perjuicio de las competencias de las oficinas y servicios para la igualdad existentes en cada universidad. Para estos alumnos se reservará, al menos, un **5% de las plazas ofertadas**. La duración de los estudios (cuando el grado de discapacidad sea igual o superior al 33 %) podrá ser de un máximo de **seis años a tiempo completo** y de **nueve años a tiempo parcial**.

### 3.3 ESTUDIANTES

Títulos previos:

| UNIVERSIDAD  | TÍTULO               |  |
|--|----------------------|--|
| Últimos Cursos:  |                      |  |
| CURSO  | Nº Total estudiantes | Nº Total estudiantes que provengan de otros países |
| El Título no está vinculado con ningún título previo   |                      |  |
| Nº total de estudiantes estimados que se matricularán: |                      | 100  |
| Nº total de estudiantes previstos de otros países:     |                      | 10   |

### 3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

#### 3.4. Complementos de Formación.

Para aquellos alumnos que no hayan cursado estudios de máster, en cuyo plan de estudios existan las materias relativas a la formación en investigación médica descritas en el punto 3.1 sobre Perfil de Ingreso Recomendado, el programa contempla la **realización de Complementos Formativos** que deberán realizarse durante el primer año del doctorado (dedicación a tiempo completo) o durante los dos primeros años (dedicación a tiempo parcial). Solo quedarán eximidos de la realización de estos **complementos formativos** los alumnos que acrediten una formación equi-



valente realizada con anterioridad a la solicitud de admisión en el programa. Estos complementos formativos serán de carácter obligatorio para aquellos estudiantes que accedan al programa de doctorado con un título de Grado cuya duración sea de, al menos, 300 créditos, 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. En aquellos casos en los que el alumno no cuente con la formación previa exigida para la admisión a este Programa de Doctorado, tras la admisión y formalización de la matrícula, deberá superar los Complementos de Formación que la Comisión Académica establezca.

Los Complementos Formativos consisten en un programa teórico-práctico que pueden ser elegidos de los propuestos o bien de materias procedentes de los Másteres ofertados por las Universidades asociadas a esta solicitud de Programa de Doctorado, o propuestas en base al CV del doctorando, por la Comisión Académica. Dichas materias pretenden proporcionar al alumno los principales conceptos y métodos en investigación médica, experimental y traslacional, que se utilizarán en las actividades previstas en las líneas de investigación del Programa. El profesorado implicado en dichos Complementos Formativos se desplazará a los campus de las tres universidades implicadas para la impartición de las materias previstas en el programa.

Los resultados del aprendizaje de los Complementos de Formación, se evaluarán a través de la entrega de un trabajo propuesto por el responsable del Complemento, el cual emitirá un informe con valoración de apto/no apto. Dicho informe se incluirá en el expediente académico del alumno con el visto bueno de la Comisión Académica.

Será imprescindible superar todas las evaluaciones de esta primera etapa formativa para poder proseguir el Programa a través de las actividades previstas en las Líneas de investigación del Programa.

### 3.4.1 Programa Docente de Complementos Formativos

#### **1) Conceptos y métodos para el estudio de los mecanismos patogénicos de las enfermedades humanas. (4 ECTS)**

Objetivo: Revisión de las bases conceptuales y metodológicas para el conocimiento de las enfermedades, a través de los mecanismos celulares, moleculares y genéticos implicados en su desarrollo.

Programa: 1) Agentes causantes, factores de riesgo y mecanismos que determinan el desarrollo de las enfermedades en el contexto de la estructura y función del cuerpo humano, estudiadas a través de sus tejidos, células, moléculas y genes; 2) Integración de los mecanismos patogénicos celulares, moleculares y genéticos como fundamento de la anatomía patológica y la fisiopatología de las enfermedades humanas; 3) Oportunidades y fundamentos para la innovación diagnóstica y terapéutica, a partir del conocimiento sobre los mecanismos celulares, moleculares y genéticos que determinan el desarrollo de las enfermedades; 4) Esquemas patogénicos celulares y moleculares básicos de las enfermedades malformativas, hereditarias, inflamatorias, degenerativas y neoplásicas más representativas; 5) Procedimientos para estudiar e identificar los mecanismos y marcadores celulares, moleculares y genéticos relativos a la patogenia de las enfermedades malformativas, hereditarias, inflamatorias, degenerativas y neoplásicas más representativas; 6) Metodología para razonar la patogenia de las enfermedades en términos de mecanismos celulares y moleculares, utilizando la información derivada del conocimiento sobre el Genoma Humano.

Sistema de evaluación: Trabajo propuesto por el responsable del Complemento, el cual emitirá un informe con valoración de apto/no apto. Dicho informe se incluirá en el expediente académico del alumno con el visto bueno de la Comisión Académica

#### **2) Bases moleculares y genéticas de la fisiopatología clínica y experimental (4 ECTS).**

Objetivo: Revisión sobre los conceptos de fisiopatología humana y sus mecanismos moleculares y genéticos implicados en las alteraciones orgánicas resultantes de la existencia de las principales enfermedades humanas.

Programa: 1) Biología molecular y genética de la homeostasia y la reacción tisular y orgánica. Inflamación, dolor y fiebre; 2) Biología molecular y genética de las alteraciones funcionales de las células sanguíneas, la trombogénesis y el tejido hematopoyético; 3) Biología molecular y genética de las alteraciones en la conducción, contracción y perfusión del corazón; 4) Biología molecular y genética de las alteraciones del sistema vascular; 5) Biología molecular y genética de las alteraciones del sistema respiratorio (trastornos de las vías aéreas y de la ventilación y perfusión pulmonar); Trastornos motores, secretores, defensivos, regenerativos y de la absorción en el tracto gastrointestinal Alteraciones funcionales de las glándulas digestivas; 6) Biología molecular y genética de las nefropatías glomerulares y tubulares, obstructivas y por reflujo, e insuficiencia renal; 7) Biología molecular y genética de la fisiopatología endocrina (alteraciones del eje hipotálamo-hipofisario, tiroides, páncreas endocrino, glándulas suprarrenales, gónadas, tejido adiposo) y del metabolismo y la nutrición; 8) Biología molecular y genética de la alteración del agua corporal y del equilibrio ácido-base; 9) Biología molecular y genética de las alteraciones neurológicas (disfunción motora, alteraciones musculares, trastornos somatosensoriales, y vegetativos).

Sistema de evaluación: Trabajo propuesto por el responsable del Complemento, el cual emitirá un informe con valoración de apto/no apto. Dicho informe se incluirá en el expediente académico del alumno con el visto bueno de la Comisión Académica



**3) Metodología para la identificación y validación de biomarcadores y dianas moleculares de interés en el desarrollo diagnóstico-terapéutica. (4 ECTS).**

Objetivo: Introducción a los procedimientos para la identificación de moléculas y genes con implicaciones en los mecanismos patogénicos y en los trastornos en la estructura y función de los tejidos humanos; y a los métodos para su validación como biomarcadores y dianas moleculares de interés en el desarrollo de nuevas tecnologías para el diagnóstico y la terapéutica.

Programa: 1) Modelos experimentales y clínicos de patogenia y fisiopatología; 2) Métodos de identificación y evaluación patogénica y fisiopatológica de genes y moléculas; 3) Concepto de biomarcador funcional y sus métodos de validación clínica; 4) Concepto de diana terapéutica y metodología para el diseño y validación de principios activos; 5) Introducción a los métodos de desarrollo terapéutico.

Sistema de evaluación: Trabajo propuesto por el responsable del Complemento, el cual emitirá un informe con valoración de apto/no apto. Dicho informe se incluirá en el expediente académico del alumno con el visto bueno de la Comisión Académica

**4. ACTIVIDADES FORMATIVAS**

| 4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS   |   |
|--|---|
| ACTIVIDAD: Técnicas avanzadas de Búsqueda y Gestión de la Documentación aplicadas a la investigación   |   |
| 4.1.1 DATOS BÁSICOS  | Nº DE HORAS   |
|  | 12  |
| DESCRIPCIÓN  |   |
| ID DE LA ACTIVIDAD   | AF1   |
| CARÁCTER   | Transversal. Obligatoria. Primer año para alumnos a tiempo completo y primer o segundo año para alumnos a tiempo parcial.   |
| DENOMINACIÓN   | Técnicas avanzadas de Búsqueda y Gestión de la Documentación aplicadas a la investigación   |
| DESCRIPCIÓN  | El objetivo de esta actividad es optimizar los resultados de la investigación y la visibilidad de los mismos a favor de la comunidad investigadora. Mediante el estudio de las técnicas de búsqueda experta de documentación, el uso de las herramientas más avanzadas y de las funciones personalizadas que las distintas Plataformas, Bases de Datos; de las que disponemos en las tres Universidades y que se ponen a disposición de los investigadores.   |
| Nº HORAS   | 12  |
| DETALLE Y PLANIFICACIÓN  | Partiendo de una metodología activa, dinámica y participativa en la que predomina la interacción con el alumno, se tendrá en cuenta las características avanzadas de éste módulo, por lo que la teoría se verá fuertemente reforzada mediante diversos ejercicios prácticos consistentes en el desarrollo de supuestos para los que deberán utilizar las BBDD específicas La actividad formativa se desarrollará por personal bibliotecario especializado en la materia a instancias de la Escuela de Doctorado   |
| PROCEDIMIENTOS DE CONTROL  | El responsable de la Actividad Formativa emitirá un documento acreditativo de participación y aprovechamiento en el que conste la valoración de apto o no apto, según rúbrica detallada.  |
| COMPETENCIAS   | <b>CB12</b> - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación. <b>CB13</b> - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original. <b>CB15</b> - 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.  |
| RESULTADOS DEL APRENDIZAJE   | El doctorando debe ser capaz de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimizar al máximo sus búsquedas de documentación, rastrear, analizar, visualizar la investigación, revisión de los resultados de la búsqueda;</li> <li>• Gestionar adecuadamente la documentación mediante el uso avanzado de las distintas herramientas que las Bases de Datos y plataformas ponen a disposición de los investigadores como por ejemplo el uso de Researcher ID lo que le permitirá: Crear un número de identificación individual, Crear identificadores personales para presentar sus trabajos, identificar sus trabajos, compartir sus datos, generar métricas de citas;</li> <li>• Uso y conocimiento a nivel avanzado de herramientas que faciliten el trabajo de investigación como gestores bibliográficos, plataformas de Investigación;</li> </ul> |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN  | La evaluación de la actividad se realizará de acuerdo con la asistencia del estudiante, la participación y los siguientes procedimientos de evaluación y control del aprendizaje. Presentación oral de un trabajo que debe incluir al menos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión bibliográfica de los últimos cinco años sobre el tema concreto de la tesis doctoral entregando una base de datos en formato Refworks o endnote, etc</li> <li>• Evolución del número de artículos en el campo/temática en los últimos cinco años y estimación de posibles áreas emergentes</li> <li>• Clasificación de las revistas que cubren dicha área.</li> </ul>   |
| 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL   |   |
| El responsable de la Actividad Formativa, emitirá un informe con la valoración global individual donde conste apto/no apto teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación: Asistencia, participación activa y aprovechamiento del curso. Dicho informe se incluirá en el Documento de Actividades Personalizado del alumno, y será validado por el Director/es de la Tesis Doctoral. Si el estudiante del Programa obtuviera la valoración de no apto en la Actividad Formativa, dado su carácter optativo, deberá, según criterio de la Comisión Académica, repetirla en los cursos sucesivos hasta obtener la |   |

CSV: 1002609939548720400463372 - Verificable en <https://sede.educacion.gob.es/oid> y Carpeta Ciudadana <https://sede.administracion.gob.es>



valoración positiva, o elaborar un trabajo complementario que deberá entregar al Responsable de la misma en un plazo no superior a tres meses o no volver a cursarla, apareciendo en el Documento de Actividades Personalizado.

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>PROCEDIMIENTOS DE CONTROL</b> | El responsable de la actividad formativa emitirá un documento acreditativo en el que conste la superación de la actividad (valoración de apto) de acuerdo con la asistencia del doctorando, la participación y la realización de ejercicios prácticos y/o pruebas de evaluación para comprobación de la adquisición de competencias, según la naturaleza de la materia.##Dicho documento en el que consten las horas reconocidas se hará llegar al doctorando quien lo registrará en el Documento de Actividades del Doctorando a través de la aplicación PORTAL DEL DOCTORANDO (SIGMA/INTRACEU) y el tutor/director de tesis lo validará.##Si el doctorando del Programa obtuviera la valoración de no apto en alguna actividad formativa establecida por el programa de doctorado como obligatoria deberá repetirlo en los cursos sucesivos hasta obtener la valoración positiva. |
|----------------------------------|---|

**4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

.-Está recogida en la AF15 de forma explícita.

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b> | No se contempla. Los alumnos realizan la actividad desde la sede de la Universidad donde se han matriculado. En casos excepcionales la Comisión Académica podrá autorizar la realización en cualquiera de las Universidades participantes que integran la CEINDO. |
|---------------------------------|---|

**ACTIVIDAD: Evaluación y Valoración de la producción científica**

|                            |                    |    |
|----------------------------|--------------------|----|
| <b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b> | <b>Nº DE HORAS</b> | 12 |
|----------------------------|--------------------|----|

**DESCRIPCIÓN**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>ID DE LA ACTIVIDAD</b>         | AF2  |
| <b>CARÁCTER</b>                   | Transversal. Obligatoria. Primer año para alumnos a tiempo completo y primer o segundo año para alumnos a tiempo parcial.  |
| <b>DENOMINACIÓN</b>               | <b>Evaluación y Valoración de la Producción Científica.</b>  |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                | Facilitar el proceso de conocimiento de evaluación de la producción científica de los investigadores en el marco de la normativa establecida por las distintas agencias evaluadoras de cara a la acreditación.   |
| <b>Nº HORAS</b>                   | 12   |
| <b>DETALLE Y PLANIFICACIÓN</b>    | Partiendo de una metodología activa, dinámica, participativa en la que predomina la interacción con el alumno, se tendrá en cuenta las características avanzadas de este módulo, por lo que la teoría se verá fuertemente reforzada mediante diversos ejercicios prácticos consistentes en el desarrollo de supuestos para los que deberán utilizar las BBDD específicas. La actividad formativa se desarrollará por personal bibliotecario especializado en la materia a instancias de la Escuela de Doctorado.   |
| <b>COMPETENCIAS</b>               | <b>CB12</b> - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación. <b>CB13</b> - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original. <b>CB15</b> - 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.   |
| <b>RESULTADOS DEL APRENDIZAJE</b> | El alumno obtendrá conocimientos avanzados sobre la publicación científica y será capaz de demostrar una plena capacidad de uso de las distintas posibilidades de explotación de Indicadores bibliométricos, Web of Science, Journal Citation Report, Essential Science Indicators, Latindex, InRecs, Inrej, Dice, Resh, SCimago Journal & Country Rank, SCOPUS, Google...   |
| <b>SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>     | La evaluación de la actividad se realizará de acuerdo con la asistencia del estudiante, la participación y los siguientes procedimientos de evaluación y control del aprendizaje: Presentación oral de un trabajo que debe incluir al menos: -Revisión bibliográfica de los últimos cinco años sobre el tema concreto de la tesis doctoral entregando una base de datos en formato Refworks o endnote, etc ). -Evolución del nº de artículos en el campo/temática en los últimos cinco años y estimación de posibles áreas emergentes. -Clasificación de las revistas que cubren dicha área. |

**4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

El responsable de la Actividad Formativa, emitirá un informe con la valoración global individual donde conste apto/no apto teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación: Asistencia, participación activa y aprovechamiento del curso. Dicho informe se incluirá en el Documento de Actividades Personalizado del alumno, y será validado por el Director/es de la Tesis Doctoral.

Si el estudiante del Programa obtuviera la valoración de no apto en la Actividad Formativa, dado su carácter obligatorio, deberá, según criterio de la Comisión Académica, repetirla en los cursos sucesivos hasta obtener la valoración positiva, o elaborar un trabajo complementario que deberá entregar al Responsable de la misma en un plazo no superior a tres meses.

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>PROCEDIMIENTOS DE CONTROL</b> | El responsable de la actividad formativa emitirá un documento acreditativo en el que conste la superación de la actividad (valoración de apto) de acuerdo con la asistencia del doctorando, la participación y la realización de ejercicios prácticos y/o pruebas de evaluación para comprobación de la adquisición de competencias, según la naturaleza de la materia.##Dicho documento en el que consten las horas reconocidas se hará llegar al doctorando quien lo registrará en el Documento de Actividades del Doctorando a través de la aplicación PORTAL DEL DOCTORANDO (SIGMA/INTRACEU) y el tutor/director de tesis lo validará.##Si el doctorando del Programa obtuviera la valoración de no apto en alguna actividad formativa establecida por el programa de doctorado como obligatoria deberá repetirlo en los cursos sucesivos hasta obtener la valoración positiva. |
|----------------------------------|---|

**4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

.-Está recogida en la AF15 de forma explícita.

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b> | No se contempla. Los alumnos realizan la actividad desde la sede de la Universidad donde se han matriculado. En casos excepcionales la Comisión Académica podrá autorizar la realización en cualquiera de las Universidades participantes que integran la CEINDO. |
|---------------------------------|---|

**ACTIVIDAD: Uso ético de la documentación científica**



| 4.1.1 DATOS BÁSICOS        | Nº DE HORAS   | 12 |
|----------------------------|---|----|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>         |   |    |
| ID DE LA ACTIVIDAD         | AF3   |    |
| CARÁCTER                   | Transversal. Obligatoria. Primer año para alumnos a tiempo completo y primer o segundo año para alumnos a tiempo parcial.   |    |
| DENOMINACIÓN               | Uso ético de la Documentación Científica  |    |
| DESCRIPCIÓN                | Como usar correctamente la documentación científica, estudio en profundidad de todos los temas relacionados con protección de datos utilizados y generados en el desarrollo de los trabajos de investigación, así como los temas relacionados con Propiedad Intelectual, plagio, DRM, licencias Creative Commons. ☺   |    |
| Nº HORAS                   | 12  |    |
| DETALLE Y PLANIFICACIÓN    | Partiendo de una metodología activa, dinámica, participativa en la que predomina la interacción con el alumno, se tendrá en cuenta las características avanzadas de este módulo, por lo que la teoría se verá fuertemente reforzada mediante diversos ejercicios prácticos consistentes en el desarrollo de supuestos para los que deberán utilizar las BBDD específicas. La actividad formativa se desarrollará por personal bibliotecario especializado en la materia a instancias de la Escuela de Doctorado.  |    |
| PROCEDIMIENTOS DE CONTROL  | El responsable de la Actividad Formativa emitirá un documento acreditativo de participación y aprovechamiento en el que conste la valoración de apto o no apto, según rúbrica detallada.  |    |
| COMPETENCIAS               | CB11 - Comprensión sistemática de un ámbito de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho ámbito. 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. CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada. CA06 - La crítica y defensa intelectual de soluciones. |    |
| RESULTADOS DEL APRENDIZAJE | El alumno conocerá qué documentación puede utilizar y cómo para el desarrollo de su investigación, de forma ética y legal. El tratamiento que debe dar a la documentación utilizada en su trabajo, así como todo lo referente a la protección de la documentación que en el desarrollo de su investigación se genere de acuerdo con las normas de protección de datos, propiedad intelectual. Debe ser capaz de analizar los distintos tipos de contenidos y soportes, la legislación aplicable en cada caso, análisis de jurisprudencia ☺.   |    |
| SISTEMAS DE EVALUACIÓN     | La evaluación de la actividad se realizará de acuerdo con la asistencia del estudiante, la participación y el aprovechamiento del curso.  |    |

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

|  |   |  |
|--|---|--|
| El responsable de la Actividad Formativa, emitirá un informe con la valoración global individual donde conste apto/no apto teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación: Asistencia, participación activa y aprovechamiento del curso. Dicho informe se incluirá en el Documento de Actividades Personalizado del alumno, y será validado por el Director/es de la Tesis Doctoral. Si el estudiante del Programa obtuviera la valoración de no apto en la Actividad Formativa, dado su carácter obligatorio, deberá, según criterio de la Comisión Académica, repetirla en los cursos sucesivos hasta obtener la valoración positiva, o elaborar un trabajo complementario que deberá entregar al Responsable de la misma en un plazo no superior a tres meses. |   |  |
| PROCEDIMIENTOS DE CONTROL  | El responsable de la actividad formativa emitirá un documento acreditativo en el que conste la superación de la actividad (valoración de apto) de acuerdo con la asistencia del doctorando, la participación y la realización de ejercicios prácticos y/o pruebas de evaluación para comprobación de la adquisición de competencias, según la naturaleza de la materia. Dicho documento en el que consten las horas reconocidas se hará llegar al doctorando quien lo registrará en el Documento de Actividades del Doctorando a través de la aplicación PORTAL DEL DOCTORANDO (SIGMA/INTRACEU) y el tutor/director de tesis lo validará. Si el doctorando del Programa obtuviera la valoración de no apto en alguna actividad formativa establecida por el programa de doctorado como obligatoria deberá repetirlo en los cursos sucesivos hasta obtener la valoración positiva. |  |

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

|   |  |  |
|---|--|--|
| .Está recogida en la AF15 de forma explícita. |  |  |
| ACTUACIONES DE MOVILIDAD                      | No se contempla. Los alumnos realizan la actividad desde la sede de la Universidad donde se han matriculado. La Comisión Académica podrá autorizar la realización en cualquiera de las Universidades que integran la CEINDO. |  |

#### ACTIVIDAD: Jornadas Predoctorales

| 4.1.1 DATOS BÁSICOS     | Nº DE HORAS   | 10 |
|-------------------------|---|----|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>      |   |    |
| ID DE LA ACTIVIDAD      | AF6   |    |
| CARÁCTER                | Transversal. Obligatoria.   |    |
| DENOMINACIÓN            | Jornadas Predoctorales  |    |
| DESCRIPCIÓN             | Actividad que tendrá lugar antes de finalizar el periodo de formación del alumno. Jornada en la que los doctorando defenderán el plan de investigación consistente en el desarrollo de una memoria del proyecto de tesis del doctorando. Además de la defensa pública el doctorando debe entregar la memoria al comité que preside la jornada, junto al informe del tutor y/o director que avala el trabajo.                                      |    |
| Nº HORAS                | 10  |    |
| DETALLE Y PLANIFICACIÓN | Organizado por la Escuela de Doctorado y la Comisión Académica de los Programas. El objetivo de las jornadas es que los doctorandos tengan la oportunidad de entrenar en situaciones reales sus competencias de comunicación, defensa y difusión de sus trabajos de investigación. Los doctorandos realizarán una exposición del proyecto de tesis en sesión pública con una duración aproximada de 20 minutos a la que seguirá un periodo de de- |    |



|                                  |   |
|----------------------------------|---|
|                                  | bate en el que el doctorando responderá a las preguntas que sobre su exposición y su trabajo planteen los miembros del tribunal. Se espera de los doctorandos una participación activa también en el turno de preguntas.  |
| <b>PROCEDIMIENTOS DE CONTROL</b> | El Coordinador del Programa, en representación de la Comisión Académica, y basándose en el informe del Tribunal evaluador, emitirá un documento acreditativo de participación y aprovechamiento de la Actividad Formativa en el que conste la valoración de apto o no apto, según rúbrica   |
| <b>COMPETENCIAS</b>              | <b>CB15</b> - 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. <b>CB16</b> - Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento. <b>CB12</b> - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación. <b>CB13</b> - Capacidad de contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original. <b>CB17</b> - Capacidad de fomentar la Ciencia Abierta y la Ciencia Ciudadana, conforme al artículo 12 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, como modo de contribuir a la consideración del conocimiento científico como un bien común, mediante la evaluación de actividades transversales llevadas a cabo por la doctoranda o el doctorando relacionadas con diferentes dimensiones de la Ciencia Abierta y la Ciencia Ciudadana, así como la capacitación adquirida en sendas disciplinas en formato de microcredenciales o similar. |
| <b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b> | Al finalizar la actividad, el doctorando será capaz de: -Elaborar y presentar un Plan de Investigación estructurado acorde con el desarrollo de su tesis o proyecto de investigación. -Defender públicamente el proyecto con claridad y solidez. -Integrar de forma crítica las observaciones recibidas para mejorar su tesis doctoral. -Establecer vínculos con otros investigadores y docentes. <b>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.</b> -Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.   |
| <b>SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>    | El doctorando será evaluado por un tribunal que calificará la presentación del plan de investigación presentado.  |

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

El alumno presentará ante un tribunal designado previamente por la Comisión Académica, la evolución de su Tesis Doctoral, detallando su plan de Investigación (antecedentes, hipótesis y objetivos, resultados, discusión (cuando los haya y bibliografía). EL tribunal emitirá un informe con calificación de apto/no apto (justificando los motivos en el caso de no apto) que elevará a la Comisión Académica, para que el Coordinador emita el informe final. Dicho informe se incluirá en el Documento de Actividades Personalizado del alumno, y será validado por el Director/es de la Tesis Doctoral.

Si el estudiante del Programa obtuviera la valoración de no apto en la Actividad Formativa, dado su carácter obligatorio, deberá volver a realizarla en un periodo no superior a seis meses.

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>PROCEDIMIENTOS DE CONTROL</b> | La Comisión Académica (en su totalidad o en un número significativo) de cada programa asistirá a las Jornadas de Doctorandos y organizará los tribunales de evaluación de los que podrá o no formar parte. El tribunal evaluador de la actividad emitirá un documento de evaluación que remitirá a la Comisión Académica. El responsable de la actividad emitirá un documento acreditativo de superación de la actividad. Dicho documento se hará llegar al doctorando que lo registrará en el Documento de Actividades del Doctorando a través de la aplicación habilitada para ello y el tutor/director de tesis lo validará. Si el estudiante del Programa obtuviera la valoración de no apto deberá repetirlo en una segunda convocatoria en un plazo máximo de 6 meses en el mismo curso académico. Si finalmente el estudiante obtuviera la valoración de no apto sería baja en el programa. |
|----------------------------------|--|

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Está recogida en la AF15 de forma explícita.

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b> | La actividad formativa Jornadas Predoctorales es obligatoria para todos los alumnos del programa y se celebra anualmente en una de las sedes de las Universidades participantes. La CEINDO cubre los gastos de desplazamiento a los alumnos que se desplacen a una universidad distinta de aquella en la que se matricularon. |
|---------------------------------|---|

#### ACTIVIDAD: Asistencia a Jornadas Científicas Anuales de los centros asistenciales especializados en materias afines al programa de Doctorado

|                            |                    |    |
|----------------------------|--------------------|----|
| <b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b> | <b>Nº DE HORAS</b> | 10 |
|----------------------------|--------------------|----|

#### DESCRIPCIÓN

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>ID DE LA ACTIVIDAD</b>        | AF7  |
| <b>CARÁCTER</b>                  | Específica. Optativa   |
| <b>DENOMINACIÓN</b>              | Asistencia a Jornadas Científicas/Congresos de los centros asistenciales especializados en materias afines al programa de doctorado  |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>               | Jornadas científicas de HM-Hospitales (Comunidad de Madrid) organizadas por los siguientes centros: Centro Integral Oncológico Clara Campal (CIOCC) y Centro Integral de Enfermedades Cardiovasculares (CIEC) y centros asistenciales de la Comunidad Valenciana.  |
| <b>Nº HORAS</b>                  | 10   |
| <b>DETALLE Y PLANIFICACIÓN</b>   | Diseñado por la Comisión Académica del Programa con el visto bueno del tutor/director de tesis. Se realizará a lo largo del periodo previsto para la realización de la tesis doctoral (3 4 ó 5 7) años, según sea un estudiante a tiempo completo o parcial). Primer o segundo año para estudiantes a tiempo completo, tercer o cuarto año para estudiantes a tiempo parcial.  |
| <b>PROCEDIMIENTOS DE CONTROL</b> | El responsable de la Actividad Formativa emitirá un documento acreditativo de participación y aprovechamiento en el que conste la valoración de apto o no apto, según rúbrica detallada  |
| <b>COMPETENCIAS</b>              | CB11 - Comprensión sistemática de un ámbito de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho ámbito. 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. 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. 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. |



|  |  |    |
|--|--|----|
| RESULTADOS DEL APRENDIZAJE   | Conocer los avances en la investigación clínica y traslacional en las áreas de la Oncología Médica y Quirúrgica, y de la Cardiología y la cirugía cardiovascular.  |    |
| SISTEMAS DE EVALUACIÓN   | Documento acreditativo de asistencia.  |    |
| <b>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL</b>  |  |    |
| El responsable de la Actividad Formativa, emitirá un informe con la valoración global individual donde conste apto/no apto teniendo en cuenta la documentación aportada por el alumno (certificado de asistencia al evento). Dicho informe se incluirá en el Documento de Actividades Personalizado del alumno, y será validado por el Director/es de la Tesis Doctoral.   |  |    |
| PROCEDIMIENTOS DE CONTROL  | El doctorando registra esta Actividad Formativa en su Documento de actividades, a través de la aplicación PORTAL DEL DOCTORANDO (SIGMA/INTRACEU), adjuntando el certificado correspondiente emitido por el responsable de la actividad en el que consten las horas reconocidas y el documento acreditativo de asistencia. El director validará la participación en esta Actividad Formativa según el documento acreditativo presentado por el doctorando. Opcionalmente, el director de tesis podrá pedir al estudiante un breve resumen de los contenidos y principales aspectos de la discusión científica de la sesión. |    |
| <b>4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b>  |  |    |
| .Está recogida en la AF15 de forma explícita.  |  |    |
| ACTUACIONES DE MOVILIDAD   | Se contempla la movilidad de doctorandos para desplazarse a la Universidad donde se celebra la actividad si esta no es la universidad donde se han matriculado siempre que se cuente con el Visto Bueno del tutor/director de la tesis.  |    |
| <b>ACTIVIDAD: Seminario de bioética en Investigación Traslacional</b>  |  |    |
| <b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>   | <b>Nº DE HORAS</b>   | 10 |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>   |  |    |
| ID DE LA ACTIVIDAD   | AF9  |    |
| CARÁCTER   | Específica del Programa  |    |
| DENOMINACIÓN   | Seminario de bioética en investigación traslacional  |    |
| DESCRIPCIÓN  | El objetivo de esta actividad es que los doctorandos conozcan el trabajo de la comisión de bioética, y se les introduzca en los aspectos éticos en la investigación clínica traslacional y con material biológico en general y muestras clínicas de pacientes.   |    |
| Nº HORAS   | 10   |    |
| DETALLE Y PLANIFICACIÓN  | Organizado por las comisiones de bioética de las Universidades CEU y de HM-Hospitales de Madrid, a instancias de la Comisión Académica. Segundo año para doctorandos a tiempo completo, tercer o cuarto año para doctorandos a tiempo parcial.   |    |
| PROCEDIMIENTOS DE CONTROL  | El responsable de la Actividad Formativa emitirá un documento acreditativo de participación y aprovechamiento en el que conste la valoración de apto o no apto, según rúbrica detallada.   |    |
| COMPETENCIAS   | CB14 - Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas. 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. CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada. CA06 - La crítica y defensa intelectual de soluciones.  |    |
| RESULTADOS DEL APRENDIZAJE   | Conocimiento de los aspectos éticos en la investigación clínica y traslacional, y en uso de material biológico y muestras clínicas.  |    |
| SISTEMAS DE EVALUACIÓN   | Documento acreditativo de asistencia.  |    |
| <b>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL</b>  |  |    |
| El responsable de la Actividad Formativa, emitirá un informe con la valoración global individual donde conste apto/no apto teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación: Asistencia y memoria de los contenidos y principales aspectos de la discusión científica de la sesión. Dicho informe se incluirá en el Documento de Actividades Personalizado del alumno, y será validado por el Director/es de la Tesis Doctoral.<br><br>Si el estudiante del Programa obtuviera la valoración de no apto en la Actividad Formativa, dado su carácter optativo, deberá, según criterio de la Comisión Académica, repetirla en los cursos sucesivos hasta obtener la valoración positiva, o elaborar un trabajo complementario que deberá entregar al Responsable de la misma en un plazo no superior a tres meses o no volver a cursarla, apareciendo en el Documento de Actividades Personalizado. |  |    |
| PROCEDIMIENTOS DE CONTROL  | El doctorando registra esta Actividad Formativa en su Documento de actividades, a través de la aplicación PORTAL DEL DOCTORANDO (SIGMA/INTRACEU), adjuntando el certificado correspondiente emitido por el responsable de la actividad en el que consten las horas reconocidas y el documento acreditativo de asistencia y memoria de los contenidos y principales aspectos de la discusión científica de la sesión. El director validará la participación en esta Actividad Formativa según el documento acreditativo presentado por el doctorando.   |    |
| <b>4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b>  |  |    |
| .Está recogida en la AF15 de forma explícita.  |  |    |
| ACTUACIONES DE MOVILIDAD   | No se contempla. Los alumnos realizan la actividad desde la sede de la Universidad donde se han matriculado. La Comisión Académica podrá autorizar la realización en cualquiera de las Universidades que integran la CEINDO.   |    |
| <b>ACTIVIDAD: Seminarios sobre avances en las líneas investigación del programa de doctorado</b>   |  |    |



| 4.1.1 DATOS BÁSICOS        |   | Nº DE HORAS | 10 |
|----------------------------|---|-------------|----|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>         |   |             |    |
| ID DE LA ACTIVIDAD         | AF11  |             |    |
| CARÁCTER                   | Específica del Programa   |             |    |
| DENOMINACIÓN               | <b>Seminarios regulares sobre avances en las líneas de investigación del programa de Doctorado</b>  |             |    |
| DESCRIPCIÓN                | El objetivo de esta actividad es que los alumnos o bien profesores del programa o investigadores visitantes presenten los avances de su investigación, de tal manera que pueda beneficiarse de las sugerencias de los distintos investigadores-doctorandos del programa.  |             |    |
| Nº HORAS                   | Cada mes y medio, total 10 horas  |             |    |
| DETALLE Y PLANIFICACIÓN    | Organizado por profesores del programa a instancias de la comisión académica. Actividad abierta durante todo el periodo de formación (3 4 o 5 7 años según dedicación del estudiante)   |             |    |
| PROCEDIMIENTOS DE CONTROL  | El responsable de la Actividad Formativa emitirá un documento acreditativo de participación y aprovechamiento en el que conste la valoración de apto o no apto, según rúbrica detallada   |             |    |
| COMPETENCIAS               | CB11 - Comprensión sistemática de un ámbito de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho ámbito. 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. 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. CB17 - Capacidad de fomentar la Ciencia Abierta y la Ciencia Ciudadana, conforme al artículo 12 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, como modo de contribuir a la consideración del conocimiento científico como un bien común, mediante la evaluación de actividades transversales llevadas a cabo por la doctoranda o el doctorando relacionadas con diferentes dimensiones de la Ciencia Abierta y la Ciencia Ciudadana, así como la capacitación adquirida en sendas disciplinas en formato de micro credenciales o similar. 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. |             |    |
| RESULTADOS DEL APRENDIZAJE | 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. El doctorando desarrollará habilidades de comunicación académica al presentar sus avances de investigación en entornos técnicos, recibiendo retroalimentación crítica que enriquecerá su trabajo. Además, fortalecerá su capacidad para diseñar y defender procesos de investigación originales ante la comunidad científica.   |             |    |
| SISTEMAS DE EVALUACIÓN     | Documento acreditativo de asistencia.   |             |    |

| 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL   |  |
|--|--|
| El responsable de la Actividad Formativa, emitirá un informe con la valoración global individual donde conste apto/no apto teniendo en cuenta la documentación aportada por el alumno (certificado de asistencia al evento). Dicho informe se incluirá en el Documento de Actividades Personalizado del alumno, y será validado por el Director/es de la Tesis Doctoral. |  |
| PROCEDIMIENTOS DE CONTROL  | El doctorando registra esta Actividad Formativa en su Documento de actividades, a través de la aplicación PORTAL DEL DOCTORANDO (SIGMA/INTRACEU), adjuntando el certificado correspondiente emitido por el responsable de la actividad en el que consten las horas reconocidas y el documento acreditativo de asistencia. El director validará la participación en esta Actividad Formativa según el documento acreditativo presentado por el doctorando. Opcionalmente, el director de tesis podrá pedir al estudiante un breve resumen de los contenidos y principales aspectos de la discusión científica de la sesión. |

| 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD                |  |
|---|--|
| :Está recogida en la AF15 de forma explícita: |  |
| ACTUACIONES DE MOVILIDAD                      | No se contempla. Los alumnos realizan la actividad desde la sede de la Universidad donde se han matriculado. La Comisión Académica podrá autorizar la realización en cualquiera de las Universidades que integran la CEINDO. |

**ACTIVIDAD: Rotatorio de capacitación en métodos de laboratorio para la investigación biomédica.**

| 4.1.1 DATOS BÁSICOS        |  | Nº DE HORAS | 320 |
|----------------------------|--|-------------|-----|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>         |  |             |     |
| ID DE LA ACTIVIDAD         | AF12   |             |     |
| CARÁCTER                   | Específica del Programa  |             |     |
| DENOMINACIÓN               | <b>Rotatorio de capacitación en métodos de laboratorio para la investigación biomédica.</b>  |             |     |
| DESCRIPCIÓN                | Rotatorio para aprendizaje del manejo básico del equipamiento de laboratorio, y los métodos analíticos en marcha existentes en las 16 unidades tecnológicas de los laboratorios del IMMA: - Biología cuantitativa y Cultivo de Tejidos (Unidad de Neurobiología, Unidad de Terapia Celular, Unidad de Cultivo de Tejidos Primarios, Unidad de Fisiología Celular) - Patología e Imagen Molecular (Unidad de Procesado de Tejidos y TMA, Unidad de Inmunohistoquímica, Unidad de Análisis de Imagen) - Genómica Funcional y Citogenética Molecular (Unidad de Secuenciación de ADN, Unidad de Expresión Génica, Unidad de Hibridación genómica comparada) - Inmunología (Unidad de Citometría de Flujo, Unidad de Separación Celular). - Bioquímica y Proteómica (Unidad de Expresión de proteínas (Unidad de Analítica bioquímica). - Experimentación animal (Unidad de Ensayo Terapéutico, Unidad de Modelos Preclínicos de Enfermedad) |             |     |
| Nº HORAS                   | 320h   |             |     |
| DETALLE Y PLANIFICACIÓN    | Organizado por profesores del programa a instancias de la comisión académica. Primer o segundo año para estudiantes a tiempo completo, segundo o tercer año para estudiantes a tiempo parcial.   |             |     |
| PROCEDIMIENTOS DE CONTROL  | El responsable de la Actividad Formativa emitirá un documento acreditativo de participación y aprovechamiento en el que conste la valoración de apto o no apto, según rúbrica detallada  |             |     |
| RESULTADOS DEL APRENDIZAJE | Capacitación en métodos de laboratorio para la investigación biomédica.  |             |     |



| 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL  |   |
|---|---|
| <p>El responsable de la Actividad Formativa, emitirá un informe con la valoración global individual donde conste apto/no apto teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación: Asistencia, participación activa y aprovechamiento del curso y valoración de los responsables del laboratorio donde realicen el rotatorio. Dicho informe se incluirá en el Documento de Actividades Personalizado del alumno, y será validado por el Director/es de la Tesis Doctoral. Si el estudiante del Programa obtuviera la valoración de no apto en la Actividad Formativa, dado su carácter optativo, deberá, según criterio de la Comisión Académica, repetirla en los cursos sucesivos hasta obtener la valoración positiva, o elaborar un trabajo complementario que deberá entregar al Responsable de la misma en un plazo no superior a tres meses o no volver a cursarla, apareciendo en el Documento de Actividades Personalizado</p> |   |
| 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD  |   |
| <p>.Está recogida en la AF15 de forma explícita.</p>  |   |
| ACTIVIDAD: Rotatorios de Investigación Clínica y Traslacional   |   |
| 4.1.1 DATOS BÁSICOS   | Nº DE HORAS   |
|   | 100   |
| DESCRIPCIÓN   |   |
| ID DE LA ACTIVIDAD  | AF13  |
| CARÁCTER  | Específica del Programa   |
| DENOMINACIÓN  | <b>Rotatorios de Investigación Clínica y Traslacional</b>   |
| DESCRIPCIÓN   | Con el objetivo de que los doctorandos puedan comprender los procedimientos de selección y estudio de los pacientes, se ofrecerán estancias de entre 4 y 12 semanas, en aquellos servicios asistenciales de HM-Hospitales, implicados en las líneas de investigación del programa.  |
| Nº HORAS  | Entre 4 y 8 semanas   |
| DETALLE Y PLANIFICACIÓN   | Segundo o tercer año para estudiantes a tiempo completo, cuarto o quinto año para estudiantes a tiempo parcial.   |
| PROCEDIMIENTOS DE CONTROL   | El responsable de la Actividad Formativa emitirá un documento acreditativo de participación y aprovechamiento en el que conste la valoración de apto o no apto, según rúbrica detallada   |
| COMPETENCIAS  | CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación. 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.   |
| RESULTADOS DEL APRENDIZAJE  | Conocimiento del mundo asistencial, hospitalario y ambulatorio, en aquellas actividades de la investigación clínica y traslacional, relacionadas con la especialización del doctorando.   |
| SISTEMAS DE EVALUACIÓN  | Documento acreditativo de asistencia, participación y aprovechamiento.  |
| 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL  |   |
| <p>El responsable de la Actividad Formativa, emitirá un informe con la valoración global individual donde conste apto/no apto teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación: Asistencia, participación activa y aprovechamiento del curso y valoración de los responsables del servicio donde se realice el rotatorio. Dicho informe se incluirá en el Documento de Actividades Personalizado del alumno, y será validado por el Director/es de la Tesis Doctoral. Si el estudiante del Programa obtuviera la valoración de no apto en la Actividad Formativa, dado su carácter optativo, deberá, según criterio de la Comisión Académica, repetirla en los cursos sucesivos hasta obtener la valoración positiva, o elaborar un trabajo complementario que deberá entregar al Responsable de la misma en un plazo no superior a tres meses o no volver a cursarla, apareciendo en el Documento de Actividades Personalizado.</p> |   |
| PROCEDIMIENTOS DE CONTROL   | El doctorando registra esta Actividad Formativa en su Documento de actividades, a través de la aplicación PORTAL DEL DOCTORANDO (SIGMA/INTRACEU), adjuntando el certificado correspondiente emitido por el responsable de la actividad en el que consten las horas reconocidas y el documento acreditativo de asistencia, participación y aprovechamiento del curso y valoración de los responsables del laboratorio donde realicen el rotatorio. El director validará la participación en esta Actividad Formativa según el documento acreditativo presentado por el doctorando. |
| 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD  |   |
| <p>.Está recogida en la AF15 de forma explícita.</p>  |   |
| ACTUACIONES DE MOVILIDAD  | No se contempla. Los alumnos realizan la actividad desde la sede de la Universidad donde se han matriculado. La Comisión Académica podrá autorizar la realización en cualquiera de las Universidades que integran la CEINDO.  |
| ACTIVIDAD: Estancias en centros de investigación, hospitales, clínicas y Universidades nacionales o extranjeras.  |   |
| 4.1.1 DATOS BÁSICOS   | Nº DE HORAS   |
|   | 150   |
| DESCRIPCIÓN   |   |
| ID DE LA ACTIVIDAD  | AF15  |
| CARÁCTER  | Específica del Programa. Optativa   |
| DENOMINACIÓN  | <b>Estancias en Centros de Investigación, hospitales, clínicas y otras Universidades nacionales o extranjeras (MOVILIDAD)</b>   |
| DESCRIPCIÓN   | Diseñado en el ámbito del Programa de Doctorado bajo iniciativa de la Comisión Académica y del tutor/director de la tesis. Incluye: - Estancias en Centros de Investigación y otras Universidades nacionales o extranjeras.   |
| Nº HORAS  | Mínimo 1 mes, máximo 6 meses (tanto para alumnos de tiempo completo como para alumnos de tiempo parcial)  |



|  |   |
|--|---|
| <p><b>DETALLE Y PLANIFICACIÓN</b></p>    | <p>El director/tutor de la tesis, con el visto bueno de la Comisión académica y de acuerdo con el doctorando, pondrá la estancia en centros de investigación y Universidades nacionales o extranjeras de acuerdo con las necesidades y el plan de trabajo del doctorando. La movilidad deberá estar adecuadamente justificada y planificada de modo en que se definan los objetivos a alcanzar. Se realizará a lo largo del periodo previsto para la realización de la tesis doctoral (3-6-5-4 o 7 años, según sea un estudiante a tiempo completo o parcial, respectivamente) y con preferencia en los últimos años del programa. La actuación de movilidad consistirá en una estancia de investigación en una Universidad o Centro Internacional con los que la CEINDO tiene acuerdos establecidos para este tipo de acciones. En el caso de los alumnos a tiempo completo, la movilidad se llevará a cabo preferentemente en el segundo año de permanencia en el programa. Esta movilidad será mínimo de 1 mes y máximo de 6 meses. En el caso de los estudiantes a tiempo parcial la movilidad se podrá realizar a partir del segundo año de estancia en el programa. Los estudiantes de modalidad parcial realizarán igualmente una movilidad mínima de 1 mes y máximo de 6 meses buscando siempre la compatibilidad con la situación laboral y personal del estudiante. La Universidad tiene previsto, a través de la plataforma e-learning de la CEINDO que los doctorandos puedan tener comunicación audiovisual (Hangouts) con los investigadores internacionales que participan en el programa, favoreciendo a través de medios virtuales la colaboración y la experiencia internacional del programa de Doctorado. El procedimiento para el seguimiento de la movilidad es llevado a cabo por el director de la tesis asignado por el programa en España y por el investigador internacional que acoge el doctorado. En este sentido, cada director de tesis del programa, de acuerdo con el estudiante, fija unos objetivos y tareas a realizar durante la estancia por el doctorando. Los mismos son comunicados al investigador internacional que acoge al doctorando para que haga un seguimiento de las actividades. Además durante la estancia de investigación, el Director de la tesis y el Doctorando mantienen un contacto virtual (Hangouts) al menos una vez cada 15 días para intercambiar cómo va el desarrollo del plan de trabajo. Una vez terminada la estancia internacional, el doctorando debe traer firmado un documento por parte del investigador internacional en el que haga constar el aprovechamiento de la estancia para los fines programados así como un informe personal detallado de las actividades y progresos realizados durante su estancia. El Director de tesis al regreso de la estancia del doctorando evalúa la documentación y los logros alcanzados. El Director de tesis dará el visto bueno, en su caso al cumplimiento de actividades científicas programadas y quedará registrado en el portfolio del estudiante.</p> |
| <p><b>PROCEDIMIENTOS DE CONTROL</b></p>  | <p>El doctorando deberá aportar un documento firmado por el tutor o investigador responsable en el centro de destino así como un informe personal detallado de las actividades y progresos realizados durante su estancia. El director de la tesis dará el visto bueno, en su caso al cumplimiento de actividades científicas programadas y quedará registrado en el portfolio del estudiante.</p>  |
| <p><b>COMPETENCIAS</b></p>               | <p>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.</p>  |
| <p><b>RESULTADOS DEL APRENDIZAJE</b></p> | <p>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. Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento. El doctorando será capaz de: -Desarrollar la capacidad de comunicación científica en contextos internacionales. -Adquirir una visión global e interdisciplinar del objeto de estudio, contrastando enfoques metodológicos y teóricos con investigadores de otros entornos académicos. -Fortalecer la integración en redes científicas internacionales.</p>   |

**4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

|  |  |
|--|--|
| <p>El doctorando deberá aportar un documento firmado por el tutor o investigador responsable en el centro de destino así como un informe personal detallado de las actividades y progresos realizados durante su estancia. El director de la tesis dará el visto bueno, en su caso al cumplimiento de actividades científicas programadas y quedará registrado en el portfolio del estudiante.</p> |  |
| <p><b>PROCEDIMIENTOS DE CONTROL</b></p>  | <p>El responsable de la actividad emite un documento acreditativo en el que consta la superación de la actividad y las 20 horas reconocidas en su formación de doctorado correspondientes a la/s estancia/s de movilidad superiores a un mes (tanto para doctorandos de tiempo completo como para doctorandos de tiempo parcial). El doctorando registrará la Movilidad como una actividad formativa de su documento de actividades en la aplicación PORTAL DEL DOCTORANDO (SIGMA/INTRACEU). En este registro adjuntará el documento acreditativo, el documento firmado por el tutor o investigador responsable en el centro de destino y la memoria de movilidad detallado de las actividades y progresos realizados durante su estancia.</p> |

**4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

|   |   |
|---|---|
| <p>.Detalle en apartados anteriores</p> |   |
| <p><b>ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b></p>  | <p>Estancia en centros de investigación y Universidades nacionales o extranjeras.</p> |

**ACTIVIDAD: Prácticas en Empresas de Biotecnología Nacionales y Extranjeras**

|                                   |                           |            |
|-----------------------------------|---------------------------|------------|
| <p><b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b></p> | <p><b>Nº DE HORAS</b></p> | <p>200</p> |
|-----------------------------------|---------------------------|------------|

**DESCRIPCIÓN**

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <p>ID DE LA ACTIVIDAD</p>             | <p>AF14</p>  |
| <p>CARÁCTER</p>                       | <p>Específica del Programa. Optativa</p>   |
| <p>DENOMINACIÓN</p>                   | <p><b>Prácticas en Empresas de Biotecnología Nacionales y Extranjeras (según disponibilidad)</b></p>   |
| <p>DESCRIPCIÓN</p>                    | <p>Poner al servicio de los estudiantes del programa la oportunidad de participar en el mundo de la investigación y el desarrollo de productos y servicios para el diagnóstico y la terapéutica a través de la colaboración con empresas del sector.</p>   |
| <p>Nº HORAS</p>                       | <p>Entre 3 y 6 semanas</p>   |
| <p><b>DETALLE Y PLANIFICACIÓN</b></p> | <p>Las empresas de Biotecnología son un eslabón importante en la Medicina Traslacional. Las prácticas en empresas nacionales y extranjeras de esta área sectorial pretenden introducir al alumno en el mundo de la investigación y el desarrollo de productos y servicios para el diagnóstico y la terapéutica. Se escogerán aquellas empresas con las que los investigadores del Programa tengan colaboraciones en proyectos preclínicos y clínicos, pertenecientes a las líneas de investigación del Programa. Tales prácticas consolidarán la mentalidad traslacional y aplicativa de los doctorandos y facilitarán la adquisición de competencias tanto en lo referente al uso de nuevas tecnologías de laboratorio, como de modelos para el desarrollo y la validación de nuevos productos para el diagnóstico y la terapéutica. Por tanto, las prácticas tendrán un contenido principalmente tecnológico, que capacitará al alumno para su posible incorporación a este sector tecnológico, como investigador o gestor, o como colabo-</p> |



|                            |  |
|----------------------------|--|
|                            | rador con los objetivos de innovación que demande la empresa. Se ofrecerán prácticas en empresas, de entre 4 y 12 semanas, con aquellas entidades con las que se firmen convenios Segundo o tercer año para estudiantes a tiempo completo, tercer o cuarto año para estudiantes a tiempo parcial.  |
| PROCEDIMIENTOS DE CONTROL  | El responsable de la Actividad Formativa emitirá un documento acreditativo de participación y aprovechamiento en el que conste la valoración de apto o no apto, según rúbrica detallada:   |
| COMPETENCIAS               | 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. CA04 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar. |
| RESULTADOS DEL APRENDIZAJE | Conocimiento del mundo empresarial relacionado con la especialidad del doctorando. Estimular la cultura de la transferencia del conocimiento y de la innovación tecnológica.   |
| SISTEMAS DE EVALUACIÓN     | Documento acreditativo de asistencia, participación y aprovechamiento y valoración del tutor de la institución de destino.   |

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

El responsable de la Actividad Formativa, emitirá un informe con la valoración global individual donde conste apto/no apto teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación: Asistencia, participación activa, aprovechamiento y valoración del tutor que se le ha asignado en la correspondiente institución:

Dicho informe se incluirá en el Documento de Actividades Personalizado del alumno, y será validado por el Director/es de la Tesis Doctoral:

Si el estudiante del Programa obtuviera la valoración de no apto en la Actividad Formativa, dado su carácter optativo, deberá, según criterio de la Comisión Académica, repetirla en los cursos sucesivos hasta obtener la valoración positiva, o elaborar un trabajo complementario que deberá entregar al Responsable de la misma en un plazo no superior a tres meses o no volver a cursarla, apareciendo en el Documento de Actividades Personalizado

|                           |   |
|---------------------------|---|
| PROCEDIMIENTOS DE CONTROL | El doctorando registra esta Actividad Formativa en su Documento de actividades, a través de la aplicación PORTAL DEL DOCTORANDO (SIGMA/INTRACEU), adjuntando el certificado correspondiente emitido por el responsable de la actividad y el de la empresa en el que consten las horas reconocidas y el documento acreditativo de asistencia, participación y aprovechamiento del curso y valoración del tutor de la institución de destino. El director validará la participación en esta Actividad Formativa según el documento acreditativo presentado por el doctorando. |
|---------------------------|---|

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Está recogida en la AF45 de forma explícita:

|                          |  |
|--------------------------|--|
| ACTUACIONES DE MOVILIDAD | Estancia en centros de investigación, empresas y universidades nacionales o extranjeras. |
|--------------------------|--|

#### ACTIVIDAD: Estadística Aplicada a la Investigación

|                     |             |    |
|---------------------|-------------|----|
| 4.1.1 DATOS BÁSICOS | Nº DE HORAS | 20 |
|---------------------|-------------|----|

#### DESCRIPCIÓN

|                            |  |
|----------------------------|--|
| ID DE LA ACTIVIDAD         | AF4  |
| CARÁCTER                   | Transversal. Obligatoria. Primer año para alumnos a tiempo completo y primer o segundo año para alumnos a tiempo parcial.  |
| DENOMINACIÓN               | Estadística Aplicada a la Investigación  |
| DESCRIPCIÓN                | En la actividad se realiza un breve repaso de la Estadística descriptiva, enfocándose a la tipología de diseños de investigación en Ciencias de la Salud y a la inferencia estadística univariante y multivariante, con aplicaciones prácticas en las que se estudia la aplicación e interpretación de test paramétricos y no paramétricos para el análisis de relaciones entre las variables. Por último, también se incluye el estudio del cálculo del tamaño muestral, como una parte previa importantísima de cualquier estudio inferencial, y de potencia alcanzada por el estudio una vez completado. Para la estadística descriptiva e inferencial se utilizará el programa SPSS o R, mientras que para el cálculo del tamaño muestral y de potencia también se podrá utilizar G*Power o similar. |
| Nº HORAS                   | 20   |
| DETALLE Y PLANIFICACIÓN    | La Actividad se realiza en salas de ordenadores dotadas del software necesario, y se planifica en 4 sesiones de 5 horas. La teoría se refuerza a través de ejercicios prácticos basados en el desarrollo de supuestos prácticos. La actividad formativa se desarrollará por profesores especializados en la materia a instancias de la Escuela de Doctorado.   |
| PROCEDIMIENTOS DE CONTROL  | El responsable del curso emitirá un documento acreditativo de participación en el que conste la valoración de apto o no apto, según el caso, de acuerdo con la asistencia del estudiante, la participación activa y otros procedimientos de evaluación y control del aprendizaje complementarios según la naturaleza de la materia. Dicho documento se hará llegar al tutor/director de tesis que lo validará e incluirá en el documento del Portafolio de actividades del doctorando. Si el estudiante del Programa obtuviera la valoración de no apto en alguna actividad formativa establecida por el programa de doctorado como obligatoria deberá repetirlo en los cursos sucesivos hasta obtener la valoración positiva.   |
| COMPETENCIAS               | CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación. CA03 - Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.   |
| RESULTADOS DEL APRENDIZAJE | El doctorando conocerá el fundamento del estudio e interpretará las variables estadísticas. Sabrá plantear una hipótesis, organizar las variables, cómo tomar los datos y con qué precisión, identificar estudios similares, diseñar una prueba experimental piloto, calcular el tamaño de muestra, etc.   |
| SISTEMAS DE EVALUACIÓN     | La evaluación de la actividad se realizará de acuerdo con la asistencia del estudiante, la participación y el aprovechamiento del curso.   |

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL



|  |   |          |
|--|---|----------|
| <p>El responsable de la Actividad Formativa, emitirá un informe con la valoración global individual donde conste apto/no apto teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación: Asistencia, participación activa y aprovechamiento del curso. Dicho informe se incluirá en el Documento de Actividades Personalizado del alumno, y será validado por el Director/es de la Tesis Doctoral. Si el estudiante del Programa obtuviera la valoración de no apto en la Actividad Formativa, dado su carácter obligatorio, deberá, según criterio de la Comisión Académica, repetirla en los cursos sucesivos hasta obtener la valoración positiva, o elaborar un trabajo complementario que deberá entregar al Responsable de la misma en un plazo no superior a tres meses.</p>  |   |          |
| PROCEDIMIENTOS DE CONTROL  | <p>El responsable de la actividad formativa emitirá un documento acreditativo en el que conste la superación de la actividad (valoración de apto) de acuerdo con la asistencia del doctorando, la participación y la realización de ejercicios prácticos y/o pruebas de evaluación para comprobación de la adquisición de competencias, según la naturaleza de la materia.##Dicho documento en el que consten las horas reconocidas se hará llegar al doctorando quien lo registrará en el Documento de Actividades del Doctorando a través de la aplicación PORTAL DEL DOCTORANDO (SIGMA/INTRACEU) y el tutor/director de tesis lo validará.##Si el doctorando del Programa obtuviera la valoración de no apto en alguna actividad formativa establecida por el programa de doctorado como obligatoria deberá repetirlo en los cursos sucesivos hasta obtener la valoración positiva.</p>                    |          |
| <b>4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b>  |   |          |
| <p>Está recogida en la AF15 de forma explícita:</p>  |   |          |
| ACTUACIONES DE MOVILIDAD   | <p>No se contempla. Los alumnos realizan la actividad desde la sede de la Universidad donde se han matriculado. La Comisión Académica podrá autorizar la realización en cualquiera de las Universidades que integran la CEINDO.</p>   |          |
| <b>ACTIVIDAD: Convocatorias de ayudas a la investigación: proyectos competitivos nacionales y europeos</b>   |   |          |
| <b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>   | <b>Nº DE HORAS</b>  | <b>5</b> |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>   |   |          |
| ID DE LA ACTIVIDAD   | AF5   |          |
| CARÁCTER   | Transversal. Optativa. Actividad que se oferta todos los años y en la que pueden participar los alumnos a lo largo de todo el periodo de formación y elaboración de la tesis previo consejo de su director / tutor de tesis, independientemente de que sean alumnos a tiempo parcial o completo.  |          |
| DENOMINACIÓN   | <b>Convocatorias de ayudas a la investigación: proyectos competitivos nacionales y europeos.</b>  |          |
| DESCRIPCIÓN  | Análisis de convocatorias de ayudas de investigación en las que apoyar un proyecto de investigación o de movilidad en sus distintas modalidades. Memorias científico-técnicas, justificación de gastos, cronogramas, consorcios y redes.  |          |
| Nº HORAS   | 5   |          |
| DETALLE Y PLANIFICACIÓN  | Realizado por el personal especializado de la OTRI a instancias de la Escuela de Doctorado en las tres Universidades. Segundo año alumnos a tiempo completo, tercer año alumnos a tiempo parcial.   |          |
| PROCEDIMIENTOS DE CONTROL  | El responsable de la Actividad Formativa emitirá un documento acreditativo de participación y aprovechamiento en el que conste la valoración de apto o no apto, según rúbrica detallada:  |          |
| COMPETENCIAS   | <p>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.</p> <p>CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.</p>  |          |
| RESULTADOS DEL APRENDIZAJE   | Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación. Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar. El doctorado deberá ser capaz de identificar las posibles fuentes de financiación y estimular la eficiencia a la hora de acudir y redactar propuestas para dichas convocatorias, así como familiarizarse con las mismas.  |          |
| SISTEMAS DE EVALUACIÓN   | La evaluación de la actividad se realizará de acuerdo con la asistencia del estudiante y la participación.  |          |
| <b>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL</b>  |   |          |
| <p>El responsable de la Actividad Formativa, emitirá un informe con la valoración global individual donde conste apto/no apto teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación: Asistencia, participación activa y aprovechamiento del curso. Dicho informe se incluirá en el Documento de Actividades Personalizado del alumno, y será validado por el Director/es de la Tesis Doctoral.</p> <p>Si el estudiante del Programa obtuviera la valoración de no apto en la Actividad Formativa, dado su carácter optativo, deberá, según criterio de la Comisión Académica, repetirla en los cursos sucesivos hasta obtener la valoración positiva, o elaborar un trabajo complementario que deberá entregar al Responsable de la misma en un plazo no superior a tres meses o no volver a cursarla, apareciendo en el Documento de Actividades Personalizado.</p> |   |          |
| PROCEDIMIENTOS DE CONTROL  | <p>El responsable de la actividad formativa emitirá un documento acreditativo en el que conste la superación de la actividad (valoración de apto) de acuerdo con la asistencia del doctorando, la participación activa y la realización de ejercicios prácticos y/o pruebas de evaluación para comprobación de la adquisición de competencias, según la naturaleza de la materia.</p> <p>Dicho documento en el que consten las horas reconocidas se hará llegar al doctorando quien lo registrará en el Documento de Actividades del Doctorando a través de la aplicación PORTAL DEL DOCTORANDO (SIGMA/INTRACEU) y el tutor/director de tesis lo validará.</p> <p>Si el doctorando del Programa obtuviera la valoración de no apto en alguna actividad formativa establecida por el programa de doctorado como obligatoria deberá repetirlo en los cursos sucesivos hasta obtener la valoración positiva.</p> |          |



| 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD  |   |     |
|---|---|-----|
| Está recogida en la AF15 de forma explícita:  |   |     |
| ACTUACIONES DE MOVILIDAD  | No se contempla. Los alumnos realizan la actividad desde la sede de la Universidad donde se han matriculado. La Comisión Académica podrá autorizar la realización en cualquiera de las Universidades que integran la CEINDO.  |     |
| ACTIVIDAD: Tecnologías y procedimientos de laboratorio y de experimentación biomédica   |   |     |
| 4.1.1 DATOS BÁSICOS   | Nº DE HORAS   | 40  |
| DESCRIPCIÓN   |   |     |
| ID DE LA ACTIVIDAD  | AF7   |     |
| CARÁCTER  | Trasversal. Optativa. Primero o segundo año para alumnos a tiempo completo, y segundo o tercer año para alumnos a tiempo parcial.   |     |
| DENOMINACIÓN  | Tecnologías y procedimientos de laboratorio y de experimentación biomédica.   |     |
| DESCRIPCIÓN   | Introducción a los métodos analíticos en Histología, Biología celular y molecular, Bioquímica y Genética de uso en investigación Medicina experimental y clínica.   |     |
| Nº HORAS  | 40  |     |
| DETALLE Y PLANIFICACIÓN   | 1) Diseño y desarrollo de modelos animales de enfermedades inflamatorias, neoplásicas y degenerativas; 2) Métodos de inmunohistoquímica e histología cuantitativa mediante análisis de imagen digital; 3) Métodos de cultivo de tejidos y producción celular; 4) Ensayos cuantitativos de funcionalidad celular, inmunocitometría y fenotipado celular; 5) Análisis cuantitativos de la expresión génica y de proteínas; 6) Citogenética molecular y genómica; 7) Métodos de purificación e identificación de proteínas, lípidos y carbohidratos; 8) Aplicación de tecnología OMICA al análisis masivo de moléculas y genes, y sus interrelaciones funcionales.   |     |
| PROCEDIMIENTOS DE CONTROL   | Sistema de evaluación: La evaluación de los estudiantes tendrá en cuenta tanto la participación activa en las clases (40%) como la calidad y resultados de los trabajos que se propongan (60%).   |     |
| COMPETENCIAS  | CB11 - Comprensión sistemática de un ámbito de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho ámbito. CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.  |     |
| RESULTADOS DEL APRENDIZAJE  | El doctorando debe ser capaz de: · Conocer y saber interpretar las diferentes metodologías de laboratorio enfocadas al estudio in vivo, in vitro, análisis celular y molecular en el laboratorio de investigación. · Tener la capacidad de conocer las virtudes y las carencias de cada técnica o ensayo y poder proponer mejoras técnicas. · Adquirir la capacidad de estar al día en los avances de nuevas tecnologías para el desarrollo de la investigación.  |     |
| SISTEMAS DE EVALUACIÓN  | La evaluación de los estudiantes tendrá en cuenta tanto la participación en las clases (40%) como la calidad y resultados de los trabajos que se propongan (60%).   |     |
| 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL  |   |     |
| Sistema de evaluación: La evaluación de los estudiantes tendrá en cuenta tanto la participación activa en las clases (40%) como la calidad y resultados de los trabajos que se propongan (60%). |   |     |
| PROCEDIMIENTOS DE CONTROL   | El responsable de la actividad formativa emitirá un documento acreditativo en el que conste la superación de la actividad (valoración de apto) de acuerdo con la asistencia del doctorando, la participación y la realización de ejercicios prácticos y/o pruebas de evaluación para comprobación de la adquisición de competencias, según la naturaleza de la materia. Dicho documento en el que consten las horas reconocidas se hará llegar al doctorando quien lo registrará en el Documento de Actividades del Doctorando a través de la aplicación PORTAL DEL DOCTORANDO (SIGMA/INTRACEU) y el tutor/director de tesis lo validará. Si el doctorando del Programa obtuviera la valoración de no apto en alguna actividad formativa establecida por el programa de doctorado como obligatoria deberá repetirlo en los cursos sucesivos hasta obtener la valoración positiva. |     |
| 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD  |   |     |
| Está recogida en la AF15 de forma explícita:  |   |     |
| ACTUACIONES DE MOVILIDAD  | No se contempla. Los alumnos realizan la actividad desde la sede de la Universidad donde se han matriculado. La Comisión Académica podrá autorizar la realización en cualquiera de las Universidades que integran la CEINDO. Está recogida en la AF15 de forma explícita.   |     |
| ACTIVIDAD: Curso de Formación Inicial en Experimentación Animal   |   |     |
| 4.1.1 DATOS BÁSICOS   | Nº DE HORAS   | 115 |
| DESCRIPCIÓN   |   |     |
| ID DE LA ACTIVIDAD  | AF8   |     |
| CARÁCTER  | Trasversal. Optativa.   |     |
| DENOMINACIÓN  | Curso de Formación Inicial en Experimentación Animal  |     |
| DESCRIPCIÓN   | Un factor esencial en la protección del bienestar de los animales utilizados para la experimentación y otros fines científicos es la adecuada capacitación del personal encargado de su manejo. De esta cuestión se ocupa el Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero. Esta normativa refleja que las personas que manejen animales de experimentación deberán poseer una capacitación previa adecuada. Capacitará para la función A, función B, función C y función D con el reconocimiento de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural de la Generalitat Valenciana.   |     |
| Nº HORAS  | 115   |     |



|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>DETALLE Y PLANIFICACIÓN</b>   | Curso con un módulo teórico on-line en el que se utilizan contenidos de la plataforma Nanocursos de la Universidad Miguel Hernández: Módulo fundamentales o módulos troncales, Módulos específicos: Ética, bienestar animal y <i>las tres erres</i> , Biología básica y adecuada, Fundamentos de biología y fisiología animal, Métodos incruentos de sacrificio, Procedimientos mínimamente invasivos sin anestesia, Anestesia para procedimientos menores, Principios de cirugía, Diseño de los proyectos y procedimientos, y Módulos adicionales para otras especies. Módulos prácticos en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad Cardenal Herrera-CEU de Valencia y en el animalario de la Universidad San Pablo-CEU de Madrid, según las capacidades en cada caso, impartidos por veterinarios especialistas |
| <b>PROCEDIMIENTOS DE CONTROL</b> | El responsable de la Actividad Formativa emitirá un documento acreditativo de participación y aprovechamiento en el que conste la valoración de apto o no apto, según rúbrica detallada.  |
| <b>COMPETENCIAS</b>              | <b>CB12</b> - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación. <b>CA05</b> - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.  |
| <b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b> | Este curso proporcionará a los alumnos de doctorado que estén implicados en proyectos de investigación en los que sea necesario la utilización de animales de experimentación, las habilidades y conocimientos necesarios para la correcta manipulación y mantenimiento del bienestar de los mismos de acuerdo a la normativa vigente de Bienestar Animal.  |

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

|   |  |
|---|--|
| <p>El responsable de la Actividad Formativa, emitirá un informe con la valoración global individual donde conste apto/no apto teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación: Asistencia, superación de las partes teórica y práctica, así como el examen final. Dicho informe se incluirá en el Documento de Actividades Personalizado del alumno, y será validado por el Director/es de la Tesis Doctoral.</p> <p>Si el estudiante del Programa obtuviera la valoración de no apto en la Actividad Formativa, dado su carácter optativo, deberá, según criterio de la Comisión Académica, repetirla en los cursos sucesivos hasta obtener la valoración positiva, o elaborar un trabajo complementario que deberá entregar al Responsable de la misma en un plazo no superior a tres meses o no volver a cursarla, apareciendo en el Documento de Actividades Personalizado.</p> |  |
| <b>PROCEDIMIENTOS DE CONTROL</b>  | El responsable de la actividad formativa emitirá un documento acreditativo en el que conste la superación de la actividad (valoración de apto) de acuerdo con la asistencia del doctorando, superación de la parte teórica y práctica, así como el examen final. Dicho documento en el que consten las horas reconocidas se hará llegar al doctorando quien lo registrará en el Documento de Actividades del Doctorando a través de la aplicación PORTAL DEL DOCTORANDO (SIGMA/INTRACEU) y el tutor/director de tesis lo validará. Si el doctorando del Programa obtuviera la valoración de no apto en alguna actividad formativa establecida por el programa de doctorado como obligatoria deberá repetirlo en los cursos sucesivos hasta obtener la valoración positiva. |

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

|   |  |
|---|--|
| <p>Está recogida en la AF15 de forma explícita:</p> |  |
| <b>ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b>                     | No se contempla. Los alumnos realizan la actividad desde la sede de la Universidad donde se han matriculado. La Comisión Académica podrá autorizar la realización en cualquiera de las Universidades que integran la CEINDO. |

### 5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

#### 5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

|   |
|---|
| <p><b>5.1 Supervisión de tesis</b></p> <p><b>5.1.1. Actividades previstas por el programa de doctorado y la CEINDO para fomentar la dirección de Tesis Doctorales</b></p> <p>La Comisión Académica del Programa de Doctorado, bajo la supervisión de la CEINDO, programará al inicio de <b>cada curso académico unas jornadas de presentación del programa que irán dirigidas a todos los alumnos</b> dirigidas así como a los profesores del programa (y abiertas al resto de los profesores doctores de las universidades participantes), en las que además de dar la bienvenida a los nuevos alumnos se presentarán los <b>datos estadísticos</b> de las tesis leídas en el curso anterior y, si los hubiere, premios extraordinarios concedidos. En dichas jornadas se pretende además fomentar la integración de toda la comunidad científica a través de sesiones de trabajo conjunto.</p> <p>La CEINDO, junto con los responsables del programa, organiza anualmente una Jornada de Inauguración, dirigida a todos los alumnos y profesores del programa. En esta jornada se facilita información de interés para los doctorandos, relacionada con el funcionamiento y desarrollo del programa, así como la normativa y procedimientos aplicables.</p> <p>Durante el evento se abordan los aspectos generales del programa de doctorado, tanto en lo relativo a su organización como a los contenidos académicos y formativos. El doctorando recibe la información inicial que necesariamente debe conocer sobre el programa formativo y su desarrollo. Además, se proporciona información sobre el calendario académico, las becas y ayudas de movilidad y otras cuestiones prácticas relacionadas con la herramienta de gestión SIGMA. Asimismo, la Comisión Académica del programa presenta en estas jornadas las principales líneas de investigación, los proyectos de investigación asociados y los profesores participantes en el programa.</p> <p>Por otro lado, la CEINDO organiza periódicamente cursos de supervisión doctoral orientados a mejorar las competencias de los directores de tesis en el seguimiento de los doctorandos. El objetivo de estas sesiones es contextualizar el rol del director de tesis y ofrecer pautas para mejorar el acompañamiento del estudiante durante su periodo formativo.</p> <p>Anualmente, la CEINDO abre una convocatoria para la incorporación de nuevos profesores para formar parte de cada uno de los programas de doctorado de la escuela. Va dirigido a todos los profesores de las universidades participantes para entrar a formar parte del programa. La Comisión Académica aceptará a los candidatos en función de su CV y de su experiencia investigadora.</p> <p>El reconocimiento de la labor de dirección y codirección de tesis viene recogido en la <b>Normativa reguladora de los programas de doctorado</b> (<a href="https://www.escoladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/NORMATIVA-REGULADORA_CEINDO_Diciembre2023REV.pdf">https://www.escoladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/NORMATIVA-REGULADORA_CEINDO_Diciembre2023REV.pdf</a>) donde se establece que tanto la dirección como la codirección de tesis doctorales se incluirán en el plan de ordenación docente (POD) de la Universidad a que esté adscrito el profesor.</p> <p>Por último, los derechos y deberes de los doctorandos y los tutores y directores de tesis se recogen en el <b>Reglamento de Régimen Interno de la CEINDO</b> (<a href="https://www.escoladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/REGLAMENTO-REGIMEN-INTERNO-CEINDO.pdf">https://www.escoladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/REGLAMENTO-REGIMEN-INTERNO-CEINDO.pdf</a>).</p> |
|---|



El Programa de Doctorado cuenta además con una **guía de buenas prácticas para la dirección de tesis doctorales** que puede consultarse [aquí](#).

El artículo 20.2 de la Normativa reguladora de los programas de doctorado establece que:

¿Tanto la tutela como la dirección de tesis doctorales se incluirán en el plan de ordenación docente (POD) de la universidad a que esté adscrito el profesor. El cómputo se hará en términos de horas de docencia, de manera que cada tesis dirigida o codirigida represente media hora de dedicación docente, hasta un tope de dos horas.

Adicionalmente, las normas de promoción de las universidades promotoras reconocen la dirección y tutela de tesis como méritos computables para la promoción.¿

En el art.15 del Régimen Interno de la CEINDO dice a este respecto

Artículo 15º.- Del tutor del doctorando y del director de la tesis doctoral:

15.1.- El tutor ha de ser un doctor con acreditada experiencia investigadora, ligado a la Escuela y le corresponde velar por la interacción del doctorando con la comisión académica y es el responsable de la adecuación de la formación y de la actividad investigadora a los principios de los programas de doctorado y de la CEINDO.

15.2.- Puede ser director de tesis cualquier doctor español o extranjero, con experiencia acreditada investigadora, con independencia de la universidad, centro o institución en que preste sus servicios. Sin perjuicio de lo previsto en el apartado anterior, la condición de tutor y de director puede coincidir en una misma persona.

15.3.- El director de tesis es el máximo responsable en la conducción del conjunto de las tareas de investigación del doctorando, de la coherencia e idoneidad de la formación, del impacto y novedad de la investigación y de la guía en la planificación de las tareas y actividad de aquél.

15.4.- La comisión académica de cada programa podrá autorizar la codirección de la tesis doctoral, por un máximo de dos codirectores. La CEINDO fomentará la codirección de tesis doctorales por parte de un director experimentado y un director novel.

15.5.- Con carácter general, ninguna persona podrá dirigir simultáneamente más de cinco tesis doctorales o diez, si es en régimen de codirección. La superación de este umbral tendrá carácter excepcional y deberá ser autorizada por la correspondiente comisión académica y confirmada por la Comisión Permanente del Comité de Dirección de la Escuela.

La CEINDO y el programa cuentan con un **documento de compromiso documental** con el doctorando que se puede descargar de la web en este [enlace](#).

#### 5.1.2. El programa de doctorado o la universidad dispone de una guía de buenas prácticas para la dirección de tesis doctorales.

El programa de doctorado cuenta además con un Código de Buenas Prácticas (CBP) para la dirección de Tesis Doctorales accesible en el siguiente enlace: <https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/CODIGO-BUENAS-PRACTICAS-CEINDO.pdf>. Su objetivo es promover la calidad de la investigación y fomentar el rigor, el respeto y la responsabilidad en el desarrollo de la actividad investigadora. Asimismo, busca prevenir y resolver posibles conflictos de intereses, y fomentar la transparencia en la información, prestando especial cuidado a los resultados de la investigación para evitar colisiones con legítimos derechos de terceros.

Es importante destacar que se trata de un instrumento complementario que no puede, en ningún caso, sustituir la aplicación de la normativa legal vigente, especialmente en investigaciones que afecten a personas o impliquen el uso de datos personales, muestras biológicas de origen humano, experimentación animal o el empleo de agentes biológicos u organismos genéticamente modificados.

El CBP recoge, por un lado, los principios y exigencias generales aplicables al doctorando, así como sus derechos y obligaciones en relación con la supervisión doctoral, y por otro, los principios, derechos y obligaciones del director, codirector y tutor en el seguimiento y supervisión durante la tesis.

Además, la CEINDO ha elaborado un Compromiso Documental (modelo disponible en <https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/Modelo-de-COMPROMISO-DOCUMENTAL.pdf>) que deben firmar el doctorando, el director, codirector(es), el tutor y la dirección de la escuela. En él se establecen los siguientes compromisos:

- **Para el doctorando:** cumplir la normativa referente a la propiedad intelectual e industrial de los trabajos y directrices sobre el uso de sistemas de Inteligencia Artificial en el desarrollo de la tesis, así como llevar a cabo el documento de actividades y el plan de investigación y formación aprobados, seguir las indicaciones del Tutor y del Director, respetar el código de ética o buenas prácticas de los investigadores y seguir el procedimiento establecido en caso de conflicto con el Tutor, el Director o el grupo de trabajo de investigación.
- **Para el Tutor:** diseñar y seguir las actividades del doctorando, orientándole en su formación, y comparecer ante la Comisión Académica si fuera llamado para responder del mismo.
- **Para el Director de la Tesis:** respetar la normativa referente a la propiedad intelectual e industrial de los trabajos, y directrices sobre el uso de sistemas de Inteligencia Artificial en el desarrollo de la tesis, así como supervisar el cumplimiento del plan de investigación y formación, el documento de actividades y, la elaboración de la tesis mediante reuniones periódicas programadas con el doctorando. Por otra parte, asume la obligación de elaborar un informe anual sobre el seguimiento del plan de investigación y formación y comparecer ante la Comisión Académica si fuera llamado para responder del mismo.
- **Para la Universidad:** proporcionar al doctorando los recursos que consten en el plan de investigación y formación, para poder realizar los trabajos que lleven a la elaboración de la tesis doctoral.

El art. 11 del Reglamento de régimen interior de la CEINDO dice textualmente:

Artículo 11º.- El Consejo Asesor de la CEU Escuela Internacional de Doctorado:

El Consejo Asesor estará presidido por los Rectores o personas en quienes deleguen y lo integrarán el Director de la CEINDO y, en su caso, los Subdirectores, dos coordinadores de programas de doctorado, hasta dos representantes de los organismos, empresas e instituciones de I+D+i colaboradores, designados por los Rectores a propuesta del Director de la CEINDO y **hasta tres personalidades de reconocido prestigio, preferentemente vinculadas a instituciones extranjeras, designadas por los Rectores.**

La Normativa reguladora de programas en su artículo 22.3 dice:

¿Sin perjuicio de lo anterior y al objeto de garantizar la calidad de las tesis doctorales, el Comité de Dirección puede disponer que se recabe el informe de dos doctores, **vinculados preferentemente a instituciones extranjeras**, expertos en el área o áreas de conocimiento relacionadas con el progra-



ma de doctorado de que se trate, designados preferentemente entre los evaluadores externos de la ANEP y que deberán evacuar su informe motivado sobre la tesis en el plazo máximo de un mes.¿

En la Normativa reguladora de programas, el artículo 24 ¿Composición del tribunal¿, prevé la participación de miembros extranjeros:

24.2.- La Comisión Permanente del Comité de Dirección confirmará la propuesta elevada por la correspondiente comisión académica y designará, en nombre del Rector, un tribunal compuesto por tres o cinco miembros titulares y dos suplentes, **procurando que entre los titulares figure un profesor de reconocido prestigio de una institución extranjera.**¿

El programa de doctorado prevé la participación de los expertos internacionales (incluidos en el punto 6 Recursos Humanos) de la Memoria tanto como miembros de tribunales de tesis, en especial de aquellas que cumplan los requisitos para la Mención Internacional, como en la elaboración de informes previos a la lectura de tesis. Asimismo, la Comisión Académica cuenta con expertos participantes en el programa, con las mismas modalidades que en el caso anterior, a todos los profesores extranjeros miembros de los equipos de investigación de los proyectos competitivos que apoyan al programa:

### 5.1.3. Participación de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, en la emisión de informes previos a la presentación de las tesis doctorales y en los tribunales de lectura de tesis.

El programa de doctorado contempla la participación de expertos internacionales (incluidos en el punto 6. Recursos Humanos de la #Memoria#), tanto como miembros de tribunales de tesis, especialmente en aquellas que cumplan los requisitos para la Mención Internacional, como en la elaboración de informes previos a la lectura de tesis. Asimismo, la Comisión Académica cuenta con expertos participantes en el programa, en las mismas modalidades que en el caso anterior, incluyendo a todos los profesores extranjeros que forman parte de los equipos de investigación de los proyectos competitivos que respaldan el programa.

Por su parte, la Normativa Reguladora de los programas de doctorado contempla diversas acciones para fomentar la participación de expertos/as internacionales en el seguimiento y valoración de las tesis doctorales, tal y como se detalla a continuación:

1.- Se prevé la participación de miembros extranjeros en la composición del tribunal de evaluación de la tesis.

2.-Se recoge el interés de la CEINDO para promover la elaboración de tesis en régimen de cotutela, con el objetivo de fomentar la movilidad internacional y fortalecer la cooperación científica entre equipos de investigación propios y otras instituciones de educación superior. Los convenios interuniversitarios de cotutela que suscriban las universidades promotoras de la CEINDO atenderán a los siguientes criterios:

a) Los requisitos de acceso y admisión a los estudios de doctorado serán los mismos que rigen los estudios de doctorado en cada institución de educación superior participante.

b) Los candidatos a la preparación del doctorado en cotutela efectuarán su trabajo bajo el control y la responsabilidad de un director de tesis en cada una de las instituciones.

Cada cotutela de tesis se desarrollará en el marco de un convenio específico, firmado entre las dos instituciones de educación superior implicadas, que atenderá al principio de reciprocidad. En virtud de dicho convenio, cada institución reconocerá la validez de la tesis doctoral a partir de una presentación única y un único acto de defensa, expidiendo cada una el título de doctor conforme a lo previsto en la legislación aplicable.

## 5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

### 5.2. SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

#### 5.2. Seguimiento del doctorando

##### 5.2.1 Composición de la Comisión Académica

La Comisión Académica de cada Programa podrá estar compuesta por:

- Coordinador.
- Coordinadores adjuntos (uno por cada una de las universidades CEU en las que se imparte el Programa, excluyendo a la sede del coordinador).
- Responsables de las líneas de investigación del programa.
- Secretario del Programa.
- Responsable de orientación postdoctoral.
- Investigadores Principales de los proyectos competitivos del programa (hasta dos) y/o Investigadores de instituciones extranjeras (hasta dos).

Se garantizará la presencia equilibrada de hombres y mujeres en su composición.

Tal y como establece el Reglamento de Régimen Interno de la CEINDO:

- El Coordinador deberá ser un profesor cuya condición de investigador relevante esté avalada por la dirección previa de, al menos, dos tesis doctorales y por tener reconocidos, al menos, dos períodos de actividad investigadora de acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 1086/1989, de 28 de agosto. En el caso de que dicho investigador ocupe una posición en la que no resulte de aplicación el citado criterio de evaluación, deberá acreditar méritos equiparables a los señalados.
- La figura de coordinador adjunto deberá ser un doctor cuya condición de investigador relevante esté avalada. Se priorizará para la asignación aquellos que reúnan los méritos recogidos en el apartado anterior.
- El Coordinador y Coordinadores adjuntos del programa podrán proponer al Director de la Escuela que formen parte de la Comisión Académica hasta un máximo de dos Investigadores principales de los proyectos competitivos activos encuadrados en él y/o dos investigadores de instituciones extranjeras de reconocido prestigio.
- El Coordinador podrá asimismo nombrar, a un secretario del Programa de entre los profesores que integran el Programa.

La composición de la Comisión Académica de este Programa de Doctorado es la siguiente:

- Coordinador: José Luis Lavandera Díaz, Universidad San Pablo-CEU, Línea de Investigación 2, 1 tesis dirigida defendida en los últimos 5 años, 4 sexenios reconocidos: 1994-1999, 2000-2005, 2006-2011 y 2012-2017.
- Coordinadores adjuntos (uno por cada una de las universidades CEU en las que se imparte el Programa, excluyendo a la sede del coordinador):



- Eva Segura Ortí, Universidad Cardenal Herrera-CEU, Línea de investigación 5, 3 sexenios reconocidos: 2006-2011, 2012-2017 y 2018-2023.
- Paloma Alonso Stuyck, Universitat Abat Oliba CEU, Línea de investigación 2, 1 sexenio reconocido: 2015-2020.
- Responsables de las líneas de investigación del programa:
  - Línea 1: Emiliano Calvo Aller, Universidad San Pablo-CEU, 1 tesis dirigida defendida en los últimos 5 años, 3 sexenios reconocidos: 2004-2009; 2010-2015 y 2016-2021.
  - Línea 2: José Obeso Inchausti, HM Hospitales.
  - Línea 3: José María Castellano Vázquez, FiHM, 1 tesis dirigida defendida en los últimos 5 años.
  - Línea 4: Francisco Forriol Campos Universidad San Pablo-CEU, 5 tesis dirigidas defendidas en los últimos 5 años, 2 sexenios reconocidos: 2004-2009 y 2011-2016.
  - Línea 5: Lucrecia Moreno Royo, Universidad Cardenal Herrera-CEU, 5 tesis dirigidas defendidas en los últimos 5 años, 4 sexenios reconocidos: 1993-1998, 1999-2004, 2005-2010 y 2015-2020.
  - Línea 6: Domingo Barber Hernández, Universidad San Pablo-CEU, 6 sexenios reconocidos: 1984-1989, 1990-1995, 1996-2001, 2002-2007, 2008-2013 y 2014-2019.
  - Línea 7: Manuel Fernández Domínguez, Universidad San Pablo-CEU, 2 tesis dirigidas defendidas en los últimos 5 años, 1 sexenio reconocido: 2014-2019.
- Secretaria del programa: Esther Escudero Lirola, Universidad San Pablo-CEU, Línea de investigación 2, 3 sexenios reconocidos, 1995-2000, 2004-2009 y 2010-2021.
- Responsable de orientación postdoctoral: Isabel Guillén Salazar, Universidad Cardenal Herrera-CEU, Línea de investigación 5, 1 tesis dirigida defendida en los últimos 5 años, 3 sexenios reconocidos: 1995-2004, 2005-2010 y 2011-2019.

| Comisión Académica  |   |
|---|---|
| Coordinador   | Isabel Guillén Salazar (iguillen@uchceu.es)             |
| Coordinador adjunto (UAO-CEU)   | Martín F. Echavarría (echavarría@uao.es)                |
| Coordinador adjunto (USP-CEU)   | Cristóbal Belda Iniesta (cristobal.beldainiesta@ceu.es) |
| Secretario  | José Luis Lavandera (joseluis.lavandera@ceu.es)         |
| COORDINADORES DE LÍNEA  |   |
| LÍNEA 1- Oncología:   | Emiliano Calvo Aller.                                   |
| LÍNEA 2- Neurociencias:   | José Obeso Inchausti.                                   |
| LÍNEA 3- Patología cardiovascular y Medicina Interna:                             | José María Castellano Vázquez.                          |
| LÍNEA 4- Fisiopatología quirúrgica y del aparato locomotor:                       | Francisco Forriol Campos.                               |
| LÍNEA 5- Intervención multidisciplinar en la prevención y la terapéutica clínica: | Lucrecia Moreno Royo.                                   |
| LÍNEA 6- Inmunopatología experimental y clínica:                                  | Domingo Barber Hernández.                               |
| LÍNEA 7- Odontología experimental y clínica:                                      | Manuel Fernández Domínguez.                             |
| <b>RESPONSABLE DE ORIENTACIÓN POSTDOCTORAL:</b>                                   | Isabel Guillén Salazar (iguillen@uchceu.es)             |

El Real Decreto 99/2011, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, define la necesidad de desarrollar funciones de supervisión y seguimiento del doctorando, la CEU-Escuela Internacional de Doctorado (CEINDO) lleva a cabo estas funciones mediante la firma de un Compromiso Documental de Supervisión por parte del Tutor, del Director de Tesis, del doctorando, y la propia Escuela de Doctorado. Este compromiso deberá ser rubricado a la mayor brevedad posible después de la admisión del doctorando.

El compromiso documental establece los derechos y deberes del doctorando, tutor, director/es de tesis, así como de la Institución, representada por la Directora de la CEINDO. El modelo de compromiso documental elaborado por la CEINDO se encuentra disponible en la web. [Enlace a Compromiso Documental.](#)

En este compromiso de tesis se incluirá también una referencia al compromiso de cumplimiento del Código de Buenas Prácticas de la CEINDO, en especial en lo relativo a la dirección de tesis doctorales y a los principios y exigencias generales aplicables a la supervisión de la tesis doctoral. [Enlace a Código de Buenas Prácticas.](#)

Asimismo, la CEINDO dispone de una Normativa Reguladora que incluye entre otras, las normas relativas a la organización de los programas de doctorado y actividades formativas (compromiso de tesis, procedimiento de resolución de conflictos y derechos de propiedad intelectual o industrial, documentos de actividades del doctorado, plan de investigación y seguimiento del trabajo del doctorando, del plan de investigación y de la tesis) [Enlace a Normativa](#)

A continuación, se describen los procedimientos que se llevan a cabo para la supervisión y seguimiento del doctorando:

**A/ Descripción del procedimiento para la asignación de Tutor y Director de Tesis del doctorando:**

Una vez admitido en el Programa de Doctorado, la Comisión Académica asignará al doctorando a una de las líneas de investigación del programa, teniendo en cuenta, dentro de lo posible, las preferencias manifestadas por el alumno en su solicitud. Además, a cada doctorando le será asignado por parte de la correspondiente Comisión Académica un Tutor, doctor con acreditada experiencia investigadora, vinculado a la Escuela. El Tutor será el responsable del asesoramiento inicial y supervisión del doctorando, además de cumplir las siguientes funciones:

- Velar por la interacción del doctorando con la Comisión Académica del Programa.
- Firmar el compromiso documental que establezca las funciones de supervisión de sus doctorandos.



- Revisar regularmente el [Documento de Actividades Personalizado](#) de sus doctorandos.
- Informar y avalar, periódicamente, el [Plan de Investigación](#) de sus doctorandos.
- Asistir a sus doctorandos en su proceso de formación, facilitando la información, orientación y recursos para el aprendizaje.
- Suscribir su compromiso con el cumplimiento del [Código de Buenas Prácticas](#) adoptado por la CEINDO.

La Comisión de Doctorado, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento de su Tutor, en cualquier momento de la realización del doctorado, siempre que concurren razones justificadas.

En un plazo máximo de 3 meses desde la matrícula (de acuerdo al RD 195/2016 del 13 de mayo que modifica el RD 99/2011), la Comisión Académica responsable del Programa asignará a cada doctorando un Director de Tesis Doctoral que podrá ser coincidente o no con el Tutor. Dicha asignación podrá recaer sobre cualquier doctor español o extranjero, con experiencia acreditada investigadora.

Entre las funciones del Director de Tesis se encuentran:

- Firmar el compromiso documental que establezca las funciones de supervisión de sus doctorandos.
- Revisar regularmente el [Documento de Actividades Personalizado](#) de sus doctorandos.
- Informar y avalar, periódicamente, el [Plan de Investigación](#) de sus doctorandos.
- Velar por que los resultados de investigación de sus doctorandos sean fructíferos y se difundan y aprovechen mediante, por ejemplo, comunicados, transferencias a otros contextos de investigación o, si procede, comercialización.
- Informar favorablemente la Tesis Doctoral.
- Suscribir su compromiso con el cumplimiento del [Código de Buenas Prácticas](#) adoptado por la CEINDO.

La Comisión Académica, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento de Director de Tesis Doctoral a un doctorando en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurren razones justificadas.

La Tesis podrá ser codirigida por otros doctores cuando concurren razones de índole académico, como puede ser el caso de la interdisciplinariedad temática o los programas desarrollados en colaboración nacional o internacional.

### 5.2.2. El procedimiento utilizado por la correspondiente Comisión Académica del programa para la asignación del tutor/a y del director/a de tesis del doctorando/a

Una vez admitido en el programa de doctorado, la Comisión Académica asignará a cada doctorando un director de tesis. Dicha asignación podrá recaer sobre cualquier doctor, español o extranjero, que cuente con experiencia investigadora acreditada. Asimismo, se asignará un tutor, también doctor con experiencia investigadora acreditada y vinculado al programa, cuya función será velar por la interacción del doctorando con la Comisión Académica. El tutor podrá coincidir o no con el director de tesis doctoral.

En el Procedimiento PC02. ASIGNACIÓN TUTOR-DIRECTOR ([https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC02\\_ASIGNACION-TUTOR-DIRECTOR.pdf](https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC02_ASIGNACION-TUTOR-DIRECTOR.pdf)) se establecen los criterios que deben cumplir el director, el codirector y el tutor de cada doctorando:

- a. Tutor: El Tutor podrá ser cualquier profesor doctor con acreditada experiencia investigadora miembro del programa de doctorado correspondiente, a quien corresponderá velar por la interacción del doctorando con la Comisión Académica.
- b. Director: Podrá ser director único cualquier doctor español o extranjero, con acreditada experiencia investigadora, con independencia de la universidad, centro o institución en que preste sus servicios. El director de tesis es el máximo responsable en la conducción del conjunto de las tareas de investigación del doctorando, de la coherencia e idoneidad de la formación, del impacto y novedad de la investigación y de la guía en la planificación de las tareas y actividad de aquél.
  - i. Si es miembro del programa de doctorado deberá estar en posesión de un sexenio vivo de investigación reconocido (o méritos equivalentes en el caso de no disponer de la posibilidad de solicitud de sexenios), siendo aconsejable haber dirigido previamente al menos una tesis doctoral.
  - ii. Si no es miembro del programa de doctorado (pudiendo ser investigadores externos a las dos Universidades CEU) deberá tener un sexenio vivo de investigación (o méritos equivalentes en el caso de no disponer de la posibilidad de solicitud de sexenios) y, siendo aconsejable, haber dirigido previamente, al menos una tesis doctoral.
- c. Codirector: Podrá ser codirector/a cualquier doctor, español o extranjero, que cumpla con los mismos requisitos de experiencia investigadora exigidos para el director/a de tesis. La codirección podrá autorizarse cuando concurren razones académicas, de interdisciplinariedad temática, o en el marco de programas desarrollados en colaboración nacional o internacional. La Comisión Académica podrá permitir la codirección por parte de doctores que no cuenten con al menos un período de actividad investigadora reconocido, siempre que acrediten méritos de investigación equiparables.

Con carácter general, ninguna persona podrá dirigir simultáneamente más de cinco tesis doctorales, o diez si es en régimen de codirección. La superación de este umbral tendrá carácter excepcional y deberá ser autorizada por la correspondiente Comisión Académica y confirmada por la Comisión Permanente del Comité de Dirección de la Escuela.

Cuando la asignación recaiga en el claustro de profesores del programa de doctorado, la Comisión Académica se asegurará de que el candidato posea un perfil investigador acorde con alguna de las líneas de investigación del programa de doctorado y una experiencia investigadora solvente.

El doctorando podrá solicitar la modificación de su tutor, director o codirector, tal y como se recoge en el Reglamento de Régimen Interno de los programas de doctorado, dirigiendo una solicitud razonada a la Comisión Académica del Programa, que podrá aprobar el cambio.

### B/ Descripción del procedimiento para el control del documento de actividades de cada doctorando:

#### 5.2.3. El procedimiento utilizado para el control del registro de actividades de cada doctorando/a y la certificación de sus datos.

La CEINDO tiene identificado, dentro de su Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC), el procedimiento PC04. DESARROLLO Y EVALUACIÓN AF-CF ([https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC04\\_DESARROLLO-Y-EVALUACION-AF-CF.pdf](https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC04_DESARROLLO-Y-EVALUACION-AF-CF.pdf)) que regula el desarrollo y evaluación de actividades formativas (AF) y los complementos de formación (CF).

Al inicio de cada curso académico, la Comisión Académica, junto con los responsables de las AF y los CF, establecen el calendario para la realización de dichas actividades. La Comisión Académica revisa y, en su caso, actualiza la ficha de cada actividad publicada en la página web. En la elaboración y revisión de estas fichas participan los responsables de su impartición, garantizando así la coordinación en caso de que la actividad se realice en diferentes sedes. El responsable de cada AF debe archivar la ficha correspondiente en el espacio compartido habilitado para tal fin.



A lo largo del curso, podrán incorporarse al catálogo otras actividades formativas que el Comité de Dirección o la Comisión Académica consideren, comunicándose oportunamente a los interesados.

El responsable de cada AF es quien prepara el material docente necesario para su impartición y debe aplicar los correspondientes procedimientos de control (establecidos en su ficha correspondiente). Además, es responsable de recoger y custodiar los registros de las AF/CF (material docente, pruebas de los doctorandos y calificaciones). Finalmente, levantará un Acta de Calificaciones en la que consten los alumnos participantes y la calificación de cada AF/CF.

Anualmente la Comisión Académica evaluará la actividad del doctorando. Para ello y en la fecha que se indique, los directores y los investigadores deberán hacer llegar a la Comisión la siguiente documentación:

1.- Documento de actividades personalizado.

2.- El plan de investigación.

3.- El informe sobre la evolución del investigador en formación (IF) elaborado por el director de tesis. En dicho informe se recoge una valoración del trabajo experimental realizado por el doctorando, de sus capacidades, destrezas y habilidades adquiridas, así como de su rendimiento durante el período evaluado.

El plan de investigación incluirá la siguiente información:

-Antecedentes del tema

-Hipótesis de trabajo

-Objetivos que se desean alcanzar

-Metodología

-Medios y recursos materiales disponibles

-Planificación temporal

-Referencias bibliográficas

Dicho plan de investigación debe estar avalado por el tutor y el director de tesis.

Además, el seguimiento de la evolución del doctorando se realizará por su supervisión periódica, a través de entrevistas frecuentes entre el doctorando y su director y, en su caso co-director y tutor. Se establecerán objetivos a corto y medio plazo, en función del nivel de desarrollo en el que se encuentre la tesis, posibles publicaciones que se puedan realizar, asistencia a congresos o planificación de estancias por parte del doctorando en otras universidades o centros de investigación nacionales o extranjeros. Los resultados de este seguimiento quedarán recogidos en el Informe sobre la evolución del investigador.

Al final de cada curso académico, se celebrará una jornada predoctoral en la que los doctorandos defenderán públicamente su plan de investigación ante profesores del Programa de Doctorado y miembros de la Comisión Académica.

Realizada la defensa, los miembros de la Comisión y profesores del Programa presentes revisarán el plan de investigación y se discutirán sus aspectos fundamentales.

La Comisión Académica evaluará, como mínimo anualmente, el plan de investigación y el documento de actividades del doctorando, a la vista de los informes que a tal efecto deben emitir el tutor y el director. Evaluará los avances y resultados obtenidos por cada estudiante y realizará un informe de evaluación, siendo la evaluación positiva requisito indispensable para continuar en el programa.

En caso de evaluación negativa, 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.

**D/ Normativa reguladora de los programas de doctorado de la CEINDO verificados conforme al RD 99/2011 de 28 de enero**

## **II.- ORGANIZACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE DOCTORADO Y ACTIVIDADES FORMATIVAS**

**Artículo 13º.- Compromiso de tesis, procedimiento de resolución de conflictos y derechos de propiedad intelectual o industrial.**

13.1.- A la mayor brevedad después de la admisión al programa se firmará un compromiso de tesis, contenido en un documento suscrito por el Director de la CEINDO, en nombre de la universidad o universidades, por el doctorando, por su tutor y por su director **según el modelo normalizado**. En él se detallará el procedimiento de resolución de conflictos y los aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual o industrial que puedan generarse en el ámbito del programa de doctorado.

13.2.- En este compromiso de tesis se incluirá también una referencia al compromiso de cumplimiento del Código de buenas prácticas de la CEINDO; en especial en lo relativo a la dirección de tesis doctorales.

**Artículo 17º.- Actividades formativas: Aprobación anual de los programas de formación transversal y específica:**

17.1.- El Comité de Dirección de la CEINDO **aprobará anualmente**, a propuesta de las comisiones académicas de cada programa de doctorado, los programas de formación transversal y específica.

17.2.- Al comienzo de cada curso académico, la CEINDO hará público el catálogo de las actividades de formación doctoral, tales como cursos, seminarios, ciclos de conferencias, talleres o cualesquiera otros que organice, promueva o recomiende la Escuela. A lo largo del curso, se podrán añadir al citado catálogo otras actividades formativas que el Comité de Dirección considere pertinentes.



17.3.- La comisión académica de cada programa comunicará a los tutores cuales de estas actividades considera de interés para la formación de los doctorandos del programa. Los tutores, a su vez, recomendarán a sus respectivos doctorandos las actividades de esta primera selección que tienen un interés para su formación doctoral.

17.4.- El doctorando deberá acordar con su tutor las actividades de interés elegidas a efectos de su inclusión en el **registro individualizado de actividades del doctorando** (documento de actividades personalizado).

#### 5.2.4. El procedimiento para la valoración anual del plan de investigación y formación y el registro de actividades de cada doctorando/a.

Tal y como se establece en el procedimiento PC03. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL DOCTORANDO ([https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC03\\_SEGUIMIENTO-Y-EVALUACION-DEL-DOCTORANDO.pdf](https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC03_SEGUIMIENTO-Y-EVALUACION-DEL-DOCTORANDO.pdf)), el director de tesis, junto con el doctorando, establecen el Plan de Investigación y Formación que guiará el desarrollo de la actividad investigadora. Este plan debe incluir, al menos, la metodología a emplear, los objetivos a alcanzar, los medios disponibles y la planificación temporal para su consecución. El plan será revisado y actualizado anualmente, siempre con la aprobación del tutor y del director de tesis. Al finalizar cada curso académico, se evaluará el grado de cumplimiento del Plan de Investigación y Formación, el cual deberá estar registrado en la aplicación informática correspondiente. En su caso, el doctorando defenderá este plan mediante una exposición oral durante la Jornada Anual Predoctoral, para su evaluación por un tribunal compuesto por profesores del programa.

El doctorando recibirá un seguimiento continuo por parte de su director y, en su caso, codirector y tutor, con quienes se reunirá periódicamente, con la frecuencia que requiera el estado de la investigación.

Las actividades formativas cursadas por el estudiante son recogidas en el Documento de Actividades del Doctorando (DAD) disponible en SIGMA (plataforma de gestión académica), tras la propuesta tanto del estudiante como del director. En última instancia, será el director quien valide la realización de cada Actividad Formativa (AF) por parte del doctorando.

Una vez realizada la Actividad Formativa correspondiente, el estudiante deberá subir a la plataforma SIGMA el certificado de realización, que servirá como justificante ante el director de tesis para su validación definitiva. Cada Comisión Académica establecerá los justificantes que deben adjuntarse para cada AF.

La Movilidad, al ser considerada una AF más del programa, debe registrarse igualmente en SIGMA (DAD), incluyendo las evidencias oportunas de su realización (memoria y certificados).

La Comisión Académica del programa de doctorado, bajo la supervisión de la CEINDO, programará cada curso académico las Jornadas Anuales Predoctorales (JP) para la evaluación de la actividad investigadora desarrollada por el doctorando.

La Comisión Académica se reunirá tras la Jornada Anual Predoctoral y evaluará a cada doctorando a partir de la información contenida en su DAD, el plan de investigación y formación y el informe anual del director. En caso de evaluación negativa, que será debidamente motivada, el doctorando deberá ser evaluado nuevamente en un plazo máximo de seis meses. Si se produjera una segunda evaluación negativa, el doctorando causará baja definitiva en el programa.

El director evaluará anualmente el desempeño del doctorando a través del Informe del Director, que deberá incorporar en SIGMA en el espacio habilitado para ello.

Por último, el secretario del Programa revisará en SIGMA y dará el visto bueno a la documentación de seguimiento del doctorando (certificados de AF, Plan Investigación e Informe Anual del director).

#### **El Previsión de las estancias de los doctorandos en otros centros de formación nacionales e internacionales, co-tutelas y menciones europeas:**

**De acuerdo con la normativa reguladora de los programas de doctorado de la CEINDO** la comisión académica del programa promoverá la elaboración de tesis en régimen de cotutela para fomentar la movilidad internacional y para desarrollar la cooperación científica entre equipos de investigación propios y otras instituciones de educación superior:

Los convenios interuniversitarios de cotutela que suscriban las universidades promotoras de la CEINDO atenderán a los siguientes criterios:

- Los requisitos de acceso y admisión a los estudios de doctorado serán los mismos que rigen los estudios de doctorado en cada institución de educación superior participante.

- Los candidatos a la preparación del doctorado en cotutela efectuarán su trabajo bajo el control y la responsabilidad de un director de tesis en cada una de las instituciones.

- Cada cotutela de tesis se desarrollará en el marco de un convenio específico, firmado entre las dos instituciones de educación superior implicadas y que atenderá al principio de reciprocidad. En virtud del convenio, cada institución reconocerá la validez de la tesis doctoral a partir de una presentación única y de un único acto de defensa, expidiendo cada institución el título de doctor en los términos previstos en el Derecho que resulte de aplicación.

Además de la movilidad específica de las actividades formativas, el Programa fomentará la realización de estancias de los alumnos en centros de investigación nacionales o extranjeros. De esta forma, la movilidad tendrá como doble objetivo que el alumno se pueda beneficiar de la oferta académica internacional, así como de las mejores prácticas docentes y de investigación desarrolladas por los socios internacionales de la Universidad, y específicamente las ya establecidas por los proyectos de investigación. El objetivo es fomentar que haya alumnos para los que se pueda pedir la Mención Internacional.

La gestión de la movilidad de los alumnos dentro del Programa de Doctorado, ya sea entre centros o hacia otras universidades, estará en manos de la Oficina de Relaciones Internacionales de las Universidades y de la Comisión Académica. Se informará a los estudiantes de las posibles becas existentes para la financiación de estancias de movilidad, además de las ofrecidas por instituciones públicas.

#### 5.2.5. La previsión de estancias de los doctorandos en otros centros, nacionales e internacionales, co-tutelas y menciones internacionales.

Además de la movilidad, recogida como una actividad formativa específica dentro del programa, se fomentará la realización de estancias de los alumnos en centros de investigación nacionales o extranjeros. De esta forma, la movilidad tendrá un doble objetivo: que el alumno pueda beneficiarse tanto de la oferta académica internacional como de las mejores prácticas docentes y de investigación desarrolladas en centros internacionales. El objetivo es fomentar que haya alumnos para los que se pueda solicitar la Mención Internacional.



De hecho, con el fin de mejorar la calidad de la formación impartida por la CEINDO, el Comité de Dirección en una reunión mantenida el 2 de marzo de 2016, recogió la necesidad de que a partir del curso 2017-2018, todos los doctorandos de la escuela realicen al menos un mes de movilidad (nacional o internacional). Por esa razón, la CEINDO incentiva la movilidad poniendo a disposición del alumnado recursos y ayudas derivados del convenio de colaboración que la Fundación Universitaria San Pablo-CEU mantiene con el Santander, así como una convocatoria interna de ayuda a la movilidad, detallada en criterio 7.

Hasta el momento, el 100% de los doctorandos que han solicitado una beca de movilidad para realizar una estancia internacional han sido beneficiarios de dicha ayuda. Así, la CEINDO incentiva la realización de movildades que puedan derivar, además, en la obtención de una mención internacional o cotutela internacional. Se estima que, aproximadamente el 20% de las tesis defendidas en el Programa cuenten con Mención Internacional y menos de un 5% con Cotutela.

Con el objetivo de mejorar la gestión y difusión de estos asuntos, la escuela ha desarrollado y mantiene actualizados los siguientes procedimientos de su Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC):

- PC06. GESTIÓN DE MOVILIDADES [https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC06\\_GESTION-DE-MOVILIDADES.pdf](https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC06_GESTION-DE-MOVILIDADES.pdf)
- PC12. MENCIÓN INTERNACIONAL [https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC12\\_MENCION-INTERNACIONAL.pdf](https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC12_MENCION-INTERNACIONAL.pdf)
- PC13. TESIS EN RÉGIMEN DE COTUTELA [https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC13\\_TESIS-EN-REGIMEN-DE-COTUTELA.pdf](https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC13_TESIS-EN-REGIMEN-DE-COTUTELA.pdf)
- PC14. MENCIÓN INDUSTRIAL [https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC14\\_MENCION-INDUSTRIAL.pdf](https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC14_MENCION-INDUSTRIAL.pdf)
- PA06. GESTIÓN CONVENIOS [https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PA06\\_GESTION-CONVENIOS.pdf](https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PA06_GESTION-CONVENIOS.pdf)

Por otra parte, también se ofrece a los estudiantes de doctorado la posibilidad de obtener la Mención de Doctorado Industrial, que tiene por objeto potenciar la interacción entre el ámbito empresarial y el académico, y fomentar así la transferencia de conocimiento desde la investigación a su aplicación práctica. Se estima un bajo porcentaje (<5%) de tesis defendidas con dicha mención.

#### **F/ Procedimientos Para La Resolución De Conflictos**

Los conflictos que no se puedan resolver con la intervención del tutor o del director de la Tesis serán planteados al Coordinador del Programa de Doctorado, quien tratará de mediar en su resolución. En caso de persistir, elevará un informe a la Comisión Académica del programa. Si la mediación del coordinador y, en su caso, de la comisión académica no resuelve el conflicto, éste se debe trasladar al Director de la CEINDO, que resolverá lo que proceda.

El doctorando podrá pedir a la Comisión Académica, en cualquier momento, su baja en el programa de doctorado, que se inscribirá en su expediente y supondrá la renuncia al plan de actividades y al de investigación.

De otra parte, el doctorando podrá solicitar a la Comisión Académica, razonando los motivos y en cualquier momento de su estancia, la suspensión temporal de su vínculo con la Universidad, que esta concederá si a su juicio los motivos están justificados, señalando el tiempo de suspensión. Si al término del mismo el doctorando no solicitase la activación de su condición, será baja definitiva del programa de doctorado.

En caso de conflicto con el tutor o el director, la Comisión Académica podrá decidir su sustitución. Si la sustitución del director no fuera posible por la naturaleza de la investigación, la Comisión proveerá las alternativas, entre las que cabría recomendar el cambio de programa de doctorado o de Universidad.

El cambio de programa de doctorado estará regulado, sin que para llevarlo a cabo sea necesario más que el acuerdo del nuevo Programa, que establecerá el plan de actividades y de investigación a seguir, debiéndose firmar un nuevo compromiso documental.

#### **5.2.6. Procedimientos para la resolución de conflictos**

Tal y como indica el Reglamento de Régimen Interno de la escuela, los conflictos que puedan surgir durante el desarrollo del doctorado deberán abordarse inicialmente mediante la intervención del tutor o del director de la tesis. Si no se logra una solución por esta vía, el caso será planteado al Coordinador del programa de doctorado, quien tratará de mediar en su resolución. En caso de persistir el conflicto, el Coordinador elevará un informe a la Comisión Académica del programa.

Si la mediación del Coordinador y, en su caso, de la Comisión Académica no resolviera el conflicto, este deberá trasladarse a la dirección de la CEINDO, que adoptará las medidas que considere oportunas.

En situaciones de conflicto con el tutor o el director de tesis, la Comisión Académica podrá decidir su sustitución. Si la naturaleza de la investigación impidiera el cambio de director, se establecerán alternativas adecuadas que serán acordadas con el doctorando.

Por otro lado, el doctorando podrá solicitar, si lo considera necesario y en cualquier momento, su baja en el programa de doctorado mediante escrito dirigido a la Comisión Académica. Esta baja quedará registrada en su expediente y supondrá la renuncia tanto al plan de actividades como al plan de investigación y formación.

Asimismo, el doctorando podrá solicitar la suspensión temporal de su vinculación con la CEINDO, exponiendo los motivos que la justifican. La Comisión Académica valorará la solicitud y, si considera que los motivos están suficientemente fundamentados, concederá dicha suspensión, indicando el periodo correspondiente. Si al término del mismo el doctorando no solicita la reactivación de su condición, se considerará baja definitiva en el programa.

El cambio de programa de doctorado estará regulado por la normativa vigente, y podrá realizarse mediante el acuerdo con el nuevo programa, que definirá el plan de actividades y de investigación a seguir. En este caso, será necesario formalizar un nuevo compromiso documental.

Finalmente, la CEINDO pone a disposición de todos los interesados un buzón para realizar felicitaciones, quejas o sugerencias, accesible a través del siguiente enlace: <https://www.escueladoctorado.ceu.es/la-escuela/#buzon>.

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

#### **Normativa reguladora de los programas de doctorado de la CEINDO**

#### **III.- TESIS DOCTORALES**

*Artículo 18º.- La tesis doctoral:*



18.1.- La tesis doctoral consiste en un trabajo original de investigación elaborado por el candidato en cualquier campo del conocimiento propio del programa de doctorado, que debe capacitar al doctorando para el trabajo autónomo en el ámbito de la I+D+i.

18.2.- La tesis doctoral puede presentarse también bajo la forma de un compendio de publicaciones, siempre que cumplan los requisitos señalados a continuación y los que se establezcan reglamentariamente.

18.3.- La tesis doctoral puede, con la autorización de la correspondiente comisión académica, redactarse en otro idioma distinto del castellano. En este caso, la tesis deberá incorporarse encuadrado como parte de ésta un resumen sustancial en castellano, sobre los antecedentes, objetivos, metodología y conclusiones.

**Artículo 19º.- Tesis doctoral presentada como compendio de publicaciones.**

19.1.- La tesis doctoral podrá presentarse también como compendio de publicaciones, siempre que reúna los requisitos siguientes:

- El doctorando debe presentar un mínimo de tres artículos y debe ser el primer autor de todos los trabajos que presente. En caso contrario, deberá justificar su lugar de autoría.
- La tesis debe incluir una amplia introducción general, que presente los trabajos compendiados, justifique la temática y explique la aportación original del autor.
- La tesis debe incluir un resumen global de los resultados obtenidos, de la discusión de estos resultados y de las conclusiones finales.
- Entre la introducción y los resúmenes mencionados, o bien como anexo, se debe incluir una copia completa de los trabajos publicados o admitidos para su publicación, haciendo constar claramente el nombre y la relación de todos los coautores de los trabajos, datos identificativos de la revista y, en su caso, un justificante de la aceptación por la revista a la que se haya remitido para su publicación.
- Si alguno de los trabajos presentados se hubiera publicado en una lengua extranjera, el doctorando deberá aportar un resumen amplio redactado en castellano, en el que consten los objetivos, la metodología y las conclusiones de la tesis.
- Los requisitos adicionales que pueda establecer al efecto el Comité de Dirección, en función de cada una de las áreas.

19.2.- Para presentar la solicitud de depósito además de los documentos que se especifican en el apartado anterior, se deberá presentar también los siguientes documentos:

- Escrito del director de la tesis sobre el factor de impacto, o categorización de la revista, de las publicaciones que se recogen en la tesis doctoral.
- En caso de que se presenten uno o más de un trabajo hecho en coautoría, se deberá aportar un informe del director de la tesis en que se especifique exhaustivamente la participación del doctorando en cada artículo, si alguno de los coautores de alguno de los trabajos presentados en la tesis ha utilizado, implícita o explícitamente, estos trabajos para la realización de otra tesis doctoral y, si procede, las circunstancias justificativas de que el doctorando no sea el primer autor.

**Artículo 20º.- Directores de tesis y tutores.**

20.1.- Los requisitos y funciones de los tutores y de los directores de tesis se establecen en el artículo 15 y siguientes del Reglamento de régimen interno de la GEINDO.

20.2.- Tanto la tutela como la dirección de tesis doctorales se incluirán en el plan de ordenación docente (POD) de la universidad a que esté adscrito el profesor. El cómputo se hará en términos de horas de docencia, según una regla de equivalencia que será acordada por el responsable del programa de doctorado y los Vicerrectores competentes en materia de Ordenación Académica y de Profesorado. Adicionalmente, las normas de promoción de la Universidad reconocen la dirección y tutela de tesis como méritos computables para la promoción.

**Artículo 21º.- Solicitud de depósito de la tesis.**

21.1.- El doctorando que desee depositar la tesis doctoral, previo informe favorable del director o de los codirectores de la tesis, presentará en la sede o subse de la GEINDO, junto con su solicitud según modelo normalizado dirigida al Director de la GEINDO, dos ejemplares de la tesis doctoral impresa a doble cara, que tendrá una encuadernación no manipulable en tapa blanda o dura y dos copias de la tesis grabadas en sendos soportes electrónicos en un archivo PDF u otro similar que no sea manipulable, su currículum y el documento registro de actividades del doctorando, visado por su director de tesis.

21.2.- El Director de la GEINDO trasladará, a la mayor brevedad, la solicitud y la documentación referida en el apartado anterior a la comisión académica del programa de doctorado correspondiente.

**Artículo 22º.- Autorización y publicidad de lectura de la tesis.**

22.1.- La comisión académica autorizará inicialmente, si procede y en un plazo no superior a un mes, la presentación de la tesis de cada doctorando del programa y lo comunicará a la mayor brevedad al Comité de Dirección para que su Comisión Permanente lo confirme expresa o tácitamente en el plazo de diez días.

22.2.- La Comisión Permanente del Comité de Dirección podrá autorizar definitivamente la presentación o, si media causa justificada, requerir a la comisión académica dentro de idéntico plazo para que se amplíe la información facilitada o para que se subsanen las carencias que en su caso pudieran existir. Este requerimiento suspenderá la autorización inicial de presentación de la tesis hasta que no se atienda debidamente.

22.3.- Sin perjuicio de lo anterior y al objeto de garantizar la calidad de las tesis doctorales, el Comité de Dirección puede disponer que se recabe el informe de dos doctores, expertos en el área o áreas de conocimiento relacionadas con el programa de doctorado de que se trate, designados preferentemente entre los evaluadores externos de la ANEP y que deberán evacuar su informe motivado sobre la tesis en el plazo máximo de un mes.

22.4.- Autorizada definitivamente su presentación, la tesis estará depositada en las dependencias de la GEINDO y de la Secretaría General de la universidad en la que se vaya a defender durante quince días naturales, exceptuando los periodos vacacionales, para que cualquier doctor pueda examinarla y, en su caso, dirigir por escrito cuantas observaciones estime oportuno a la comisión académica del programa de que se trate. A la vista de estas alegaciones, la comisión académica podrá disponer que se introduzcan en la tesis las correcciones necesarias.

22.5.- En los supuestos en que no se autorice la defensa de la tesis, el Director de la GEINDO deberá comunicar por escrito al doctorando, al director de la tesis y a la comisión académica del programa que corresponda las razones de tal decisión.

#### IV.- TRIBUNAL DE TESIS

**Artículo 23º.- Nombramiento del tribunal de tesis.**

Autorizada definitivamente la defensa de la tesis doctoral, la comisión académica del programa de que se trate elevará, en el plazo de diez días, al Comité de Dirección su propuesta de composición del tribunal, según se dispone en el artículo siguiente, para que, su Comisión Permanente confirme expresa o tácitamente dicha propuesta en idéntico plazo o, si media causa justificada, requiera a la comisión académica para que subsane las carencias de que pudiera adolecer, lo que suspenderá la propuesta de tribunal hasta que no se atienda debidamente el requerimiento.

**Artículo 24º.- Composición del tribunal.**

24.1.- Los tribunales de tesis estarán integrados por tres o cinco miembros, que deberán ser doctores, con experiencia investigadora acreditada, que preferentemente hayan dirigido al menos una tesis doctoral y que estén vinculados a universidades u organismos de enseñanza superior o de investigación o, excepcionalmente, sean profesionales de reconocido prestigio en el ámbito objeto de la tesis, siempre que ostenten el título de doctor.

24.2.- La Comisión Permanente del Comité de Dirección confirmará la propuesta elevada por la correspondiente comisión académica y designará, en nombre del Rector, un tribunal compuesto por tres o cinco miembros titulares y dos suplentes, procurando siempre que sea posible que entre los titulares figure un profesor de reconocido prestigio de una institución extranjera.

24.3.- En todo caso, el tribunal estará formado por una mayoría de miembros externos a las universidades promotoras de la Escuela.

24.4.- Ni el director de la tesis ni el tutor podrán formar parte del tribunal, salvo en los casos de tesis presentadas en el marco de un convenio de cotutela de tesis con universidades extranjeras y en virtud de los correspondientes convenios.

24.5.- La comisión designará, entre los miembros del tribunal, un presidente y un secretario, que estará vinculado a la GEINDO siempre que sea posible. En caso de renuncia o imposibilidad sobrevenida de un miembro titular del tribunal, el presidente procederá a sustituirle por el suplente correspondiente.

**Artículo 25º.- Entrega de ejemplares a los miembros del tribunal.**

Una vez que la composición del tribunal esté determinada, conforme a lo previsto en el artículo 24.5, el doctorando remitirá a los miembros del tribunal un ejemplar de la tesis doctoral, junto con su currículum y una copia del documento registro de actividades del doctorando, visado por su director de tesis.

**Artículo 26º.- Lectura y defensa de la tesis.**

26.1.- Los miembros del tribunal, en los quince días siguientes a la recepción del ejemplar de la tesis, deben enviar en pliego cerrado al Director de la Escuela un informe valorativo preliminar, según modelo normalizado, en el que expresen si, globalmente considerada, consideran que la tesis doctoral reúne las condiciones necesarias para ser presentada en el acto de defensa.



26.2.- Recibidos los tres o cinco informes valorativos preliminares favorables a la defensa de la tesis, el presidente del tribunal señalará la fecha del acto de defensa, dentro del período lectivo del curso. Esta fecha será comunicada por el secretario del tribunal a la Comisión Permanente del Comité de Dirección con una antelación mínima de quince días naturales a su celebración, dándole difusión a través de la sede electrónica de la CEINDO.

26.3.- Si habiéndose convocado el acto de defensa de la tesis no pudiera constituirse el tribunal con los tres o cinco miembros titulares, ni con los dos suplentes, por causas sobrevenidas debidamente justificadas, la Comisión Permanente del Comité de Dirección podrá, atendidas las circunstancias, autorizar con carácter excepcional que el tribunal pueda constituirse válidamente con cuatro miembros entre los titulares y suplentes a que se refiere el art. 24.2 de esta Normativa.

26.4.- El acto de defensa tendrá lugar en sesión pública y consistirá en la exposición, por el doctorando de la labor preparatoria realizada, la metodología, así como del contenido y conclusiones de la tesis, haciendo especial mención a sus aportaciones originales al tema objeto de estudio. La Comisión Académica puede autorizar, previa solicitud del doctorando avalada por su director, la defensa a puerta cerrada si los requisitos de confidencialidad lo requieren.

26.5.- El tribunal que evalúe la tesis dispondrá del documento de actividades del doctorando, a que se refiere el artículo 14º de esta Normativa. Este documento de seguimiento no dará lugar a una puntuación cuantitativa, pero sí constituirá un instrumento de evaluación cualitativa que complementará la evaluación de la tesis doctoral.

26.6.- Los miembros del tribunal deberán expresar su opinión sobre la tesis presentada y formularán al doctorando cuantas preguntas consideren oportuno, a las que el doctorando deberá responder, en el momento y forma que señale el presidente del tribunal. Igualmente, los doctores presentes en el acto público podrán formular preguntas en el momento y forma que señale el presidente del tribunal.

26.7.- Terminada la defensa y discusión de la tesis, cada miembro del tribunal formulará por escrito una valoración sobre ella.

26.8.- La defensa de la tesis se realizará en castellano, sin perjuicio de lo previsto en el correspondiente convenio en el caso de las tesis preparadas en régimen de cotutela. Para poder defender la tesis en otro idioma, será necesario el acuerdo previo del doctorando y de todos los miembros titulares del tribunal.

26.9.- Salvo los supuestos de cotutela de tesis doctorales, el acto de defensa se ha de efectuar en las universidades promotoras de la CEU Escuela Internacional de Doctorado.

**Artículo 27º.- Calificación de la tesis.**

27.1.- Terminado el acto de defensa de la tesis, el tribunal otorgará, previa deliberación y votación a puerta cerrada, la calificación global de apto o no apto.

27.2.- A juicio del tribunal y habiendo obtenido unanimidad de votos favorables de sus miembros, podrá otorgarse a la tesis, por su excelencia, la calificación de apto cum laude. Para ello, todos los miembros del tribunal deberán dirigir, dentro de los quince días siguientes al acto de defensa de la tesis, un escrito en pliego cerrado al Director de la CEINDO en el que manifiesten que la tesis en cuestión debe recibir la mención cum laude.

27.3.- En todo caso la calificación que proceda se hará constar en el correspondiente título de doctor.

27.4.- Una vez aprobada la tesis doctoral, la universidad en la que se haya leído se ocupará de su archivo según lo previsto en esta Normativa y de remitir la correspondiente ficha de tesis al Ministerio de Educación a los efectos oportunos.

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

El procedimiento para la presentación y lectura de la Tesis Doctoral se ajusta a los requisitos establecidos por el **Real Decreto 99/2011**, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado y sus posteriores modificaciones introducidas por el **RD 576/2023**, y queda recogido en el procedimiento PC09. DEPÓSITO Y DEFENSA TESIS ([https://www.escoladotorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC09\\_DEPOSITO-Y-DEFENSA-DE-TESIS.pdf](https://www.escoladotorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC09_DEPOSITO-Y-DEFENSA-DE-TESIS.pdf)) disponible en la página web (<https://www.escoladotorado.ceu.es/tesis-doctoral/#itinerario>)

Antes de solicitar el depósito de la tesis en la secretaría de la CEINDO, es preciso que el estudiante cuente con:

- Informe favorable del director/es de la tesis.
- Haber completado todas las actividades formativas obligatorias y optativas marcadas por el director/es de la tesis (y complementos de formación en el caso de ser requeridos).
- Haber completado una estancia de investigación mínima de un mes en un centro diferente al que realiza su tesis doctoral (en el caso de querer acceder a la Mención de doctorado Internacional, la estancia mínima deberá de ser de tres meses en un centro fuera del territorio nacional).
- Haber alcanzado la productividad científica en forma de publicaciones establecida por la Comisión Académica.

Para realizar el depósito, el doctorando deberá entregar en la Secretaría CEINDO de la Universidad en la que esté matriculado la siguiente documentación:

1. Solicitud de depósito aprobada por el director/es de la tesis (Anexo I Presentación Tesis)
2. *Curriculum vitae* del solicitante.
3. Documento de Actividades del Doctorando (DAD) validado por el director, en el que deberá constar la realización de la estancia en un centro de investigación conforme a lo previsto en la Memoria del Programa correspondiente.
4. Documento firmado por el responsable de la institución de acogida en el que haga constar el aprovechamiento de la estancia para los fines programados y memoria de movilidad (nacional y/o internacional).
5. La tesis doctoral en formato electrónico. En la portada el nombre oficial (tal y como se recoge en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT), el logo de la universidad en la que está matriculado en el programa correspondiente y el logo de la CEINDO (en las Normas de estilo CEINDO se facilita una plantilla de la Portada).
6. Listado de los tres o cinco candidatos a formar parte del tribunal evaluador y sus méritos más destacados (Anexo II Propuesta Tribunal Tesis). El doctorando debe garantizar que el tribunal evaluador propuesto cumple con los requisitos establecidos en el **PC09 DEPÓSITO Y DEFENSA DE TESIS** o guía básica Tesis doctorales.
7. CV de los candidatos a formar parte del tribunal evaluador. Los miembros del tribunal deben contar con una experiencia postdoctoral mínima de un año a contar desde que recibieron el título de doctor por primera vez.
8. Listado de publicaciones derivadas de la tesis doctoral (Anexo III Publicaciones derivadas Tesis).
9. Copia de las publicaciones derivadas de la tesis doctoral (pdf).
10. Si el doctorando aspirase a obtener la Mención Internacional al título de Doctor es aplicable el procedimiento **PC12. MENCIÓN INTERNACIONAL**.
11. Si el doctorando entregase una tesis por compendio de publicaciones, previamente aceptada por la Comisión Académica, deberá tener en cuenta en el depósito de tesis lo contemplado en la Normativa reguladora de programas de doctorado y en la Normativa de tesis por compendio de publicaciones de la CEINDO.
12. En el caso de optar a la mención industrial o realizar la tesis en régimen de cotutela se deberán haber cumplido los requisitos que marca la normativa vigente y regulan los procedimientos **PC13. TESIS EN RÉGIMEN DE COTUTELA** y **PC14. MENCIÓN INDUSTRIAL**.

Desde secretaría CEINDO se comunicará al secretario y al coordinador del programa la recepción del depósito de tesis. La Comisión Académica cuenta con un plazo de diez días hábiles para emitir un informe aprobando el depósito de la tesis doctoral, así como para la aprobación definitiva de la composición del tribunal que juzgará la tesis.

Tanto el Director/a de la CEINDO como la Comisión Académica podrán dirigirse al interesado para que, en un plazo no superior a quince días, corrija los defectos susceptibles de subsanación que presentase la solicitud y la documentación anexa.

Una vez que la Comisión Académica considera que la tesis doctoral cumple los requisitos necesarios para que continúe su depósito, debe nombrar a dos expertos externos, a quienes se les enviará toda la documentación.# Los expertos dispondrán de un plazo de 20 días hábiles para remitir un informe razonado de la Tesis.# Estos evaluadores externos podrán a su vez formar parte del Tribunal de Tesis.



En el caso de tesis que optan a la Mención Internacional, el director de tesis es quien nombra a los dos expertos externos internacionales que deberán enviar un informe previo al depósito de tesis. Una vez depositada la tesis, la CA debe nombrar a otros dos expertos externos (tal y como establece el RD 576/2023), que pueden o no coincidir con los expertos externos internacionales nombrados por el director. Los evaluadores expertos externos podrán formar parte del Tribunal de Tesis.

La Comisión Académica, una vez recibido los informes externos favorables, enviará a Secretaría CEINDO una copia de estos para su registro.

En el caso de que no se autorice el depósito y la defensa del trabajo, la Comisión Académica se lo comunicará al candidato mediante una resolución razonada, con copia al director de la tesis y a la Dirección de la CEINDO.

La comunicación del depósito de tesis se debe realizar a toda la comunidad universitaria (PDI y PAS) de las universidades participantes en las que se imparte este programa de doctorado que dispondrán de quince días para poder revisar y realizar alegaciones a las tesis depositadas.

Tras el depósito se realiza el nombramiento del tribunal de tesis. El doctorando, nada más recibir la comunicación deberá enviar a cada miembro del tribunal:

- La tesis en formato digital y, si los miembros del tribunal lo requieren, un ejemplar impreso de la misma.
- Currículum Vitae.
- Copia de las publicaciones derivadas de la tesis doctoral.
- Documento de actividades del doctorando. El documento de actividades no dará lugar a una puntuación cuantitativa pero sí constituirá un instrumento de evaluación cualitativa que complementará la evaluación de la tesis doctoral.
- Los informes de los expertos externos, así como, en su caso, la respuesta del doctorando a los mismos.

Cada miembro del Tribunal debe enviar su informe previo a la Secretaría de la CEINDO en un plazo máximo de 15 días naturales.

Una vez recibidos todos los informes previos de los miembros de Tribunal, se fijará la fecha y hora para la celebración del acto de defensa.

El tribunal de evaluación de la tesis podrá estar compuesto por tres o cinco miembros titulares y dos suplentes. Todos los integrantes del tribunal deberán estar en posesión del título de doctor y contar con experiencia investigadora acreditada. Se entenderá que poseen dicha experiencia aquellos doctores reconocidos por la Comisión Académica conforme a criterios públicos y objetivos establecidos por ramas de conocimiento. En todo caso, se considerarán acreditados aquellos doctores que tengan reconocido algún periodo de actividad investigadora (sexenio), así como aquellos a quienes la Comisión Académica haya reconocido previamente su experiencia investigadora para efectos de dirección de tesis o pertenencia a tribunal de tesis.

El director o directores de la tesis no podrán formar parte del tribunal, salvo en el caso de tesis presentadas en el marco de acuerdos bilaterales de cotutela con universidades extranjeras que así lo contemplen. En tal caso, el tribunal se ampliará en tantos miembros como directores, y estos figurarán como miembros del tribunal únicamente en el acta de lectura de tesis de la universidad extranjera.

El Presidente del tribunal será el miembro de mayor rango académico y antigüedad, mientras que el Secretario será el profesor de la CEINDO de menor rango y antigüedad, si hay más de uno. Si el profesor de la CEINDO fuera el Presidente, se nombraría como Secretario al miembro de menor categoría académica, pero el profesor de la CEINDO cuidaría los aspectos administrativos.

En el caso de tesis con Mención Internacional, al menos uno de los miembros titulares y uno de los suplentes deberán estar vinculados a una institución extranjera.

Antes del inicio del acto de defensa se entregará a cada miembro del tribunal una copia del documento de evaluación de la Tesis Doctoral, que deberá cumplimentarse de forma secreta y entregarse al finalizar el acto en un sobre cerrado o mediante los medios telemáticos habilitados para tal fin.

El acto de defensa se celebrará en sesión pública y consistirá en la exposición, por parte del doctorando, del trabajo realizado, la metodología empleada, el contenido y las conclusiones de la tesis, haciendo especial énfasis en sus aportaciones originales al tema objeto de estudio. Los doctores presentes en el acto podrán formular cuestiones en el momento y forma que determine el Presidente del tribunal.

La defensa de la tesis se realizará en castellano, sin perjuicio de lo previsto en el correspondiente convenio en el caso de las tesis en régimen de cotutela, o en alguno de los idiomas oficiales de las universidades integrantes de CEINDO, siempre que cuente con la autorización de la Comisión Académica y el acuerdo previo del doctorando y los miembros titulares del tribunal.

Salvo en los casos de cotutela, el acto de defensa deberá celebrarse en alguna de las universidades de la CEINDO que participe en el convenio.

Finalizado el acto de defensa, el tribunal otorgará, previa deliberación y votación a puerta cerrada, la calificación global de: NO APTO, APROBADO, NOTABLE o SOBRESALIENTE.

El Secretario del tribunal deberá cumplimentar el Libro de Actas, que será firmado por todos los miembros del tribunal, ya sea de forma presencial o mediante el procedimiento telemático habilitado por la CEINDO.

La calificación otorgada se hará constar en el correspondiente título de doctor.

Una vez aprobada la tesis doctoral, la CEINDO y la universidad en la que se haya defendido la tesis se encargarán de su archivo en formato electrónico abierto en el repositorio institucional, y remitirán, en formato electrónico, un ejemplar de esta junto con la información complementaria necesaria al Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, para su publicación en un repositorio nacional, gestionado por la Secretaría General de Universidades.

### 5.3.1. Tesis doctorales por compendio de publicaciones

Se podrán presentar como Tesis Doctoral un compendio de artículos publicados en revistas especializadas y de prestigio, como resultado de la actividad investigadora desarrollada y la formación adquirida por el doctorando. Para ello, será necesario contar con la autorización del director de tesis y disponer de publicaciones o trabajos aceptados para su publicación, tal y como se recoge en la normativa para la presentación de tesis por compendio de publicaciones elaborado por la CEINDO, accesible a través de la página web: <https://www.escoladotorado.ceu.es/wp-content/uploads/NORMATIVA-TESIS-COMPENDIO-CEINDO.pdf>.



### 5.3.2. Mención #Cum Laude#

El tribunal podrá otorgar la mención de *cum laude* si la calificación global es de sobresaliente y se emite, en tal sentido, un voto secreto positivo por unanimidad. Dicha votación será validada por la Dirección de la CEINDO, levantando la correspondiente acta.

Se enviará un correo electrónico al doctorando, con copia a sus directores, adjuntando copia del acta.

### V.- MENCIÓN INTERNACIONAL EN EL TÍTULO DE DOCTOR

*Artículo 28º.- Mención Internacional del título de doctor:*

28.1.- El título de doctor podrá incluir en su anverso la mención «doctor internacional», siempre que concurren las siguientes circunstancias:

- Que, durante el periodo de formación necesario para la obtención del título de doctor, el doctorando haya realizado una estancia mínima de tres meses fuera de España y del país de residencia habitual en una institución de enseñanza superior o centro de investigación de prestigio, cursando estudios o realizando trabajos de investigación. La estancia y las actividades han de ser avaladas por el director y autorizadas por la correspondiente comisión académica y se incorporarán al documento de actividades del doctorando.
- Que parte de la tesis doctoral, al menos el resumen y las conclusiones, se haya redactado y sea presentada en una de las lenguas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento, distinta a cualquiera de las lenguas oficiales de España. Esta norma no será de aplicación cuando las estancias, informes y expertos procedan de un país de habla hispana.
- Que la tesis haya sido informada por un mínimo de dos expertos doctores pertenecientes a alguna institución de educación superior o instituto de investigación no española.
- Que al menos un experto perteneciente a alguna institución de educación superior o centro de investigación no española, con el título de doctor, y distinto del responsable de la estancia mencionada en el apartado a), haya formado parte del tribunal evaluador de la tesis.

28.2.- La defensa de la tesis ha de ser efectuada en la propia universidad española en la que el doctorando estuviera inscrito, o, en el caso de programas de doctorado conjuntos, en cualquiera de las universidades participantes o en los términos que identifiquen los convenios de colaboración.

### 5.3.3. Mención internacional en el título de doctor

Se otorgará la mención internacional en el título de doctor siempre que concurren las siguientes circunstancias:

- Que, durante el periodo de formación necesario para la obtención del título de Doctora o Doctor, la doctoranda o el doctorando haya realizado una o varias estancias de investigación fuera de España, con una duración mínima total de tres meses, en una o varias instituciones de enseñanza superior o centros de investigación de prestigio, con el objetivo de complementar y reforzar su formación investigadora. En caso de realizar varias estancias, al menos una de ellas deberá tener una duración mínima de un mes. Las estancias y actividades deberán estar avaladas por la directora o el director de tesis, autorizadas por la Comisión académica y, una vez validadas por la entidad de acogida, se incorporarán al documento de actividades de la doctoranda o el doctorando.
- Que parte de la tesis doctoral, al menos el resumen y las conclusiones, haya sido redactada y presentada en una de las lenguas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento, distinta a cualquiera de las lenguas oficiales de España. Esta norma no será exigible cuando las estancias, informes y expertos procedan de un país de habla hispana.
- Que al menos dos de las personas expertas que hayan emitido informes sobre la tesis pertenezcan a instituciones de educación superior o centros de investigación no españoles. Estas personas no podrán coincidir con quienes hayan recibido a la doctoranda o al doctorando o hayan ejercido funciones de tutoría o dirección durante su estancia en la entidad de acogida.
- Que al menos un miembro del tribunal evaluador de la tesis sea un experto con título de doctor, vinculado a una institución de educación superior o centro de investigación no español, distinto del responsable de la estancia mencionada en el apartado a).

La defensa de la tesis se realizará en la universidad en la que el doctorando esté matriculado, o, en el caso de programas de doctorado conjuntos, en cualquiera de las universidades participantes, conforme a lo establecido en los convenios de colaboración correspondientes.

La CEINDO dispone de los siguientes procedimientos para la gestión de tesis con mención internacional (PC12. MENCIÓN INTERNACIONAL [https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC12\\_MENCION-INTERNACIONAL.pdf](https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC12_MENCION-INTERNACIONAL.pdf)) y para la gestión de movilidades (PC06. GESTIÓN DE MOVILIDADES [https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC06\\_GESTION-DE-MOVILIDADES.pdf](https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC06_GESTION-DE-MOVILIDADES.pdf)).

### 5.3.4. Mención industrial

Se otorgará la mención de Doctorado Industrial siempre que concurren las siguientes circunstancias:

- Que la tesis haya desarrollado un proyecto de investigación de interés industrial, comercial, social o cultural para una entidad, empresa pública o privada o administración pública. Quedan excluidas las universidades, los organismos públicos de investigación (nacionales o autonómicos) y los hospitales universitarios. De manera excepcional, podrá concederse esta mención en cualquiera de estas instituciones, excepto en las universidades, siempre que el contenido de la tesis sea eminentemente aplicado. La relación directa entre la tesis doctoral y la labor desarrollada por la doctoranda o el doctorando en la entidad o empresa deberá formalizarse en una memoria científico-técnica que deberá ser aprobada por la universidad.
- Que se haya suscrito un convenio entre la entidad, empresa o administración pública y la universidad para el desarrollo académico de la tesis doctoral, en el que se establecerán, como mínimo, las obligaciones de las partes y los derechos de propiedad industrial que puedan generarse.
- Que el doctorando haya estado contratado por la entidad, empresa o administración pública donde desarrolle el proyecto de investigación al menos un año a lo largo del desarrollo de la tesis, siendo necesario que una parte sustancial de la misma se lleva a cabo en dicha entidad, empresa o administración pública.

El doctorando contará con una persona tutora de la tesis designada por la universidad y una persona responsable designada por la entidad, empresa o administración pública, que podrá ser, en su caso, director de la tesis de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente. En ningún caso el responsable designado por la empresa podrá formar parte del tribunal evaluador de la tesis.

La CEINDO dispone del procedimiento PC14. MENCIÓN INDUSTRIAL ([https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC14\\_MENCION-INDUSTRIAL.pdf](https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC14_MENCION-INDUSTRIAL.pdf)) para la gestión de convenios para la realización de tesis con mención industrial.

### 5.3.5. Cotutela de tesis doctorales

Los convenios interuniversitarios de cotutela que suscriban las universidades promotoras de la CEINDO atenderán a los siguientes criterios:



- a) Los requisitos de acceso y admisión a los estudios de doctorado serán los mismos que rijan los estudios de doctorado en cada una de las instituciones de educación superior participantes.
- b) Los doctorandos que preparen su tesis en régimen de cotutela desarrollarán su trabajo bajo la supervisión y responsabilidad de un director de tesis en cada una de las instituciones implicadas.
- c) Cada cotutela de tesis se formalizará mediante un convenio específico, firmado entre las dos instituciones de educación superior, que atenderá al principio de reciprocidad. En virtud del convenio, cada institución reconocerá la validez de la tesis doctoral a partir de una presentación única y un único acto de defensa, expidiendo cada institución el título de doctor conforme a la normativa aplicable.
- d) El doctorando deberá cumplir los requisitos de acceso y admisión de ambos países y se matriculará en las dos instituciones, con exención alterna del pago de los derechos de inscripción o matrícula en una de ellas.
- e) El tiempo de preparación y elaboración de la tesis se establecerá en el correspondiente convenio y se repartirá entre las dos instituciones implicadas en la cotutela por periodos alternativos en cada uno de los dos países.
- f) La publicación, explotación y protección de los resultados de la investigación serán garantizados en ambas instituciones de acogida, conforme a los procedimientos aplicables en cada universidad participante.
- g) La tesis será objeto de una defensa única en cualquiera de las dos instituciones y se redactará en una de las lenguas oficiales de los dos países, incluyendo un resumen en la otra lengua, según lo estipulado en el convenio.
- h) El tribunal evaluador será designado de común acuerdo entre ambas instituciones, conforme a lo establecido en el convenio, y su composición y funcionamiento se ajustarán a la legislación aplicable.
- i) El seguimiento y control del doctorando se adecuará, con las adaptaciones necesarias, a lo previsto en esta Normativa.

La CEINDO incentiva la realización de movilidades internacionales que puedan derivar, además, en la obtención de una mención cotutela internacional. Para ello dispone del procedimiento PC13. TESIS EN RÉGIMEN DE COTUTELA ([https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC13\\_TESIS-EN-REGIMEN-DE-COTUTELA.pdf](https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC13_TESIS-EN-REGIMEN-DE-COTUTELA.pdf)).

El título de Doctora o Doctor incluirá en su anverso la diligencia "Tesis en régimen de cotutela con la Universidad U", siempre que concurran las siguientes circunstancias:

- a) Que la tesis doctoral esté supervisada por doctores de dos o más universidades, de las cuales una deberá ser española y las restantes extranjeras, y que exista un convenio de cotutela formalizado entre dichas instituciones.
- b) Que, como resultado del trabajo de tesis doctoral, el doctorando obtenga dos o más títulos de doctor, uno por cada una de las instituciones de educación superior responsables del desarrollo de la tesis.
- c) Que, durante el periodo de formación necesario para la obtención del título de Doctor, el doctorando haya realizado una estancia mínima de seis meses en cada una de las instituciones con las que se haya suscrito el convenio de cotutela, realizando actividades de investigación. Estas estancias deberán estar reflejadas en el convenio correspondiente.
- d) Las tesis en cotutela podrán, además, dar lugar a inclusión de la mención «Doctorado Internacional» en el título de Doctor, siempre que se realicen estancias de al menos tres meses en instituciones diferentes de aquellas incluidas en el convenio de cotutela, y se cumplan los requisitos específicos establecidos para dicha mención.

### 5.3.6. Premio extraordinario de doctorado

Las universidades podrán conceder Premio Extraordinario de Doctorado a aquellas tesis que resulten especialmente meritorias y que hayan obtenido la calificación máxima, con una propuesta de Premio Extraordinario por cada diez tesis doctorales defendidas o fracción.

La Comisión Académica del programa de doctorado, a petición de la Dirección de la CEINDO, seleccionará al jurado encargado de fallar sobre el otorgamiento de premio extraordinario.

No podrán formar parte de dicha comisión a la que se refiere el párrafo anterior los profesores que hayan dirigido alguna de las tesis presentadas al premio. Cada comisión redactará un acta motivada de los acuerdos adoptados.

La CEINDO dispone del procedimiento PC11. CONCESIÓN PREMIO EXTRAORDINARIO ([https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC11\\_CONCESION-PREMIO-EXTRAORDINARIO.pdf](https://www.escueladoctorado.ceu.es/wp-content/uploads/PC11_CONCESION-PREMIO-EXTRAORDINARIO.pdf)) para la gestión del premio extraordinario.

## 6. RECURSOS HUMANOS

| 6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN |   |
|---------------------------------------|---|
| Líneas de investigación:              |   |
| NÚMERO                                | LÍNEA DE INVESTIGACIÓN  |
| L1                                    | Oncología   |
| L2                                    | Neurociencias   |
| L3                                    | Patología Cardiovascular y Medicina Interna                             |
| L4                                    | Fisiopatología Quirúrgica y del Aparato Locomotor                       |
| L5                                    | Intervención Multidisciplinar en la Prevención y la Terapéutica Clínica |



|    |  |
|----|--|
| L6 | Inmunopatología Experimental y Clínica |
| L7 | Odontología Experimental y Clínica     |

**Equipos de investigación:**

Ver documento SICedu en anexos. Apartado 6.1.

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

**6.1. LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN**

Las líneas de investigación del Programa de Doctorado en Medicina Traslacional, junto con los profesores responsables de cada una de ellas son las siguientes:

**Línea 1. Oncología (Profesor responsable: Calvo Aller, Emiliano)**

Esta línea integra la labor investigadora desarrollada en las líneas de Oncología y Hematología Clínica y Traslacional y la línea de Fisiopatología, Diagnóstico y Terapéutica Molecular de la Metástasis del Cáncer de la anterior Memoria VERIFICA. El objetivo es el de ofrecer al estudiante de Doctorado una especialización que engloba, tanto a la investigación básica enfocada al estudio de la biología del tumor en relación con sus manifestaciones clínicas, como al desarrollo e implementación de nuevas tecnologías clínicas que aportan una aproximación integrada al conocimiento de los procesos tumorales.

La integración de los diferentes contenidos clínicos con la investigación básica en Oncología es una característica singular e identitaria de esta línea de Doctorado, que incluye además programas de ensayos clínicos oncológicos, todo ello avalado por profesores e investigadores en el área oncológica con publicaciones científicas de alto impacto, así como con proyectos de financiación pública y privada.

**Línea 2. Neurociencias (Profesor responsable: Obeso Inchausti, José)**

Las enfermedades del Sistema Nervioso, y en particular las enfermedades neurodegenerativas, son un grupo diverso de patologías del sistema nervioso que tienen muchas etiologías diferentes y representan una importante carga social y financiera para la sociedad. Su prevalencia está creciendo, principalmente debido al aumento en la esperanza de vida. A pesar de esta mejora en la esperanza de vida, el envejecimiento es la primera causa de la neurodegeneración, un deterioro gradual del cerebro y los nervios, con anomalías patológicas de poblaciones relativamente específicas de neuronas y regiones específicas del cerebro, con cambios característicos que incluyen una pérdida de habilidades cognitivas y motoras. La neurodegeneración es la característica común de un gran número de enfermedades que incluyen entre otras la enfermedad de Alzheimer (EA), la enfermedad de Parkinson (EP), la Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA), la Esclerosis Múltiple, la enfermedad de Huntington y la ataxia de Friedreich, para las cuales actualmente no hay terapias disponibles que permitan curar dichas enfermedades, existiendo solo tratamientos para aliviar la sintomatología.

La mayor parte de la investigación actual se centra en las similitudes neurodegenerativas que ocurren en cada una de estas enfermedades. Mediante la identificación de estos paralelismos, los investigadores esperan comprender los mecanismos de la enfermedad para mejorar sus posibilidades de desarrollar nuevas terapias. Dentro de este contexto, el grupo de investigadores de la línea de investigación en Neurociencia trabaja en coordinación con grupos de investigación de otras universidades nacionales y extranjeras, en el estudio de las bases moleculares y fisiopatológicas de las enfermedades neurodegenerativas, al objeto de identificar nuevos mecanismos de acción que permitan desarrollar nuevas terapias, mediante aproximaciones basadas en tecnologías de Medicina Molecular y de la Medicina Clínica, con un enfoque traslacional.

Por otro lado, la aparición de nuevas aproximaciones de investigación en el campo de la Psicología Clínica, junto con la demanda de una mayor especialización en diversos ámbitos de la Psicología, integrando los diferentes enfoques teóricos y clínicos en envejecimiento, ansiedad y estrés, depresión, aprendizaje y desarrollo, junto con la evaluación e intervención multidisciplinar, hacen necesaria su inclusión dentro de esta línea de Neurociencia.

Como resultado de todo lo anteriormente mencionado, la nueva línea integra entre otras, la investigación en Fisiopatología y Terapéutica del Estrés Oxidativo, junto con la de la Fisiopatología de los Trastornos Psicosociales de la anterior Memoria VERIFICA, de tal forma dicha línea de investigación aportará a los doctorandos una formación sólida y de liderazgo, en un campo cada vez más demandado por la sociedad como es el de la investigación en Neurociencia, y respaldada por un amplio equipo de profesionales con amplia y sólida trayectoria investigadora, respaldada por numerosas publicaciones en revistas científicas de alto impacto, así como por proyectos con financiación pública.

**Línea 3. Patología Cardiovascular y Medicina Interna (Profesor responsable: Castellano Vázquez, José María)**

Esta línea ofrece la formación de los alumnos que deseen profundizar en la epidemiología, diagnóstico, y tratamiento de la primera causa de muerte en el mundo, las enfermedades cardiovasculares, así como en enfermedades metabólicas y patologías del área de la Medicina Interna. Esta nueva línea de investigación engloba además, la investigación desarrollada por las líneas activas del Programa de Doctorado anterior en Innovación Diagnóstico-terapéutica en Medicina Interna y Pediatría así como en Fisiopatología de la Obesidad y las Enfermedades Cardiovasculares, integrando a gran número de investigadores básicos y clínicos que trabajan en el estudio de los mecanismos Fisiopatológicos así como en nuevas técnicas de diagnóstico e intervención clínica para este tipo de enfermedades. Este nuevo enfoque permitirá la capacitación del alumno para realizar una investigación básica y clínica traslacional de excelencia, con el objetivo de impactar en la salud de los pacientes.

**Línea 4: Fisiopatología quirúrgica y del aparato locomotor (Profesor Responsable: Forriol Campos, Francisco)**

El aparato locomotor suscita el interés de muchos profesionales de las ciencias de la salud, tanto médicos (cirujanos ortopédicos; reumatólogos), como fisioterapeutas, podólogos y enfermería, además de investigadores implicados en el estudio del sistema músculo-esquelético y/o la fisiopatología ósea.

Las enfermedades del aparato locomotor son prevalentes en la sociedad, y casi la mitad de las consultas en asistencia primaria están relacionadas con patología del sistema músculo-esquelético. La osteoporosis y la artrosis son dos muestras de esta prevalencia, sobre todo en mayores de 60 años. Pero el aparato locomotor también despierta interés por la frecuencia de los accidentes de tráfico, laborales y deportivos, incluyendo aquí a pacientes jóvenes o en edad laboral con repercusiones importantes por las incapacidades y secuelas que pueden dejar. Además, el estudio de los moduladores y vías de señalización implicadas en las alteraciones óseo-esqueléticas es de vital importancia para conocer el entorno óseo, el diagnóstico y pronóstico de estas enfermedades apuntando a nuevas herramientas terapéuticas que inhiban estos procesos fisiopatológicos.



Esta línea de investigación engloba tres áreas claramente diferenciadas: i) una que aporta una visión más amplia, que permite desarrollar y entender los principios básicos de la estructura y biomecánica del aparato locomotor; ii) otra que se centra en el estudio de la relación anatomía-cirugía en la cual se pueda trasladar a las técnicas quirúrgicas que se tengan que utilizar, bien sea cirugía abierta, percutánea o artroscópica, a las imágenes radiográficas, con TAC o resonancia magnética, normales y patológicas, fundamentales para establecer un diagnóstico; iii) y una tercera que analiza las bases moleculares de la alteración del microambiente óseo, combinando biología molecular y herramientas histológicas/proteómicas con modelos celulares y experimentales in vivo.

**Línea 5. Intervención Multidisciplinar en la Prevención y la Terapéutica Clínica (Profesora responsable: Moreno Royo, Lucrecia)**

Esta línea engloba el esfuerzo investigador de profesionales de la Farmacología, Biomedicina, Genética, Enfermería y Fisioterapia en el conocimiento de la etiología y de los factores de valor pronóstico en patología. Así se abre la puerta al desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas que permitan mejorar la calidad de vida. En esta línea de investigación, se ofrece al profesional de la salud una visión multidisciplinar que abarca el abordaje terapéutico desde la terapia farmacológica hasta la terapia asistencial. En esta línea también se estudian los factores de prevención que anteceden a la terapia en relación con los hábitos de vida saludables, como ejercicio físico y psíquico, alimentación, etc. Para conseguir estos objetivos colaboramos con profesionales clínicos que diariamente plantean retos reales a la investigación básica. De esta manera el doctorando conoce de principio a fin el procedimiento de la medicina traslacional en el ámbito de la prevención y la terapéutica.

Junto con la creciente demanda de especialización investigadora en todas las áreas de conocimiento, es necesario ampliar la labor investigadora en los campos de la Enfermería y la Fisioterapia, mediante la creación de líneas de investigación específicas.

De esta forma se ofrece a aquellos enfermeros que quieran desarrollar proyectos de investigación relacionados con la prevención y promoción de la salud, innovación para un cuidado centrado en la persona, intervención en grupos de riesgo, así como aspectos bioéticos relacionados con la práctica clínica asistencial

De igual manera, la investigación específica en Fisioterapia desarrolla una formación integral sobre la persona, facilitando el mantenimiento y la recuperación de la salud. Ofrece además una investigación en nuevas alternativas terapéuticas a la farmacología y ayuda a prevenir la enfermedad valorando el estado funcional del paciente, constituyendo así una herramienta asistencial fundamental en numerosos campos de actuación, como son la geriatría, las discapacidades físicas y las deportivas.

**Línea 6. Inmunopatología Experimental y Clínica (Profesor responsable: Barber Hernández, Domingo)**

La línea de Inmunología Clínica engloba diferentes proyectos en inflamación. Alrededor de 20 investigadores, incluyendo profesores, investigadores post-doctorales y estudiantes predoctorales, conforman un equipo multidisciplinar, centrado en el estudio de diversas patologías inmunológicas. Actualmente se desarrollan proyectos en poliposis naso sinusal, asma, fenotipos graves de alergia alimentaria, influencia del microbiota en el desarrollo de la alergia, interacción barrera epitelial e inflamación y esclerosis. Con dos proyectos PFIS en los que investigadores del equipo son investigadores principales y la participación en varios proyectos externos tanto del FIS como de convocatorias autonómicas, es además reseñable la participación del grupo en una RETIC del ISC III, incluyendo la coordinación de un programa de intervención y varios proyectos competitivos de financiación privada.

Los resultados de investigación se reflejan en publicaciones de elevado impacto. Asimismo, es reseñable la participación en grupos de trabajo y paneles internacionales y la participación en paneles editoriales de diversas revistas científicas de alto impacto.

La línea de investigación, ha posibilitado la incorporación de investigadores y el desarrollo de competencias que han sido importantes para el desarrollo y la mejora de los distintos grados ofertados por la Facultad de Medicina. En estos cinco años transcurridos desde su creación, el grupo de investigación de la USP CEU en Alergia es un grupo de referencia en el área a nivel nacional. Actualmente se mantienen líneas de investigación en colaboración con más de diez grupos clínicos de hospitales del Sistema Nacional de Salud.

**Línea 7. Odontología Experimental y Clínica (Profesor Responsable: Fernández Domínguez, Manuel)**

En la actualidad, la odontología es una de las áreas sanitarias que más rápidamente ha avanzado gracias al desarrollo de nuevas tecnologías y herramientas biológicas, que han permitido mejorar la medicina preventiva y la terapéutica bucal, mejorando la salud de la población en general. Se están llevando a cabo nuevos y prometedores enfoques científicos-prácticos que dan lugar a proyectos de investigación multidisciplinar. Tradicionalmente, el desarrollo de biomateriales para la implantación dental se centraba solo en la búsqueda de materiales inertes que fueran inmunológicamente tolerados. Sin embargo, hoy en día se sabe que los biomateriales pueden, además, mejorar el rendimiento del implante. Por ello, las estrategias actuales para el diseño de biomateriales se centran en el estudio de sus características fisicoquímicas y biológicas, con superficies revestidas de matrices extracelulares para facilitar la colonización celular o como soporte de células madre mesenquimales. También se ha avanzado en la fabricación de andamiajes de compuestos que contienen biovidrios que protegen la dentina desmineralizada, en las terapias antimicrobianas fotodinámicas para las enfermedades periodontales, en la adherencia del sellado, la microporomeabilidad y la resistencia de adhesivos a la dentina. Se están estudiando las potenciales aplicaciones de péptidos con capacidad antimicrobiana para el tratamiento de caries e infecciones pulpares, así como la microbiota de la cavidad bucal y su alteración por infecciones dependientes de la susceptibilidad individual y los factores de riesgo como la edad, los fármacos, etc. Sin embargo, como consecuencia a la rápida aplicación de estas nuevas técnicas, no existen suficientes estudios científicos de prestigio que unifiquen criterios y avalen los resultados positivos con el rigor necesario. Por ello, consideramos necesario introducir la línea de Odontología con entidad propia dentro del Programa de Medicina Traslacional.

El total de **profesorado** del Programa es de 149 profesores, siendo 118 internos y 31 extranjeros, a continuación se incluye, en formato tabla, la relación de profesores que sustentan cada línea de investigación, incluyendo información relativa a su categoría académica, la universidad de procedencia, número de tesis dirigidas y número de sexenios de investigación reconocidos, así como el periodo de dicho tramo de investigación:

**Línea de investigación 1: ONCOLOGÍA**

| INVESTIGADORA       | Categoría académica | Universidad o institución de adscripción | Número de tramos de investigación acreditados | Periodo del último tramo de investigación acreditado | Nº tesis doctorales dirigidas en el programa de doctorado que han sido defendidas |
|---------------------|---------------------|--|---|--|---|
| Ayuso Sacedo, Angel | Profesor asociado   | FIHM                                     | 2   | 2007-2012  | 5   |



|                                  |                             |                           |   |           |   |
|----------------------------------|-----------------------------|---------------------------|---|-----------|---|
| Belda Iniesta, Cristobal         | Profesor asociado           | FiHM                      | 0 | -         | 3 |
| Calvo Aler, Emiliano             | Profesor titular            | Universidad CEU-San Pablo | 3 | 2010-2015 | 1 |
| Collazo Lordey, Ana              | Profesor asociado           | FiHM                      | 0 | -         | 0 |
| Conde Gallego, Esther            | Profesor colaborador doctor | Universidad CEU-San Pablo | 2 | 2012-2017 | 0 |
| Cubillo Gracian, Antonio         | Profesor colaborador doctor | Universidad CEU-San Pablo | 0 | -         | 2 |
| García-Donas Jiménez, Jesús      | Profesor asociado           | Universidad CEU-San Pablo | 0 | -         | 0 |
| García Duque, Sara               | Profesor asociado           | FiHM                      | 0 | -         | 0 |
| López-Ibor, Blanca               | Profesor asociado           | FiHM                      | 0 | -         | 0 |
| López-Rios Moreno, Fernando      | Profesor titular            | Universidad CEU-San Pablo | 2 | 2010-2015 | 1 |
| Pérez de Oteyza, Jaime           | Profesor asociado           | Universidad CEU-San Pablo | 4 | 2008-2016 | 0 |
| Rodríguez Moreno, Juan Francisco | Profesor asociado           | Profesor asociado         | 0 | -         | 0 |
| Rodríguez Pascual, Jesús         | Profesor asociado           | FiHM                      | 0 | -         | 1 |

**Línea de investigación 2: NEUROCIENCIAS**

| INVESTIGADOR/A                           | Categoría académica         | Universidad o institución de adscripción | Número de tramos de investigación acreditados | Periodo del último tramo de investigación acreditado | Nº tesis doctorales dirigidas en el programa de doctorado que han sido defendidas |
|--|-----------------------------|--|---|--|---|
| Alguacil Merino, Luis Fernando           | Catedrático                 | Universidad CEU-San Pablo                | 5   | 2012-2017  | 5   |
| Alonso French, Fernando                  | Profesor asociado           | HM-CINAC                                 | 0   | -  | 0   |
| Barhoum Tannous, Rima                    | Profesor adjunto            | Universidad CEU-San Pablo                | 1   | 2006-2011  |   |
| Blesa de los Mozos, Francisco Javier     | Profesor asociado           | HM-CINAC                                 | 0   | -  | 0   |
| Carretero Abeilán, M <sup>a</sup> Isabel | Profesor Adjunto            | Universidad CEU-San Pablo                | 1   | 2010-2016  |   |
| Cima Muñoz, Amable Manuel                | Profesor Adjunto            | Universidad CEU-San Pablo                | 0   | -  | 1   |
| Dávalos Picazo, Gabriel                  | Profesor Colaborador Doctor | Universidad CEU-San Pablo                | 0   | -  |   |
| Dileone, Michele                         | Profesor asociado           | HM-CINAC                                 | 0   | -  | 0   |
| Echevarría, Martín F.                    | Profesor titular            | Universitat CEU-Abat Oliba               | 1   | 2005-2013  | 4   |
| Egea Romero, M <sup>a</sup> Pilar        | Profesor titular            | Universidad CEU-San Pablo                | 1   | 1998-2003  |   |
| Escudero Lirola, Esther                  | Profesor adjunto            | Universidad CEU-San Pablo                | 2   | 2004-2009  | 3   |
| Foffani, Guglielmo                       | Profesor asociado           | HM-CINAC                                 | 0   | -  | 0   |
| Gasca Salas, Carmen                      | Profesor asociado           | HM-CINAC                                 | 0   | -  | 0   |
| González Solaz, M <sup>a</sup> José      | Profesor Colaborador Doctor | Universidad CEU-San Pablo                | 0   | -  |   |
| Fernández Hernández, Ledia               | Profesor asociado           | HM-CINAC                                 | 0   | -  | 0   |
| Jayo Andrés, Asier                       | Profesor colaborador doctor | Universidad CEU-San Pablo                | 0   | -  |   |
| Lavandera Díaz, José Luis                | Profesor titular            | Universidad CEU-San Pablo                | 4   | 2012-2017  | 3   |
| López Martínez, Javier                   | Profesor titular            | Universidad CEU-San Pablo                | 2   | 2008-2013  | 3   |



|                                    |                   |                                  |   |           |   |
|------------------------------------|-------------------|----------------------------------|---|-----------|---|
| Martínez Fernández, Raul           | Profesor asociado | HM-CINAC                         | 0 | -         | 0 |
| Miralles Muñoz, Fernando           | Profesor Adjunto  | Universidad CEU-San Pablo        | 0 | -         |   |
| Muñoz Morón, Úrsula                | Profesor adjunto  | Universidad CEU-San Pablo        | 2 | 2008-2013 | 3 |
| Nieto del Rincón, Pedro Luis       | Profesor Adjunto  | Universidad CEU-San Pablo        | 1 | -         | 1 |
| Noriega García, Cristina           | Profesor Adjunto  | Universidad CEU-San Pablo        | 0 | -         | 1 |
| Obeso Inchausti, José              | Profesor asociado | HM-CINAC                         | 0 | -         | 1 |
| Obeso Martín, Ignacio              | Profesor asociado | HM-CINAC                         | 0 | -         | 0 |
| Pérez Rojo, Gema                   | Profesor titular  | Universidad CEU-San Pablo        | 1 | 2004-2009 |   |
| Pineda Pardo, Jose Ángel           | Profesor asociado | HM-CINAC                         | 0 | -         | 0 |
| Sánchez Ferrero, Alvaro            | Profesor asociado | HM-CINAC                         | 0 | -         | 0 |
| Sánchez-Vera Gómez-Trelles, Isabel | Profesor agregado | Universidad CEU-San Pablo        | 1 | 2001-2007 | 1 |
| Sanfeliu Aguilar, Pilar            | Profesor titular  | Universidad CEU-Cardenal Herrera | 0 | -         |   |
| Soria López, José Miguel           | Profesor titular  | Universidad CEU-Cardenal Herrera | 3 | 2012-2017 | 2 |
| Trigo Damas, Inés                  | Profesor asociado | HM-CINAC                         | 0 | -         | 0 |
| Vela Desojo, Lydia                 | Profesor asociado | HM-CINAC                         | 0 | -         | 0 |

**Línea de investigación 3: PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR Y MEDICINA INTERNA**

| INVESTIGADOR/A                 | Categoría académica | Universidad o institución de adscripción | Número de tramos de investigación acreditados | Periodo del último tramo de investigación acreditado | Nº tesis doctorales dirigidas en el programa de doctorado que han sido defendidas |
|--------------------------------|---------------------|--|---|--|---|
| Almendral Garrote, Jesús       | Profesor titular    | Universidad CEU-San Pablo                | 4   | 2002-2007  | 4   |
| Barberán López, José           | Profesor adjunto    | Universidad CEU-San Pablo                | 2   | 2007-2012  | 0   |
| Castellano Vázquez, José María | Profesor asociado   | Universidad CEU-San Pablo                | 0   | -  | 0   |
| Fernández Frieria, Leticia     | Profesor asociado   | Universidad de Cantabria                 | 0   | -  | 0   |
| López Escobar, Alejandro       | Profesor asociado   | Universidad CEU-San Pablo                | 0   | -  | 0   |
| López Melgar, Beatriz          | Profesor asociado   | Universidad CEU-San Pablo                | 0   | -  | 0   |
| Solis Martín, Jorge            | Profesor asociado   | Universidad CEU-San Pablo                | 0   | -  | 0   |
| Unzué Vallejo, Leire           | Profesor asociado   | Universidad de Navarra                   | 0   | -  | 0   |
| Varona Arche, José Felipe      | Profesor adjunto    | Universidad CEU-San Pablo                | 1   | 2001-2006  | 0   |

**Línea de investigación 4: FISIOPATOLOGÍA QUIRÚRGICA Y DEL APARATO LOCOMOTOR**

| INVESTIGADOR/A                 | Categoría académica         | Universidad o institución de adscripción | Número de tramos de investigación acreditados | Periodo del último tramo de investigación acreditado | Nº tesis doctorales dirigidas y defendidas en total (dentro y fuera del programa) |
|--------------------------------|-----------------------------|--|---|--|---|
| Alonso Rodríguez, Verónica     | Profesor Adjunto            | Universidad CEU-San Pablo                | 2   | 2010-2015  | 2   |
| Ardura Rodríguez, Juan Antonio | Profesor colaborador doctor | Universidad CEU-San Pablo                | 2   | 2011-2016  |   |



|  |                             |                           |   |           |    |
|--|-----------------------------|---------------------------|---|-----------|----|
| Barreda Martínez, María Paloma                   | Profesor Colaborador Doctor | Universidad CEU-San Pablo | 0 | -         |    |
| Bravo Molina, Beatriz                            | Profesor colaborador doctor | Universidad CEU-San Pablo | 1 | 2012-2017 | 1  |
| Durán Giménez Rico, Hipólito                     | Profesor titular            | Universidad CEU-San Pablo | 0 | -         | 1  |
| Forriol Campos, Francisco                        | Catedrático                 | Universidad CEU-San Pablo | 5 | 2011-2016 | 37 |
| García Esteo, Francisco                          | Profesor colaborador doctor | Universidad CEU-San Pablo | 0 | -         |    |
| Palacios Cabezas, Pablo                          | Profesor colaborador doctor | Universidad CEU-San Pablo | 0 | -         |    |
| Portal Nuñez Sergio                              | Profesor Asociado           | Universidad CEU-San Pablo | 0 | -         | 1  |
| Quijano Collado, Yolanda                         | Profesor agregado           | Universidad CEU-San Pablo | 0 | -         | 9  |
| Reina Perticone, Miguel Angel                    | Profesor Agregado           | Universidad CEU-San Pablo | 4 | 2010-2015 | 4  |
| Rodríguez de Gortázar Alonso-Villalobos, Arancha | Profesor Adjunto            | Universidad CEU-San Pablo | 2 | 2009-2014 | 2  |
| Vicente López, Emilio de                         | Profesor agregado           | Universidad CEU-San Pablo | 0 | -         | 9  |

**Línea de investigación 5: INTERVENCIÓN MULTIDISCIPLINAR EN LA PREVENCIÓN Y TERAPEÚTICA CLÍNICA**

| INVESTIGADORA                   | Categoría académica              | Universidad o institución de adscripción | Número de tramos de investigación acreditados | Periodo del último tramo de investigación acreditado | Nº tesis doctorales dirigidas y defendidas en total (dentro y fuera del programa) |
|---------------------------------|----------------------------------|--|---|--|---|
| Almansa Frías, Inmaculada       | Profesor Adjunto                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera         | 2   | 2011-2016  | 2   |
| Amer Cuenta, José Juan          | Profesor Titular                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera         | 1   | 2011-2017  | 3   |
| Balaguer Fernández, Cristina    | Profesor Titular                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera         | 2   | 2010-2015  | 1   |
| Bosch Morrell, Francisco        | Catedrático                      | Universidad CEU-Cardenal Herrera         | 4   | 2011-2016  | 12  |
| Cabrera Guerra, Myriam          | Profesor adjunto                 | Universidad-CEU-San Pablo                | 0   | -  |   |
| Calatayud Pascual, Mª Aracely   | Profesor adjunto                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera         | 1   | 2009-2013  | 0   |
| Castillo García, Encarna        | Profesor Titular                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera         | 2   | 2005-2007  | 1   |
| Dea Ayuela, Mª Auxiliadora      | Profesor Titular                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera         | 3   | 2011-2016  | 1   |
| Doménech Fernández, Julio       | Profesor asociado                | Universidad CEU-Cardenal Herrera         | 1   | 2008-2013  |   |
| Fernández Rosa, Luis            | Profesor adjunto                 | Universidad-CEU-San Pablo                | 0   | -  | 9   |
| Frías Martínez, Juan Carlos     | Profesor adjunto                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera         | 2   | 2008-2013  | 0   |
| García Esparza, Mª Ángeles      | Profesor adjunto                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera         | 1   | 2001-2011  | 5   |
| García-Muro San José, Francisco | Titular de Escuela Universitaria | Universidad-CEU-San Pablo                | 1   | 2009-2014  |   |
| González Rosende, Mª Eugenia    | Profesor titular                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera         | 3   | 2007-2017  | 2   |
| Guillén Salazar Isabel          | Profesor titular                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera         | 3   | 2009-2014  | 10  |
| Henriques Gil, Nuno             | Catedrática                      | Universidad CEU-San Pablo                | 5   | 2008-2013  | 3   |
| Julián Viñals, Miguel           | Profesor agregado                | Universidad-CEU-San Pablo                | 1   | 2000-2007  |   |
| Lisón Párraga, Juan Francisco   | Profesor titular                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera         | 2   | 2012-2017  |   |
| Lledó Feijoo, Elisa             | Profesor Adjunto                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera         | 1   | 2005-2012  | 1   |



|                                 |                                  |   |   |           |    |
|---------------------------------|----------------------------------|---|---|-----------|----|
| López Castellano, Alicia        | Catedrática                      | Universidad CEU-Cardenal Herrera                      | 4 | 2012-2017 | 10 |
| Martínez Gramage, Javier        | Profesor Adjunto                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera                      | 0 | -         |    |
| Martínez Solís, Isabel          | Profesor titular                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera                      | 1 | 1993-2008 | 2  |
| Miranda Sanz, María             | Profesor adjunto                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera                      | 2 | 2010-2015 | 8  |
| Moreno Rojo, Lucrecia           | Catedrática                      | Universidad CEU-Cardenal Herrera                      | 3 | 2005-2010 | 11 |
| Muedra Navarro, Vicente         | Profesor asociado                | Universidad CEU-Cardenal Herrera                      | 0 | -         | 1  |
| Olivar Rivas, Teresa            | Profesor agregado                | Universidad CEU-Cardenal Herrera                      | 1 | 1999-2002 | 3  |
| Pozuelo González, José Manuel   | Profesor titular                 | Universidad CEU-San Pablo                             | 3 | 2004-2009 | 3  |
| Rodilla Alama, Enrique          | Profesor Titular                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera                      | 2 | 2000-2005 |    |
| Rodríguez Fernández, Ángel Luis | Titular de Escuela Universitaria | Universidad-CEU-San Pablo                             | 1 | 2010-2015 |    |
| Sánchez Martínez, Mercedes      | Profesor contratado doctor       | Universidad Católica ¿Santa Teresa de Jesús¿ de Ávila | 1 | 2012-2018 | 1  |
| Sánchez Thevenet, Paula         | Profesor adjunto                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera                      | 1 | 2001-2006 |    |
| Segura Ortí, Eva                | Profesor Titular                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera                      | 2 | 2012-2017 |    |
| Serra Guillén Carlos            | Profesor Asociado                | Universidad CEU-Cardenal Herrera                      | 0 | -         |    |
| Villagrasa Sebastián, Victoria  | Profesor Titular                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera                      | 1 | 1993-1998 | 0  |
| Villar Amigó, Vicente           | Profesor Titular                 | Universidad CEU-Cardenal Herrera                      | 2 | 1993-1998 | 1  |

**Línea de investigación 6: INMUNOPATOLOGÍA EXPERIMENTAL Y CLÍNICA**

| INVESTIGADOR/A                     | Categoría académica         | Universidad o institución de adscripción | Número de tramos de investigación acreditados | Periodo del último tramo de investigación acreditado | Nº tesis doctorales dirigidas y defendidas en total (dentro y fuera del programa) |
|------------------------------------|-----------------------------|--|---|--|---|
| Barber Hernández¿Domingo           | Director Investigación      | Universidad CEU-San Pablo                | 5   | 2008-2013  | 3   |
| Chivato Pérez, Tomás               | Profesor Titular            | Universidad CEU-San Pablo                | 4   | 2012-2017  |   |
| Escribese Alonso, María Marta      | Profesor colaborador doctor | Universidad CEU-San Pablo                | 2   | 2009-2014  |   |
| Gómez Casado, Cristina             | Profesor colaborador doctor | Universidad CEU-San Pablo                | 0   | -  |   |
| Martín Antoniano, Isabel Adoración | Profesor colaborador doctor | Universidad CEU-San Pablo                | 0   | -  | 1   |
| Pérez Gordo, Marina                | Profesor adjunto            | Universidad CEU-San Pablo                | 2   | 2010-2017  |   |
| Sádaba Argaiz, María Cruz          | Profesor adjunto            | Universidad CEU-San Pablo                | 2   | 2006-2011  | 2   |
| Villaseñor Solís, Alma Cristina    | Personal Investigador       | Universidad CEU-San Pablo                | 0   | -  |   |

**Línea de investigación 7: ODONTOLOGÍA EXPERIMENTAL Y CLÍNICA**

| INVESTIGADOR/A             | Categoría académica | Universidad o institución de adscripción | Número de tramos de investigación acreditados | Periodo del último tramo de investigación acreditado | Nº tesis doctorales dirigidas y defendidas en total (dentro y fuera del programa) |
|----------------------------|---------------------|--|---|--|---|
| Arriazu Navarro, Riánsares | Profesor agregado   | Universidad CEU-San Pablo                | 1   | 2002-2007  | 1   |



|                             |                             |                                  |   |           |    |
|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|---|-----------|----|
| Fernández Domínguez, Manuel | Profesor Adjunto            | Universidad CEU-San Pablo        | 0 | -         | 10 |
| López Píriz Roberto         | Profesor Colaborador Doctor | UCM                              | 0 | -         | 1  |
| Sauro, Salvatore            | Profesor agregado           | Universidad CEU-Cardenal Herrera | 1 | 2008-2013 | 1  |
| Shet Shah, Chirag           | Profesor titular            | Universidad CEU-Cardenal Herrera | 1 | 2005-2011 |    |
| Veses Jiménez, Verónica     | Profesor titular            | Universidad CEU-Cardenal Herrera | 1 | 2005-2011 | 1  |
| Zipancic, Ivan              | Profesor adjunto            | Universidad CEU-Cardenal Herrera | 1 | 2007-2012 |    |

Estas Tablas incluyen numerosos profesores que por su situación profesional no han podido solicitar sexenios y sin embargo cuentan con méritos suficientes como para poder acreditar publicaciones equivalentes a al menos un sexenio de investigación, que además sea vivo.

A continuación se indica la relación de profesores que se encuentran en estas circunstancias, junto con sus publicaciones correspondientes:

**ALMENDRAL GARROTE JESÚS**

|  |   |  |      |       |    |
|--|---|--|------|-------|----|
| <a href="#">Effects of remifentanyl on the cardiac conduction system. Our experience in the study of remifentanyl electrophysiological properties.</a>   | Del Blanco Narciso BB, Jimeno Fernandez C, <b>Almendral Garrote J</b> , Anadon Basella MJ, Zaballós García M.   | CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN              | 2014 | 3,452 | Q1 |
| <a href="#">Analysis of judgments in the practice of cardiology resolved on appeal in Spain between 1992 and 2007.</a>   | Santiago-Sáez A, Perea-Pérez B, Albarrán-Juan ME, Labajo-González E, Anadón-Basella MJ, <b>Almendral-Garrote J</b> .  | REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA (Engl Ed). | 2012 | 3,204 | Q2 |
| <a href="#">EHRA/HRS Expert Consensus on Catheter Ablation of Ventricular Arrhythmias: developed in a partnership with the European Heart Rhythm Association (EHRA), a Registered Branch of the European Society of Cardiology (ESC), and the Heart Rhythm Society (HRS); in collaboration with the American College of Cardiology (ACC) and the American Heart Association (AHA).</a> | Aliot EM, Stevenson WG, <b>Almendral-Garrote JM</b> , Bogun F, Calkins CH, Delacretaz E, Della Bella P, Hindricks G, Jais P, Josephson ME, Kautzner J, Kay GN, Kuck KH, Lerman BB, Marchlinski F, Reddy V, Schalij MJ, Schilling R, Soejima K, Wilber D; European Heart Rhythm Association (EHRA); Registered Branch of the European Society of Cardiology (ESC); Heart Rhythm Society (HRS); American College of Cardiology (ACC); American Heart Association (AHA). | HEART RHYTHM                               | 2009 | 4,559 | Q1 |
| <a href="#">EHRA/HRS Expert Consensus on Catheter Ablation of Ventricular Arrhythmias: developed in a partnership with the European Heart Rhythm Association (EHRA), a Registered Branch of the European Society of Cardiology (ESC), and the Heart Rhythm</a>   | Aliot EM, Stevenson WG, <b>Almendral-Garrote JM</b> , Bogun F, Calkins CH, Delacretaz E, Della Bella P, Hindricks G, Jais P, Josephson ME, Kautzner J, Kay GN, Kuck KH, Lerman BB, Marchlinski F, Reddy V, Schalij MJ, Schilling R, Soejima K, Wil-   | EUROPACE                                   | 2009 | 1,871 | Q3 |



|  |  |                         |      |       |    |
|--|--|-------------------------|------|-------|----|
| Society (HRS); in collaboration with the American College of Cardiology (ACC) and the American Heart Association (AHA) | ber D; European Heart Rhythm Association; European Society of Cardiology; Heart Rhythm Society |                         |      |       |    |
| Treatment of atrial fibrillation. A perspective question?  | de Diego Rus C, <b>Almendral Garrote J.</b>  | MEDICINA CLÍNICA (BARC) | 2011 | 1,385 | Q2 |

**AMER CUENCA, JUAN JOSE**

|   |   |                           |      |       |    |
|---|---|---------------------------|------|-------|----|
| Effects of three different low-intensity exercise interventions on physical performance, muscle CSA and activities of daily living: A randomized controlled trial | Benavent-Caballer, V.; Rosado-Calatayud, P.; Segura-Orti, E.; <b>Amer-Cuenca, J.J.</b> ; Lison, J. F.                                 | EXPERIMENTAL GERONTOLOGY  | 2014 | 3,485 | Q1 |
| Pain relief by applying transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) during unsedated colonoscopy: A randomized double-blind placebo-controlled trial       | <b>Amer-Cuenca, J.J.</b> ; Goicoechea, C.; Girona-Lopez, A.; Andreu-Plaza, J. L.; Palao-Roman, R.; Martinez-Santa, G.; Lison, J. F.   | EUROPEAN JOURNAL OF PAIN  | 2011 | 3,939 | Q1 |
| The effectiveness of a video-supported group-based Otago exercise programme on physical performance in community-dwelling older adults: a preliminary study       | Benavent-Caballer, V.; Rosado-Calatayud, P.; Segura-Orti, E.; <b>Amer-Cuenca, J.J.</b> ; Lison, J. F.                                 | PHYSIOTHERAPY             | 2016 | 3,01  | Q1 |
| Transcutaneous Nerve Stimulation for Pain Relief During Office Hysteroscopy A Randomized Controlled Trial   | Lison, Juan F.; <b>Amer-Cuenca, J.J.</b> ; Piquer-Marti, Silvia; Benavent-Caballer, Vicente; Bivia-Roig, Gemma; Marin-Buck, Alejandro | OBSTETRICS AND GYNECOLOGY | 2017 | 4,982 | Q1 |
| Effect of Kinesio Taping on gastrocnemius activity and ankle range of movement during gait in healthy adults: A randomized controlled trial                       | Martinez-Gramage, J.; Merino-Ramirez, M. A.; <b>Amer-Cuenca, J. J.</b> ; Lison, J. F.   | PHYSICAL THERAPY IN SPORT | 2016 | 1,818 | Q2 |

**BELDA INIESTA, CRISTOBAL**

|   |  |                              |      |        |    |
|---|--|------------------------------|------|--------|----|
| Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Multicenter Phase II Study of Onartuzumab Plus Bevacizumab Versus Placebo Plus Bevacizumab in Patients With Recurrent Glioblastoma: Efficacy, Safety, and Hepatocyte Growth Factor and O-6-Methylguanine-DNA Methyltransferase Biomarker Analyses | Cloughesy, Timothy; Finocchiaro, Gaetano; <b>Belda-Iniesta, Cristobal</b> ; Recht, Lawrence; Brandes, Alba A.; Pineda, Estela; Mikkelsen, Tom; Chinot, Olivier L.; Balana, Carmen; Macdonald, David R.; Westphal, Manfred; Hopkins, Kirsten; Weller, Michael; Bais, Carlos; Sandmann, Thomas; Bruey, Jean-Marie; Koeppe, | JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY | 2017 | 25,462 | Q1 |
|---|--|------------------------------|------|--------|----|



|  |   |                               |      |        |    |
|--|---|-------------------------------|------|--------|----|
|  | Hartmut; Liu, Bo; Verret, Wendy; Phan, See-Chun; Shames, David S.   |                               |      |        |    |
| Monocytes inhibit NK activity via TGF-beta in patients with obstructive sleep apnoea   | Hernandez-Jimenez, Enrique; Cubillos-Zapata, Carolina; Toledano, Victor; Perez de Diego, Rebeca; Fernandez-Navarro, Isabel; Casitas, Raquel; Carpio, Carlos; Casas-Martin, Jose; Valentin, Jaime; Varela-Serrano, Anibal; Avendano-Ortiz, Jose; Alvarez, Enrique; Aguirre, Luis A.; Perez-Martinez, Antonio; De Miguel, Maria P.; <b>Belda-Iniesta, Cristobal</b> ; Garcia-Rio, Francisco; Lopez-Collazo, Eduardo | EUROPEAN RESPIRATORY JOURNAL  | 2017 | 12,242 | Q1 |
| Extracellular vesicles compartment in liquid biopsies: Clinical application  | Garcia-Romero, Noemi; Esteban-Rubio, Susana; Rackov, Gorjana; Carrion-Navarro, Josefa; <b>Belda-Iniesta, Cristobal</b> ; Ayuso-Sacido, Angel  | MOLECULAR ASPECTS OF MEDICINE | 2018 | 7,344  | Q1 |
| Cancer stem cells from human glioblastoma resemble but do not mimic original tumors after in vitro passaging in serum-free media | Garcia-Romero, Noemi; Gonzalez-Tejedo, Carmen; Carrion-Navarro, Josefa; Esteban-Rubio, Susana; Rackov, Gorjana; Rodriguez-Fanjul, Vanessa; Oliver-De La Cruz, Jorge; Prat-Acin, Ricardo; Peris-Celda, Maria; Blesa, David; Ramirez-Jimenez, Laura; Sanchez-Gomez, Pilar; Perona, Rosario; Escobedo-Lucea, Carmen; <b>Belda-Iniesta, Cristobal</b> ; Ayuso-Sacido, Angel   | ONCOTARGET                    | 2016 | 5,168  | Q1 |
| High expression levels of CD90 to predict edema response to steroid treatment in glioblastoma multiforme (GBM) patients.         | <b>Belda-Iniesta, Cristobal</b> ; Holgado, Esther; Hitt, Ricardo; Prat, Ricardo; De Castro, Javier; Ibanez de Caceres, Inmaculada; Perona, Rosario; Ayuso Sacido, Angel   | JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY  | 2013 | 17,96  | Q1 |

**BLESA DE LOS MOZOS, FRANCISCO JAVIER**

|  |   |                           |      |       |    |
|--|---|---------------------------|------|-------|----|
| <a href="#">Vive la difference! Dissecting the diversity of midbrain dopamine neurons.</a> | <b>Blesa J</b>  | MOVEMENT DISORDERS        | 2016 | 7,072 | Q1 |
| <a href="#">Oxidative stress and Parkinson's disease.</a>                                  | <b>Blesa J</b> , Trigo-Damas I, Quiroga-Varela A, Jackson-Lewis VR. | FRONTIERS IN NEUROANATOMY | 2015 | 3,260 | Q1 |
| <a href="#">Selective connectivity of do-</a>  | del Rey NL, <b>Blesa J</b> .  | MOVEMENT DISORDERS        | 2016 | 7,072 | Q1 |



|  |                                 |                           |      |       |    |
|--|---------------------------------|---------------------------|------|-------|----|
| <a href="#">pamine neurons projecting to the posterior striatum.</a>             |                                 |                           |      |       |    |
| <a href="#">Parkinson's disease: cell vulnerability and disease progression.</a> | Blesa J, Lanciego JL, Obeso JA. | FRONTIERS IN NEUROANATOMY | 2015 | 3,260 | Q1 |
| <a href="#">Parkinson's disease: Oh my gut!</a>                                  | Del Rey NL, Blesa J.            | MOVEMENT DISORDERS        | 2017 | 8,324 | Q1 |

**CASTELLANO VAZQUEZ, JOSE MARÍA**

|  |  |                    |      |        |    |
|--|--|--------------------|------|--------|----|
| <a href="#">Ablation of the stress protease OMA1 protects against heart failure in mice.</a>   | Acin-Perez R, Lechuga-Vieco AV, Del Mar Muñoz M, Nieto-Arellano R, Torroja C, Sánchez-Cabo F, Jiménez C, González-Guerra A, Carrascoso I, Berincá C, Quiros PM, López-Otin C, <b>Castellano JM</b> , Ruiz-Cabello J, Jiménez-Borreguero LJ, Enriquez JA  | SCI TRANSL MED.    | 2018 | 16,710 | Q1 |
| <a href="#">Intergenerational Influence of Paternal Obesity on Metabolic and Reproductive Health Parameters of the Offspring: Male-Preferential Impact and Involvement of Kiss1-Mediated Pathways.</a> | Sánchez-Garrido MA, Ruiz-Pino F, Velasco I, Barroso A, Fernando D, Heras V, Manfredi-Lozano M, Vazquez MJ, <b>Castellano JM</b> , Roa J, Pinilla L, Tena-Sempere M.  | ENDOCRINOLOGY.     | 2018 | 3,961  | Q2 |
| <a href="#">Lipid profile, cardiovascular disease and mortality in a Mediterranean high-risk population: The ESCARVAL-RISK study.</a>  | Orozco-Beltran D, Gil-Guillen VF, Redon J, Martin-Moreno JM, Pallares-Carratala V, Navarro-Perez J, Valls-Roca F, Sanchis-Domech C, Fernandez-Gimenez A, Perez-Navarro A, Bertomeu-Martinez V, Bertomeu-Gonzalez V, Cordero A, Pascual de la Torre M, Trillo JL, Carratala-Munuera C, Pita-Fernandez S, Uso R, Durazo-Arvizu R, Cooper R, Sanz G, <b>Castellano JM</b> , Ascaso JF, Carmena R, Tellez-Plaza M; ESCARVAL Study Group. | PLOS ONE           | 2017 | 2,766  | Q1 |
| <a href="#">Myocardial Amyloid Quantification with Look-Locker Magnetic Resonance Sequence in Cardiac Amyloidosis. Diagnostic Accuracy in Clinical Practice and Histological Validation.</a>           | Pozo E, <b>Castellano JM</b> , Kanwar A, Deochand R, Castillo-Martin M, Pazos-López P, González-Lengua C, Osman K, Cham M, Cordón-Cardo C, Narula J, Fuster V, Sanz J.   | J CARD FAIL.       | 2018 | 3,765  | Q2 |
| <a href="#">Role of the poly-pill for secondary prevention in is-</a>  | <b>Castellano JM</b> , Fuster V, Jennings C, Prescott E, Bueno H.  | EUR J PREV CARDIOL | 2017 | 4,542  | Q1 |



|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| <a href="#">chaemic heart disease.</a> |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

**CUBILLO GRACIÁN, ANTONIO**

|  |  |  |      |        |    |
|--|--|--|------|--------|----|
| YOSEMITE: A 3 arm double-blind randomized phase 2 study of gemcitabine, paclitaxel protein-bound particles for injectable suspension, and placebo (GAP) versus gemcitabine, paclitaxel protein-bound particles for injectable suspension and either 1 or 2 truncated courses of demcizumab (GAD) | <b>Cubillo Gracian, A.</b> ; Dean, A.; Munoz, A.; et ál..  | ANNALS OF ONCOLOGY                             | 2017 | 13,926 | Q1 |
| <a href="#">Efficacy and Safety of Sunitinib in Patients With Well-Differentiated Pancreatic Neuroendocrine Tumours.</a>   | Raymond E, Kulke M, Qin SK, Yu X, Schenker M, <b>Cubillo Gracian A</b> , Lou W, Tomasek J, This-Evensen E, Xu JM, Croitoru A, Khasraw M, Sedlackova E, Borbath I, Ruff P, Oberstein P, Ito T, Jia L, Hammel P, Shen L, Shrikhande SV, Shen Y, Sufliarsky J, Khan G, Morizane C, Galdy S, Khosravan R, Fernandez K, Rosbrook B, Fazio N.  | NEUROENDOCRINOLOGY                             | 2018 | 5,024  | Q1 |
| <a href="#">Efficacy of Sym004 in Patients With Metastatic Colorectal Cancer With Acquired Resistance to Anti-EGFR Therapy and Molecularly Selected by Circulating Tumor DNA Analyses: A Phase 2 Randomized Clinical Trial.</a>  | Montagut C, Argilés G, Ciardiello F, Poulsen TT, Dienstmann R, Kragh M, Kopetz S, Lindsted T, Ding C, Vidal J, Clausell-Tormos J, Siravegna G, Sánchez-Martín FJ, Koefoed K, Pedersen MW, Grandal MM, Dvorkin M, Wyrwicz L, Roviara A, <b>Cubillo Gracian A</b> , Salazar R, Desseigne F, Nadal C, Albanell J, Zagonel V, Siena S, Fumi G, Rospo G, Nadler P, Horak ID, Bardelli A, Tabernero J. | JAMA ONCOLOGY                                  | 2018 | 20,871 | Q1 |
| <a href="#">Clinical validation of prospective liquid biopsy monitoring in patients with wild-type RAS metastatic colorectal cancer treated with FOLFIRI-ce-tuximab.</a>   | Toledo RA, <b>Cubillo A</b> , Vega E, Garralda E, Alvarez R, de la Varga LU, Pascual JR, Sánchez G, Sarno F, Prieto SH, Perea S, López-Casas PP, López-Ríos F, Hidalgo M.  | ONCOTARGET<br>23:8(21):35289-35300             | 2017 | 5,168  | Q1 |
| <a href="#">Quality-adjusted survival with combination naltrexone-FU/LV vs 5-FU/LV alone in metastatic pancreatic cancer patients previously treated with gemcitabi-</a>   | Pelzer U, Blanc JF, Melisi D, <b>Cubillo A</b> , Von Hoff DD, Wang-Gillam A, Chen LT, Siveke JT, Wan Y, Sotiropoulos CT, Botteman MF, Yang Y, de Jong FA, Hubner RA.   | BRITISH JOURNAL OF CANCER<br>116(10):1247-1253 | 2017 | 5,922  | Q1 |



[ne-based therapy: a Q-TWIST analysis.](#)

**DILEONE, MICHELE**

|   |  |                    |      |        |    |
|---|--|--------------------|------|--------|----|
| Focused ultrasound subthalamotomy in patients with asymmetric Parkinson's disease: a pilot study  | Martinez-Fernandez, Raul; Rodriguez-Rojas, Rafael; del Alamo, Marta; Hernandez-Fernandez, Frida; Pineda-Pardo, Jose A.; <b>Dileone, Michele</b> ; Alonso-Frech, Fernando; Foffani, Guglielmo; Obeso, Ignacio; Gasca-Salas, Carmen; de Luis-Pastor, Esther; Vela, Lydia; Obeso, Jose A. | LANCET NEUROLOGY   | 2018 | 27,138 | Q1 |
| Differential Effects of HRAS Mutation on LTP-Like Activity Induced by Different Protocols of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation | <b>Dileone, Michele</b> ; Ranieri, Federico; Florio, Lucia; Capone, Fioravante; Musumeci, Gabriella; Leoni, Chiara; Mordillo-Mateos, Laura; Tartaglia, Marco; Zampino, Giuseppe; Di Lazzaro, Vincenzo  | BRAIN STIMULATION  | 2016 | 6,078  | Q1 |
| Directional Local Field Potential Recordings for Symptom-Specific Optimization of Deep Brain Stimulation                                  | Fernandez-Garcia, Carla; Foffani, Guglielmo; <b>Dileone, Michele</b> ; Catalan-Alonso, M. J.; Gonzalez-Hidalgo, Mercedes; Barcia, J. A.; Alonso-Frech, Fernando  | MOVEMENT DISORDERS | 2017 | 8,324  | Q1 |
| Motor Cortex Stimulation for ALS: Open Label Extension Study of a Previous Small Trial  | Di Lazzaro, Vincenzo; Ranieri, Federico; Capone, Fioravante; Pilaio, Fabio; Profice, Paolo; Pellegrino, Giovanni; Musumeci, Gabriella; Florio, Lucia; <b>Dileone, Michele</b>  | BRAIN STIMULATION  | 2014 | 4,399  | Q1 |
| Direct Current Motor Cortex Stimulation for Amyotrophic Lateral Sclerosis: A Proof of Principle Study                                     | Di Lazzaro, Vincenzo; Ranieri, Federico; Capone, Fioravante; Musumeci, Gabriella; <b>Dileone, Michele</b>  | BRAIN STIMULATION  | 2013 | 5,432  | Q1 |

**FERNÁNDEZ FRIERA, LETICIA**

|   |   |   |      |        |    |
|---|---|---|------|--------|----|
| Subclinical atherosclerosis in the absence of cardiovascular risk factors: pre-risk status in the pesa (progression of early subclinical atherosclerosis) study | <b>Fernandez-Friera, Leticia</b> ; Beatriz, Lopez-Melgar; Oliva, Belen; Mocoeroa, Agustín; Maria Mendiguren, Jose; Pockock, Stuart; Ibanez, Borja; Manuel Garcia-Ruiz, Jose; Fernandez-Ortiz, Antonio; Sanz, Javier; Fuster, Valentin | JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY | 2017 | 16,834 | Q1 |
| Normal LDL-Cholesterol Levels Are Associated With Subclinical Atherosclerosis in the  | <b>Fernandez-Friera, L.</b> ; Fuster, V.; Lopez-Melgar, B.; Oliva, B.; Garcia-Ruiz, J. M.;  | JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY | 2018 | 16,834 | Q1 |



|   |  |                 |      |        |    |
|---|--|-----------------|------|--------|----|
| Absence of Risk Factors (vol 70, pg 2979, 2017)   | Mendiguren, J.; Bueno, H.; Pocock, S.; Ibanez, B.; Fernandez-Ortiz, A.; Sanz, J.   |                 |      |        |    |
| Mutations in the NOTCH pathway regulator MIB1 cause left ventricular noncompaction cardiomyopathy   | Luxan, Guillermo; Casanova, Jesus C.; Martinez-Poveda, Beatriz; Prados, Belen; D'Amato, Gaetano; MacGrogan, Donal; Gonzalez-Rajal, Alvaro; Dobarro, David; Torroja, Carlos; Martinez, Fernando; Luis Izquierdo-Garcia, Jose; <b>Fernandez-Friera, Leticia</b> ; Sabater-Molina, Maria; Kong, Young-Y; Pizarro, Gonzalo; Ibanez, Borja; Medrano, Constanicio; Garcia-Pavia, Pablo; Gimeno, Juan R.; Monseerrat, Lorenzo; Jimenez-Borreguero, Luis J.; Luis de la Pompa, Jose    | NATURE MEDICINE | 2013 | 28,054 | Q1 |
| Prevalence, Vascular Distribution, and Multiterritorial Extent of Subclinical Atherosclerosis in a Middle-Aged Cohort The PESA (Progression of Early Subclinical Atherosclerosis) Study | <b>Fernandez-Friera, Leticia</b> ; Pernalvo, Jose L.; Fernandez-Ortiz, Antonio; Ibanez, Borja; Lopez-Melgar, Beatriz; Laclaustra, Martin; Oliva, Belen; Moco-roa, Agustin; Mendiguren, Jose; Martinez de Vega, Vicente; Garcia, Laura; Molina, Jesus; Sanchez-Gonzalez, Javier; Guzman, Gabriela; Alonso-Farto, Juan C.; Guallar, Eliseo; Civeira, Fernando; Sillesen, Henrik; Pocock, Stuart; Ordovas, Jose M.; Sanz, Gines; Jesus Jimenez-Borreguero, Luis; Fuster, Valentin | CIRCULATION     | 2015 | 17,202 | Q1 |
| Mutations in DCHS1 cause mitral valve prolapse  | Durst, Ronen; Sauls, Kimberly; Peal, David S.; deVlaming, Anne-marieke; Toomer, Katelynn; Leyne, Maire; Salani, Monica; Talkowski, Michael E.; Brand, Harrison; Perrocheau, Maelle; Simpson, Charles; Jett, Christopher; Stone, Matthew R.; Charles, Florie; Chiang, Colby; Lynch, Stacey N.; Bouatia-Naji, Nabila; Delling, Francesca N.; Freed, Lisa A.; Tribouilloy, Christophe; Le Tourneau, Thierry; LeMarec, Herve; <b>Fernandez-Friera, Leticia</b> ; Solis, Jorge;     | NATURE          | 2015 | 37,546 | Q1 |



|  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
|  | <p>Trujillano, Daniel; Ossowski, Stephan; Estivill, Xavier; Dina, Christian; Bruneval, Patrick; Chester, Adrian; Schott, Jean-Jacques; Irvine, Kenneth D.; Mao, Yaopan; Wessels, Andy; Motiwala, Tahirali; Puceat, Michel; Tsukasaki, Yoshikazu; Menick, Donald R.; Kasigane-san, Harinath; Nie, Xingju; Broome, Ann-Marie; Williams, Katherine; Johnson, Amanda; Markwald, Roger R.; Jeunemaitre, Xavier; Hagege, Albert; Levine, Robert A.; Milan, David J.; Norris, Russell A.; Slaugenhaupt, Susan A.</p> |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|

**FERNANDEZ HERNÁNDEZ, LEDIA**

|  |  |                    |      |       |    |
|--|--|--------------------|------|-------|----|
| <a href="#">Motor complications in Parkinson's disease: Striatal molecular and electrophysiological mechanisms of dyskinesias.</a> | Picconi B, <b>Hernández LF</b> , Obeso JA, Calabresi P.                        | MOVEMENT DISORDERS | 2017 | 8,324 | Q1 |
| <a href="#">Compensatory mechanisms in Parkinson's disease: Circuits adaptations and role in disease modification.</a>             | Blesa J, Trigo-Damas I, Dileone M, Del Rey NL, <b>Hernández LF</b> , Obeso JA. | EXP NEUROL.        | 2017 | 4,483 | Q1 |
| <a href="#">Striatal activation by optogenetics induces dyskinesias in the 6-hydroxydopamine rat model of Parkinson disease.</a>   | <b>F Hernández L</b> , Castela I, Ruiz-DeDiego I, Obeso JA, Moratalla R.       | MOVEMENT DISORDERS | 2017 | 8,324 | Q1 |
| <a href="#">A STOP signal to striatum mediated by globus pallidus: A new loop discovered.</a>                                      | <b>Hernández LF</b> , Obeso I.   | MOVEMENT DISORDERS | 2016 | 7,072 | Q1 |
| <a href="#">An A-PLAuse to a new assay that unveils previously undetected alpha-synucleinopathies.</a>                             | <b>Hernández LF</b>  | MOVEMENT DISORDERS | 2016 | 7,072 | Q1 |

**FOFANI GUGLIELMO**

|  |  |                   |      |        |    |
|--|--|-------------------|------|--------|----|
| Long-lasting effects of transcranial static magnetic field stimulation on motor cortex excitability. | <a href="#">Dileone M</a> , <a href="#">Mordillo-Mateos L</a> , <a href="#">Oliviero A</a> , <a href="#">Foffani G</a> . | BRAIN STIMULATION | 2018 | 6,120  | Q1 |
| Focused ultrasound subthalamotomy in patients with asymmetric Parkinson's                            | Martínez-Fernández R, Rodríguez-Rojas R, Del Álamo M, Hernández-Fernández F, Pineda-Pardo JA,                            | LANCET NEUROLOGY  | 2018 | 27,138 | Q1 |



|  |  |                              |      |       |    |
|--|--|------------------------------|------|-------|----|
| disease: a pilot study.  | Dileone M, Alonso-Frech F, <b>Foffani G</b> , Obeso I, Gasca-Salas C, de Luis-Pastor E, Vela L, Obeso JA.  |                              |      |       |    |
| Transcranial static magnetic field stimulation (tSMS) of the visual cortex decreases experimental photophobia. | Lozano-Soto E, Soto-León V, Sabbarese S, Ruiz-Alvarez L, Sanchez-Del-Rio M, Aguilar J, Strange BA, <b>Foffani G</b> , Oliviero A.  | <a href="#">CEPHALALGIA.</a> | 2017 | 3,882 | Q1 |
| No modulatory effects by tSMS when delivered during a cognitive task.  | <b>Foffani G</b> , <a href="#">Dileone M.</a>  | BRAIN STIMULATION            | 2017 | 6,120 | Q1 |
| Directional local field potential recordings for symptom-specific optimization of deep brain stimulation       | <a href="#">Fernández-García C</a> , <a href="#">Foffani G</a> , <a href="#">Dileone M</a> , <a href="#">Catalán-Alonso MJ</a> , <a href="#">González-Hidalgo M</a> , <a href="#">Barcía JA</a> , <a href="#">Alonso-Frech F</a> . | MOVEMENT DISORDERS           | 2017 | 8,324 | Q1 |

**GARCÍA ¿DONAS JIMÉNEZ JESÚS**

|   |  |                              |      |        |    |
|---|--|------------------------------|------|--------|----|
| Open label phase II clinical trial of orteronel (TAK-700) in metastatic or advanced non-resectable granulosa cell ovarian tumors: The Greko II study.   | <b>Garcia-Donas, Jesus</b> ; Garrigos, Laia; Lainez, Nuria; Santaballa, Ana; Redondo, Andres; Cueva, Juan Fernando; Rubio, M. Jesus; Prieto, Mario; Lopez-Guerrero, Jose Antonio; Garcia-Casado, Zaida; Grande, Enrique; Alia, Eva Guerra; Bover, Isabel; Polo, Susana Hernando; Sanchez-escrignano, Ricardo; Hurtado, Alicia; Navarro, Paloma; Rodríguez-Moreno, Juan Francisco | JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY | 2017 | 23,087 | Q1 |
| Single nucleotide polymorphism associations with response and toxic effects in patients with advanced renal-cell carcinoma treated with first-line sunitinib: a multicentre, observational, prospective study | <b>Garcia-Donas, Jesus</b> ; Esteban, Emilio; Javier Leandro-Garcia, Luis; Castellano, Daniel E.; Gonzalez del Alba, Aranzazu; Angel Climent, Miguel; Angel Arranz, Jose; Gallardo, Enrique; Puente, Javier; Bellmunt, Joaquim; Mellado, Begona; Martinez, Esther; Moreno, Fernando; Font, Albert; Robledo, Mercedes; Rodriguez-Antona, Cristina                                 | LANCET ONCOLOGY              | 2011 | 22,589 | Q1 |
| Strategies to design clinical studies to identify predictive biomarkers in cancer research  | Perez-Gracia, Jose Luis; Sanmamed, Miguel F.; Bosch, Ana; Patino-Garcia, Ana; Schalper, Kurt A.; Segura, Victor; Bellmunt, Joaquim; Tabernero, Josep; Sweeney, Christopher   | CANCER TREATMENT REVIEWS     | 2017 | 8,122  | Q1 |



|  |   |                              |      |        |    |
|--|---|------------------------------|------|--------|----|
|  | J.; Choueiri, Toni K.; Martín, Miguel; Pablo Fusco, Juan; Esperanza Rodríguez-Ruiz, María; Calvo, Alfonso; Prior, Celia; Paz-Ares, Luis; Pio, Ruben; Gonzalez-Billalabeitia, Enrique; Gonzalez Hernandez, Alvaro; Paez, David; Maria Piulats, Jose; Gurpide, Alfonso; Andueza, Mapi; de Velasco, Guillermo; Pazo, Roberto; Grande, Enrique; Nicolas, Pilar; Abad-Santos, Francisco; <b>Garcia-Donas, Jesus</b> ; Castellano, Daniel; Pajares, Maria J.; Suarez, Cristina; Colomer, Ramon; Montuenga, Luis M.; Melero, Ignacio |                              |      |        |    |
| Phase I study of pazopanib in combination with interferon alfa in patients with advanced renal cell carcinoma (RCC) and other primary tumors: A Spanish Oncology Genitourinary Group (SOGUG) study | Garcia del Muro, Xavier; Duran, Ignacio; <b>Garcia-Donas, Jesus</b> ; Francisco Rodríguez-Moreno, Juan; Gil-Martin, Marta   | JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY | 2014 | 18,443 | Q1 |
| Phase II study of dovitinib in first line metastatic or (non resectable primary) adrenocortical carcinoma (ACC): SOGUG study 2011-03   | <b>Garcia-Donas, Jesus</b> ; Hernando Polo, Susana; Guix, Marta; Climent Duran, Miguel Angel; Jose Mendez-Vidal, Maria; Jimenez-Fonseca, Paula; Lainez, Nuria; Leon Mateos, Luis; Moreno, Fernando; Segura Gonzalez, Eduardo Raul; Duran, Ignacio; Javier Perez, Francisco; Francisco Rodriguez-Moreno, Juan; Macia, Sonia; Vazquez-Estevez, Sergio; Angel Arranz, Jose; Castellano, Daniel E.; Rodriguez de Antona, Cristina   | JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY | 2014 | 18,443 | Q1 |

**GASCA SALAS, CARMEN**

|   |   |                    |      |       |    |
|---|---|--------------------|------|-------|----|
| <a href="#">Clustering of motor and nonmotor traits in leucine-rich repeat kinase 2 G2019S Parkinson's disease nonparkinsonian relatives: A multicenter family study.</a> | Mestre TA, Pont-Sunyer C, Kausar F, Visanji NP, Ghate T, Connolly BS, <b>Gasca-Salas C</b> , Kern DS, Jain J, Slow EJ, Faust-Socher A, Kasten M, Wadia PM, Zaidkoff C, Kumar P, de Bie RM, Thomsen T, Lang AE, Schüle B, Klein C, | MOVEMENT DISORDERS | 2017 | 8,324 | Q1 |
|---|---|--------------------|------|-------|----|



|  |  |                     |      |        |    |
|--|--|---------------------|------|--------|----|
|  | Tolosa E, Marras C.  |                     |      |        |    |
| <a href="#">Focused ultrasound subthalamotomy in patients with asymmetric Parkinson's disease: a pilot study.</a>                                | Martínez-Fernández R, Rodríguez-Rojas R, Del Álamo M, Hernández-Fernández F, Pineda-Pardo JA, Dileone M, Alonso-Frech F, Foffani G, Obeso I, <b>Gasca-Salas C</b> , de Luis-Pastor E, Vela L, Obeso JA.  | LANCET NEUROLOGY    | 2018 | 27,138 | Q1 |
| <a href="#">Heart rate variability in leucine-rich repeat kinase 2-associated Parkinson's disease.</a>   | Visanji NP, Bhudhikanok GS, Mestre TA, Ghate T, Udupa K, AlDakheel A, Connolly BS, <b>Gasca-Salas C</b> , Kern DS, Jain J, Slow EJ, Faust-Socher A, Kim S, Azhu Valappil R, Kausar F, Rogaeva E, William Langston J, Tanner CM, Schüle B, Lang AE, Goldman SM, Marras C. | MOVEMENT DISORDERS  | 2017 | 8,324  | Q1 |
| Significance of visual hallucinations and cerebral hypometabolism in the risk of dementia in Parkinson's disease with mild cognitive impairment. | <b>Gasca-Salas C</b> , Clavero P, García-García D, Obeso JA, Rodríguez-Oroz MC.  | HUMAN BRAIN MAPPING | 2016 | 4,530  | Q1 |
| Grey matter hypometabolism and atrophy in Parkinson's disease with cognitive impairment: a two-step process.                                     | González-Redondo R, García-García D, Clavero P, <b>Gasca-Salas C</b> , García-Eulate R, Zubieta JL, Arbizu J, Obeso JA, Rodríguez-Oroz MC.   | BRAIN               | 2014 | 9,196  | Q1 |

**LISÓN PÁRRAGA, JUAN FRANCISCO**

|  |   |                           |      |       |    |
|--|---|---------------------------|------|-------|----|
| Pain relief by applying transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) during un-sedated colonoscopy: A randomized double-blind placebo-controlled trial | Amer-Cuenca, J. J.; Goicoechea, C.; Girona-Lopez, A.; Andreu-Plaza, J. L.; Palao-Roman, R.; Martínez-Santa, G.; <b>Lison, J. F.</b> | EUROPEAN JOURNAL OF PAIN  | 2011 | 3,939 | Q1 |
| <a href="#">Changes in trunk posture and muscle responses in standing during pregnancy and postpartum.</a>   | Biviá-Roig G, <b>Lison J. F.</b> , Sánchez-Zuriaga D.   | PLOS ONE                  | 2018 | 2,766 | Q1 |
| Transcutaneous Nerve Stimulation for Pain Relief During Office Hysteroscopy A Randomized Controlled Trial  | <b>Lison, J. F.</b> ; Amer-Cuenca, J. J.; Piquer-Martí, S.; Benavent-Caballer, V.; Biviá-Roig, G.; Marin-Buck, A                    | OBSTETRICS AND GYNECOLOGY | 2017 | 4,982 | Q1 |
| Impact of biomedical and biopsychosocial training sessions on the attitudes, beliefs, and recommenda-  | Domenech, J.; Sanchez-Zuriaga, D.; Segura-Orti, E.; Espejo-Tort, B.; <b>Lison, J. F.</b>  | PAIN                      | 2011 | 5,777 | Q1 |



|   |   |               |      |      |    |
|---|---|---------------|------|------|----|
| tions of health care providers about low back pain: A randomised clinical trial   |   |               |      |      |    |
| The effectiveness of a video-supported Otago exercise programme on physical performance in community-dwelling older adults: a preliminary study | Benavent-Caballer, V.; Rosado-Calatayud, P.; Segura-Orti, E.; Amer-Cuenca, J. J.; <b>Lison, J. F.</b> | PHYSIOTHERAPY | 2016 | 3,01 | Q1 |

**LÓPEZ IBOR, BLANCA**

|  |   |                                |      |        |    |
|--|---|--------------------------------|------|--------|----|
| Fluorescence in situ hybridization study of TEL/AML1 fusion and other abnormalities involving TEL and AML1 genes. Correlation with cytogenetic findings and prognostic value in children with acute lymphoblastic leukemia   | Martinez-Ramirez, A; Urioste, M; Contra, T; Cantalejo, A; Tavares, A; Portero, JA; <b>Lopez-Ibor, B</b> ; Bernacer, M; Soto, C; Cigudosa, JC; Benitez, J  | HAEMATOLOGICA                  | 2001 | 3,216  | Q1 |
| Intermediate dose of imatinib in combination with chemotherapy followed by allogeneic stem cell transplantation improves early outcome in paediatric Philadelphia chromosome-positive acute lymphoblastic leukaemia (ALL): results of the Spanish Cooperative Group SHOP studies ALL-94, ALL-99 and ALL-2005 | <a href="#">Rives S, Estella J, Gómez P, López-Duarte M, de Miguel PG, Verdeguer A, Moreno MJ, Vivanco JL, Couselo JM, Fernández-Delgado R, Maldonado M, Tasso M, López-Ibor B, Lendinez F, López-Almaraz R, Uriz J, Melo M, Fernández-Teijeiro A, Rodríguez I, Badell I.</a>                 | BRITISH JOURNAL OF HAEMATOLOGY | 2011 | 4,941  | Q1 |
| Intrathecal liposomal cytarabine in children under 4 years with malignant brain tumors   | <a href="#">Lassaletta A, Lopez-Ibor B, Mateos E, Gonzalez-Vicent M, Perez-Martinez A, Sevilla J, Diaz MA, Madero L.</a>  | JOURNAL OF NEURO-ONCOLOGY      | 2009 | 2,752  | Q2 |
| The present situation in Spain of adolescents with cancer in pediatric hematology-oncology units. Results of a national survey   | <a href="#">Lassaletta A, Andión M, Garrido-Colino C, Gutiérrez-Carrasco J, Echebarria-Barrón A, Almazán F, López-Ibor B, Ortega-Acosta MJ.</a>   | PEDIATRIC BLOOD & CANCER       | 2012 | 2,353  | Q3 |
| Intermediate Dose of Imatinib In Combination with Chemotherapy Followed by Allogeneic Stem Cell Transplantation (SCT) Improves Early Outcome In Childhood Philadelphia Chromosome-Positive (Ph plus ) Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL). Results of the Spanish Cooperative Group SHOP/                     | Rives, S; Estella, J; Camos, M; Gomez, P; Bureo, E; de Miguel, P; Verdeguer, A; Moreno, MJ; Urrutia, Ea; Vivanco, JL; Couselo, JM; Fernandez-Delgado, R; Maldonado, M; Tasso, M; <b>Lopez-Ibor, B</b> ; Lendinez, F; Vazquez, MAs; Lopez-Almaraz, R; Uriz, J; Melo, M; Fernandez-Teijeiro, A; | BLOOD                          | 2010 | 10,558 | Q1 |



|  |                              |  |  |  |  |
|--|------------------------------|--|--|--|--|
| SEHOP Studies<br>SHOP 94, SHOP<br>99 and SHOP 05 | Rodriguez, I; Ba-<br>dell, I |  |  |  |  |
|--|------------------------------|--|--|--|--|

**LÓPEZ MELGAR, BEATRIZ**

|   |  |   |      |        |    |
|---|--|---|------|--------|----|
| The Importance of Breakfast in Atherosclerosis Disease  | Uzhova, Irina; Fuster, Valentin; Fernandez-Ortiz, Antonio; Ordovas, Jose M.; Sanz, Javier; Fernandez-Friera, Leticia; <b>Lopez-Melgar, Beatriz</b> ; Mendiguren, Jose M.; Ibanez, Borja; Bueno, Hector; Penalvo, Jose L.   | JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY | 2017 | 16,834 | Q1 |
| Normal LDL-Cholesterol Levels Are Associated With Subclinical Atherosclerosis in the Absence of Risk Factors  | Fernandez-Friera, Leticia; Fuster, Valentin; <b>Lopez-Melgar, Beatriz</b> ; Oliva, Belen; Garcia-Ruiz, Jose M.; Mendiguren, Jose; Bueno, Hector; Pocock, Stuart; Ibanez, Borja; Fernandez-Ortiz, Antonio; Sanz, Javier   | JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY | 2017 | 16,834 | Q1 |
| Association Between a Social-Business Eating Pattern and Early Asymptomatic Atherosclerosis   | Penalvo, Jose L.; Fernandez-Friera, Leticia; <b>Lopez-Melgar, Beatriz</b> ; Uzhova, Irina; Oliva, Belen; Miguel Fernandez-Alvira, Juan; Laclaustra, Martin; Pocock, Stuart; Mocoora, Agustin; Mendiguren, Jose M.; Sanz, Gines; Guallar, Eliseo; Bansilal, Sameer; Vedanthan, Rajesh; Jesus Jimenez-Borreguero, Luis; Ibanez, Borja; Ordovas, Jose M.; Fernandez-Ortiz, Antonio; Bueno, Hector; Fuster, Valentin | JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY | 2016 | 19,896 | Q1 |
| Subclinical Atherosclerosis Burden by 3D Ultrasound in Mid-Life The PESA Study  | <b>Lopez-Melgar, Beatriz</b> ; Fernandez-Friera, Leticia; Oliva, Belen; Manuel Garcia-Ruiz, Jose; Luis Penalvo, Jose; Gomez-Talavera, Sandra; Sanchez-Gonzalez, Javier; Maria Mendiguren, Jose; Ibanez, Borja; Fernandez-Ortiz, Antonio; Sanz, Javier; Fuster, Valentin  | JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY | 2017 | 16,834 | Q1 |
| Global plaque burden by carotid and femoral 3d vascular ultrasound: the pesa (progression and early detection of subclinical atherosclerosis) study | <b>Lopez-Melgar, Beatriz</b> ; Fernandez-Friera, Leticia; Oliva, Belen; Manuel Garcia-Ruiz, Jose; Martinez de Vega, Vicente; Mocoora, Agustin; Ibanez, Borja; Sanz, Javier; Fernandez-Ortiz,   | JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY | 2017 | 16,834 | Q1 |



Antonio; Fuster, Valentin

**LÓPEZ PÍRIZ, ROBERTO**

|  |   |          |      |       |    |
|--|---|----------|------|-------|----|
| <a href="#">Erratum: Histological response of soda-lime glass-ceramic bactericidal rods implanted in the jaws of beagle dogs.</a>                        | Moya JS, Martínez A, <b>López-Píriz R</b> , Guitián F, Díaz LA, Esteban-Tejeda L, Cabal B, Sket F, Fernández-García E, Tomsia AP, Torrecillas R.                | SCI REP. | 2016 | 4,259 | Q1 |
| <a href="#">Histological response of soda-lime glass-ceramic bactericidal rods implanted in the jaws of beagle dogs.</a>                                 | Moya JS, Martínez A, <b>López-Píriz R</b> , Guitián F, Díaz LA, Esteban-Tejeda L, Cabal B, Sket F, Fernández-García E, Tomsia AP, Torrecillas R.                | SCI REP. | 2016 | 4,259 | Q1 |
| <a href="#">Evaluation in a Dog Model of Th-ree Antimicrobial Glassy Coatings: Prevention of Bone Loss around Implants and Microbial Assessments.</a>    | <b>López-Píriz R</b> , Solá-Linares E, Rodríguez-Portugal M, Malpica B, Díaz-Güemes I, Enciso S, Esteban-Tejeda L, Cabal B, Granizo JJ, Moya JS, Torrecillas R. | PLOS ONE | 2015 | 3,057 | Q1 |
| <a href="#">Bone loss at implant with titanium abutments coated by soda lime glass containing silver nanoparticles: a histological study in the dog.</a> | Martínez A, Guitián F, <b>López-Píriz R</b> , Bartolomé JF, Cabal B, Esteban-Tejeda L, Torrecillas R, Moya JS.  | PLOS ONE | 2014 | 3,234 | Q1 |
| <a href="#">Radiologic evaluation of bone loss at implants with biocide coated titanium abutments: a study in the dog.</a>                               | <b>López-Píriz R</b> , Solá-Linares E, Granizo JJ, Díaz-Güemes I, Enciso S, Bartolomé JF, Cabal B, Esteban-Tejeda L, Torrecillas R, Moya JS.                    | PLOS ONE | 2012 | 3,730 | Q1 |

**MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, RAÚL**

|   |  |                    |      |       |    |
|---|--|--------------------|------|-------|----|
| Current Applications and Limitations of Surgical Treatments for Movement Disorders                                    | Krack, Paul; <b>Martínez-Fernández, Raul</b> , del Alamo, Marta; Obeso, Jose A.  | MOVEMENT DISORDERS | 2017 | 8,324 | Q1 |
| The hidden sister of motor fluctuations in Parkinson's disease: A review on nonmotor fluctuations                     | <b>Martínez-Fernández, Raul</b> ; Schmitt, Emmanuelle; Martínez-Martin, Pablo; Krack, Paul   | MOVEMENT DISORDERS | 2016 | 7,072 | Q1 |
| Prefrontal - STN Projections, the Highway for Emotion and Cognition Control   | <b>Martínez-Fernández, Raul</b> ; Castrioto, Anna; Krack, Paul   | MOVEMENT DISORDERS | 2014 | 5,68  | Q1 |
| Postoperative apathy can neutralize benefits in quality of life after subthalamic stimulation for Parkinson's disease | <b>Martínez-Fernández, R.</b> ; Pelissier, P.; Quesada, J. L.; Klingner, H.; Lhomme, E.; Schmitt, E.; Fraix, V.; Chabardes, S.; Merrens, P.; Castrioto, A.; Kistner, A.; Broussolle, E.; Po- | MOVEMENT DISORDERS | 2015 | 6,01  | Q1 |



|  |   |                    |      |       |    |
|--|---|--------------------|------|-------|----|
|  | llak, P.; Thobois, S.; Krack, P.  |                    |      |       |    |
| MRI guided high-intensity focused ultrasound for the treatment of essential tremor and Parkinson's disease: Clinical outcome and radiological findings of unilateral thalamotomy | <b>Martinez-Fernandez, R.</b> ; Pineda-Pardo, J. A.; del Alamo, M.; Hernandez, F.; Obeso, I.; Casas, S.; Pastor, P.; Oliver, C.; Vela, L.; Obeso, J. A. | MOVEMENT DISORDERS | 2016 | 7,072 | Q1 |

**OBESO INCHAUSTI, JOSE**

|   |   |                             |      |        |    |
|---|---|-----------------------------|------|--------|----|
| Selective neuronal vulnerability in Parkinson disease   | Surmeier, D. James; <b>Obeso, J. A.</b> ; Halliday, Glenda M.   | NATURE REVIEWS NEUROSCIENCE | 2017 | 32,635 | Q1 |
| Impulse control disorders and levodopa-induced dyskinesias in Parkinson's disease: an update                    | Voon, Valerie; Napier, T. Celeste; Frank, Michael J.; Sgambato-Faure, Veronique; Grace, Anthony A.; Rodriguez-Oroz, María; <b>Obeso, J.A.</b> ; Bezzard, Erwan; Fernagut, Pierre-Olivier  | LANCET NEUROLOGY            | 2017 | 27,138 | Q1 |
| Current Applications and Limitations of Surgical Treatments for Movement Disorders                              | Krack, Paul; Martinez-Fernandez, Raul; del Alamo, Marta; <b>Obeso, J.A.</b>   | MOVEMENT DISORDERS          | 2017 | 8,324  | Q1 |
| Past, Present, and Future of Parkinson's Disease: A Special Essay on the 200th Anniversary of the Shaking Palsy | <b>Obeso, J. A.</b> ; Stamelou, M.; Goetz, C. G.; Poewe, W.; Lang, A. E.; Weintraub, D.; Burn, D.; Halliday, G. M.; Bezard, E.; Przedborski, S.; Leheiric, S.; Brooks, D. J.; Rothwell, J. C.; Hallett, M.; DeLong, M. R.; Marras, C.; Tanner, C. M.; Ross, G. W.; Langston, J. W.; Klein, C.; Bonifati, V.; Jankovic, J.; Lozano, A. M.; Deuschl, G.; Bergman, H.; Tolosa, E.; Rodriguez-Violante, M.; Fahn, S.; Postuma, R. B.; Berg, D.; Marek, K.; Standaert, D. G.; Surmeier, D. J.; Olanow, C. W.; Kordower, J. H.; Calabresi, P.; Schapira, A. H. V.; Stoessl, A. J. | MOVEMENT DISORDERS          | 2017 | 8,324  | Q1 |
| Parkinson's Disease Is Not Simply a Prion Disorder  | Surmeier, James; <b>Obeso, J. A.</b> ; Halliday, Glenda M.  | JOURNAL OF NEUROSCIENCE     | 2017 | 5,97   | Q1 |

**OBESO MARTÍN, IGNACIO**

|   |  |                             |      |        |    |
|---|--|-----------------------------|------|--------|----|
| A fronto-striato-subthalamic-pallidal network for goal-directed and habitual inhibition | Jahanshahi, M.; <b>Obeso, I.</b> ; Rothwell, J.C.; Obeso, JA.      | NATURE REVIEWS NEUROSCIENCE | 2015 | 29,298 | Q1 |
| Parkinson's Disease, the Subthalamic Nucleus, Inhi                                      | Jahanshahi, M.; <b>Obeso, I.</b> ; Baunez, Ce; Alegre, M; Krack, P | MOVEMENT DISORDERS          | 2015 | 6,01   | Q1 |



|  |   |                   |      |        |    |
|--|---|-------------------|------|--------|----|
| bition, and Impulsivity  |   |                   |      |        |    |
| Stimulation of the pre-SMA influences cerebral blood flow in frontal areas involved with inhibitory control of action                          | <a href="#">Obeso I</a> , <a href="#">Cho SS</a> , <a href="#">Antonelli F</a> , <a href="#">Houle S</a> , <a href="#">Jahanshahi M</a> , <a href="#">Ko JH</a> , <a href="#">Strafella AP</a> .  | BRAIN STIMULATION | 2013 | 5,432  | Q1 |
| Effect of continuous theta burst stimulation of the right dorsolateral prefrontal cortex on cerebral blood flow changes during decision making | <a href="#">Cho SS</a> , <a href="#">Pallechia G</a> , <a href="#">Ko JH</a> , <a href="#">Ray N</a> , <a href="#">Obeso I</a> , <a href="#">Houle S</a> , <a href="#">Strafella AP</a> .   | BRAIN STIMULATION | 2012 | 4,538  | Q1 |
| Focused ultrasound subthalamotomy in patients with asymmetric Parkinson's disease: a pilot study   | <a href="#">Martínez-Fernández R</a> , <a href="#">Rodríguez-Rojas R</a> , <a href="#">Del Álamo M</a> , <a href="#">Hernández-Fernández F</a> , <a href="#">Pineda-Pardo JA</a> , <a href="#">Dileone M</a> , <a href="#">Alonso-Frech F</a> , <a href="#">Foffani G1</a> , <a href="#">Obeso I</a> , <a href="#">Gasca-Salas C</a> , <a href="#">de Luis-Pastor E</a> , <a href="#">Vela L</a> , <a href="#">Obeso JA</a> . | LANCET NEUROLOGY  | 2018 | 27,138 | Q1 |

**PINEDA PARDO, JOSE ANGEL**

|   |  |                     |      |        |    |
|---|--|---------------------|------|--------|----|
| Multimodal Description of Whole Brain Connectivity: A Comparison of Resting State MEG(,) fMRI(,) and DWI            | Garces, Pilar; Pareda, Ernesto; Hernandez-Tamames, Juan A.; Del-Pozo, Francisco; Maestu, Fernando; <b>Angel Pineda-Pardo</b> , Jose  | HUMAN BRAIN MAPPING | 2016 | 4,53   | Q1 |
| Focused ultrasound subthalamotomy in patients with asymmetric Parkinson's disease: a pilot study                    | Martínez-Fernández, Raul; Rodríguez-Rojas, Rafael; del Álamo, Marta; Hernández-Fernández, Frida; <b>Pineda-Pardo, Jose A.</b> ; Dileone, Michele; Alonso-Frech, Fernando; Foffani, Guglielmo; Obeso, Ignacio; Gasca-Salas, Carmen; de Luis-Pastor, Esther; Vela, Lydia; Obeso, Jose A. | LANCET NEUROLOGY    | 2018 | 27,138 | Q1 |
| Dynamic risk control by human nucleus accumbens   | Nachev, Parashkev; Lopez-Sosa, Fernando; Jesus Gonzalez-Rosa, Javier; Galarza, Ana; Avelillas, Josue; <b>Angel Pineda-Pardo</b> , Jose; Jose Lopez-Ibor, Juan; Reneses, Blanca; Antonio Barcia, Juan; Strange, Bryan   | BRAIN               | 2015 | 10,103 | Q1 |
| Structural brain connectivity and cognitive ability differences: A multivariate distance matrix regression analysis | Ponsoda, Vicente; Martínez, Kenia; <b>Pineda-Pardo, Jose A.</b> ; Abad, Francisco J.; Olea, Julio; Roman, Francisco J.; Bar-   | HUMAN BRAIN MAPPING | 2017 | 4,927  | Q1 |



|  |   |                           |      |       |    |
|--|---|---------------------------|------|-------|----|
|  | bey, Aron K.; Colom, Roberto  |                           |      |       |    |
| Interference Impacts Working Memory in Mild Cognitive Impairment | Aurtenetxe, Sara; Garcia-Pacios, Javier; del Rio, David; Lopez, Maria E.; <b>Pineda-Pardo, Jose A.</b> ; Marcos, Alberto; Delgado Losada, Maria L.; Lopez-Frutos, Jose M.; Maestu, Fernando | FRONTIERS IN NEUROSCIENCE | 2016 | 3,566 | Q2 |

**QUIJANO COLLADO YOLANDA**

|  |   |                  |      |       |    |
|--|---|------------------|------|-------|----|
| <a href="#">Ex Situ Hepatectomy and Liver Autotransplantation for Cholangiocarcinoma.</a>  | Vicente E, <b>Quijano Y</b> , Ielpo B, Duran H, Diaz E, Fabra I, Malavé L, Ferri V, Lazzaro S, Kalivaci D, Caruso R.  | ANN SURG ONCOL.  | 2017 | 3,857 | Q1 |
| <a href="#">First ALPPS procedure using a total robotic approach.</a> 2016   | Vicente E, <b>Quijano Y</b> , Ielpo B, Fabra I.   | SURG ONCOL.      | 2016 | 3,304 | Q1 |
| <a href="#">Dynamic Angiogenic Switch as Predictor of Response to Chemotherapy-Bevacizumab in Patients With Metastatic Colorectal Cancer.</a> 2018 | Cubillo A, Álvarez-Gallego R, Muñoz M, Pond G, Perea S, Sánchez G, Martín M, Rodríguez-Pascual J, Garralda E, Vega E, de Vicente E, <b>Quijano Y</b> , Muñoz C, Ugidos L, Toledo RA, Hidalgo M. | AM J CLIN ONCOL. | 2018 | 3,424 | Q2 |
| <a href="#">Distal pancreatectomy with celiac trunk resection without reconstruction</a>   | Vicente E, <b>Quijano Y</b> , Ielpo B.  | J VISC SURG.     | 2018 | 2,290 | Q2 |
| <a href="#">Robotic versus laparoscopic distal pancreatectomy: A comparative study of clinical outcomes and costs analysis.</a>                    | Ielpo B, Duran H, Diaz E, Fabra I, Caruso R, Malavé L, Ferri V, Nuñez J, Ruiz-Ocaña A, Jorge E, Lazzaro S, Kalivaci D, <b>Quijano Y</b> , Vicente E.  | INT J SURG       | 2017 | 2,693 | Q2 |

**RODRIGUEZ PASCUAL, JESÚS**

|  |  |                              |      |        |    |
|--|--|------------------------------|------|--------|----|
| How to measure faculty clinical activity in a comprehensive cancer center.                             | Alvarez-Gallego, Rafael; <b>Rodríguez-Pascual, Jesus</b> ; Ugidos, Lisardo; Garcia-Rico, Eduardo; Munoz, Cesar; Cubillo, Antonio   | JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY | 2017 | 26,303 | Q1 |
| Predictive score of early mortality in patients with solid tumors enrolled in phase I clinical trials. | Ugidos, Lisardo; Boni, Valentina; Garralda, Elena; Luken, Maria Jose de Miguele; Alvarez-Gallego, Rafael; <b>Rodríguez-Pascual, Jesus</b> ; Vega, Estela; Munoz, Cesar; Garcia-Rey, Cesar; Cubillo, Antonio; Calvo, Emiliano | JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY | 2017 | 26,303 | Q1 |
| Pathological response to neoadjuvant gemcitabine plus nabpaclitaxel in pancreatic ade-                 | Alvarez-Gallego, Rafael; Cubillo, Antonio; Garralda, Elena; Vega, Estela; <b>Rodri-</b>  | JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY | 2016 | 24,008 | Q1 |



|  |  |                                     |             |               |           |
|--|--|-------------------------------------|-------------|---------------|-----------|
| <p>nocarcinoma to improve survival</p>   | <p><b>guez-Pascual, Jesus</b>; Ugidos, Lisardo; De Vicente, Emilio; Quijano, Yolanda; Rubio, Carmen; Hernando, Ovidio; Plaza, Carlos; Lopez-Rios, Fernando; Hidalgo, Manuel</p>  |                                     |             |               |           |
| <p>Dynamic angiogenic switch as predictor of response to chemotherapy plus bevacizumab in patients with metastatic colorectal cancer</p> | <p>Cubillo, Antonio; Alvarez-Gallego, Rafael; Munoz, Manuel; Pond, Gregory Russell; Sanchez, Gema; Martin, Maria; <b>Rodriguez-Pascual, Jesus</b>; Garralda, Elena; Vega, Estela; Toledo, Rodrigo; De Vicente, Emilio; Quijano, Yolanda; Munoz, Cesar; Ugidos, Lisardo; Hidalgo, Manuel; Perea, Sofia</p>                        | <p>JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY</p> | <p>2016</p> | <p>24,008</p> | <p>Q1</p> |
| <p>ERCC-1 as a predictive biomarker for radioresistance in resected pancreatic cancer undergoing perioperative radiotherapy.</p>         | <p><b>Rodriguez-Pascual, Jesus</b>; Alvarez-Gallego, Rafael; Ugidos, Lisardo; Garralda, Elena; Munoz, Cesar; Vega, Estela; Quijano, Yolanda; De Vicente, Emilio; Hernando, Ovidio; Rubio, Carmen; Plaza, Juan Carlos; Lopez-Rios, Fernando; Marti-corena, Juliana Sierra; Reymundo, Ana; Cardenas, Jose M.; Cubillo, Antonio</p> | <p>JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY</p> | <p>2016</p> | <p>24,008</p> | <p>Q1</p> |

**SANCHEZ FERRO, ALVARO**

|  |  |                           |             |              |           |
|--|--|---------------------------|-------------|--------------|-----------|
| <p>In Vivo Gastric Detection of alpha-Synuclein Inclusions in Parkinson's Disease</p>            | <p><b>Sanchez-Ferro, Alvaro</b>; Rabano, Alberto; Jose Catalan, Maria; Canga Rodriguez-Valcarcel, Fernando; Fernandez Diez, Servando; Herberos-Rodriguez, Jaime; Garcia-Cobos, Elvira; Mata Alvarez-Santullano, Marina; Lopez-Manzanares, Lydia; Mosqueira, Antonio J.; Vela Desojo, Lydia; Jose Lopez-Lozano, Juan; Lopez-Valdes, Eva; Sanchez-Sanchez, Rafael; Antonio Molina-Arjona, Jose</p> | <p>MOVEMENT DISORDERS</p> | <p>2015</p> | <p>6,01</p>  | <p>Q1</p> |
| <p>New methods for the assessment of Parkinson's disease (2005 to 2015): A systematic review</p> | <p><b>Sanchez-Ferro, Alvaro</b>; Elshehabi, Morad; Godinho, Catarina; Salkovic, Dina; Hobert, Markus A.; Domingos, Josefa; van Uem, Janet M. T.; Ferreira, Joaquim J.; Maetzler, Walter</p>  | <p>MOVEMENT DISORDERS</p> | <p>2016</p> | <p>7,072</p> | <p>Q1</p> |



|  |  |                               |      |       |    |
|--|--|-------------------------------|------|-------|----|
| Cause of death in mild cognitive impairment: a prospective study (NE-DICES)  | Contador, I.; Bermejo-Pareja, F.; Mitchell, A. J.; Trincado, R.; Villarejo, A.; <b>Sanchez-Ferro, A.</b> ; Benito-Leon, J.   | EUROPEAN JOURNAL OF NEUROLOGY | 2014 | 4,055 | Q1 |
| Advances in sensor and wearable technologies for Parkinson's disease   | <b>Sanchez-Ferro, Alvaro</b> ; Maetzler, Walter  | MOVEMENT DISORDERS            | 2016 | 7,072 | Q1 |
| Algorithm for Turning Detection and Analysis Validated under Home-Like Conditions in Patients with Parkinson's Disease and Older Adults using a6 Degree-of-Freedom Inertial Measurement Unit at the Lower Back | Pham, Minh H.; Elshehabi, Morad; Haertner, Linda; Heger, Tanja; Hober, Markus A.; Faber, Gert S.; Salkovic, Dina; Ferreira, Joaquim J.; Berg, Daniela; <b>Sanchez-Ferro, Alvaro</b> ; van Dieen, Jaap H.; Maetzler, Walter | FRONTIERS IN NEUROLOGY        | 2017 | 3,508 | Q2 |

**SEGURA ORTÍ, EVA**

|   |  |                                |      |       |    |
|---|--|--------------------------------|------|-------|----|
| Test-retest reliability and minimal detectable change scores for sit-to-stand-to-sit tests, the six-minute walk test, the one-leg heel-rise test, and handgrip strength in people undergoing hemodialysis | <b>Segura-Ortí, E.</b> , Martínez-Olmos, F.J.  | PHYSICAL THERAPY               | 2011 | 3,113 | Q1 |
| Exercise in end-stage renal disease   | <b>Segura-Ortí, E.</b> , Johansen, K.L.  | SEMINARS IN DIALYSIS           | 2010 | 2,269 | Q2 |
| Effects of three different low-intensity exercise interventions on physical performance, muscle CSA and activities of daily living: A randomized controlled trial   | Benavent-Caballer, V., Rosado-Calatayud, P., <b>Segura-Ortí, E.</b> , Amer-Cuenca, J.J., Lisón, J.F.       | EXPERIMENTAL GERONTOLOGY       | 2014 | 3,485 | Q1 |
| The effectiveness of a video-supported group-based Otago exercise programme on physical performance in community-dwelling older adults: a preliminary study   | Benavent-Caballer, V., Rosado-Calatayud, P., <b>Segura-Ortí, E.</b> , Amer-Cuenca, J.J., Lisón, J.F.       | PHYSIOTHERAPY (UNITED KINGDOM) | 2016 | 3,01  | Q1 |
| Trigger point dry needling versus strain-counters-train technique for upper trapezius myofascial trigger points: A randomized controlled trial  | <b>Segura-Ortí, E.</b> , Prades-Vergara, S., Manzana-da-Piña, L., Valero-Martínez, R., Polo-Traverso, J.A. | ACUPUNCTURE IN MEDICINE        | 2016 | 2,156 | Q2 |

**SERRA-GUILLÉN, CARLOS**

|   |  |                                |      |       |    |
|---|--|--------------------------------|------|-------|----|
| <a href="#">Phase IV head-to-head randomized controlled trial comparing ingenol mebutate 0.015% gel with diclofenac sodium 3% gel for the treatment</a> | Stockfleth E, Harwood CA, <b>Serra-Guillén C</b> , Larsson T, Østerdal ML, Skov T. | BRITISH JOURNAL OF DERMATOLOGY | 2018 | 6,129 | Q1 |
|---|--|--------------------------------|------|-------|----|



|  |   |  |      |       |    |
|--|---|--|------|-------|----|
| <a href="#">of actinic keratosis on the face or scalp.</a>   |   |  |      |       |    |
| <a href="#">Subcutaneous dermatofibrosarcoma protuberans, a rare subtype with predilection for the head: A retrospective series of 18 cases.</a>   | Llombart B, <b>Serra-Guillén C</b> , Rubio L, Nagore E, Requena C, Traves V, Calomarde L, Bancalari B, López-Guerrero JA, Guillen-Barona C, Sanmartín O.  | JOURNAL OF THE AMERICAN ACADEMY OF DERMATOLOGY                 | 2017 | 6,898 | Q1 |
| <a href="#">Daylight photodynamic therapy with methyl aminolevulinate cream is effective and nearly painless in treating actinic keratoses: a randomised, investigator-blinded, controlled, phase III study throughout Europe.</a> | Lacour JP, Ulrich C, Gilaberte Y, Von Felbert V, Basset-Seguín N, Dreno B, Girard C, Redondo P, <b>Serra-Guillén C</b> , Synnertad I, Tarstedt M, Tsianakas A, Venema AW, Kelleners-Smeets N, Adamski H, Perez-García B, Gerritsen MJ, Leclerc S, Kerrouche N, Szeimies RM. | JOURNAL OF THE EUROPEAN ACADEMY OF DERMATOLOGY AND VENEREOLOGY | 2015 | 3,029 | Q1 |
| <a href="#">Frequent DPH3 promoter mutations in skin cancers.</a>  | Denisova E, Heidenreich B, Nagore E, Rachakonda PS, Hosen I, Akrap I, Traves V, Garcia-Casado Z, López-Guerrero JA, Requena C, Sanmartín O, Serra-Guillén C, Llombart B, Guillén C, Ferrando J, Gimeno E, Nordheim A, Hemminki K, Kumar R.                                  | ONCOTARGET   | 2015 | 5,008 | Q1 |
| Treatment of porokeratosis of Mibelli with ingenol mebutate: a possible new therapeutic option   | Kindem S, Serra-Guillén C, Sorini G, Guillén C, Sanmartín O.  | JAMA DERMATOLOGY   | 2015 | 5,097 | Q1 |

**TRIGO DAMAS, INÉS**

|  |   |                                  |      |        |    |
|--|---|----------------------------------|------|--------|----|
| Are the basal ganglia actually controlling movement or quite the opposite?     | Trigo-Damas, Ines; Gonzalez del Rey, Natalia Lopez                | MOVEMENT DISORDERS               | 2016 | 7,072  | Q1 |
| Dopamine Receptors Direct the Plasticity Orchestra in the Motor Cortex         | <b>Trigo-Damas, I</b>   | MOVEMENT DISORDERS               | 2016 | 7,072  | Q1 |
| Parkinson's disease and thalamus: facts and fancy.                             | Blesa, J; <b>Trigo-Damas, I</b> ; Obeso, JA                       | THE LANCET NEUROLOGY             | 2016 | 26,284 | Q1 |
| Novel models for Parkinson's disease and their impact on future drug discovery | Trigo-Damas, Ines; Lopez-Gonzalez del Rey, Natalia; Blesa, Javier | EXPERT OPINION ON DRUG DISCOVERY | 2018 | 4,692  | Q1 |
| Sequencing Actions and Striatal Activity                                       | Trigo-Damas, Ines   | MOVEMENT DISORDERS               | 2011 | 4,505  | Q1 |

**UNZUÉ VALLEJO LEYRE**



|   |  |  |      |        |    |
|---|--|--|------|--------|----|
| Transfemoral Implantation of Edwards Sapien XT Aortic Valve Without Previous Valvuloplasty: Role of 2D/3D Transesophageal Echocardiography                              | Garcia, Eulogio; Almeria, Carlos; Unzue, Leire; Jimenez-Quevedo, Pilar; Cuadrado, Ana; Macaya, Carlos                                      | CATHETERIZATION AND CARDIOVASCULAR INTERVENTIONS | 2014 | 2,107  | Q2 |
| Transfemoral Aortic Valve Implantation and Percutaneous Closure of Left Atrial Appendage in a Single Procedure  | Unzue, Leire; Garcia, Eulogio  | JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY    | 2014 | 16,503 | Q1 |
| Usefulness of a systematic Crossover wire Technique to improve percutaneous treatment of vascular complications in Transfemoral Transcatheter Aortic Valve Implantation | Garcia, Eulogio J.; Unzue, Leire; Teijeiro, Rodrigo; Martin, Patricia; Almeria, Carlos; Garcia-Jimenez, Eduardo; Hernandez-Antolin, Rosana | JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY    | 2013 | 15,343 | Q1 |
| Improvement of coronary lesions quantification with rotational angiography XperSwing  | Unzue, Leire; Unzue, Leire; Delcan, Juan Luis; Luis Rodriguez-Lopez, Jose  | JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY    | 2012 | 14,086 | Q1 |
| Early and late stent thrombosis: different clinical entities? IVUS findings   | Unzue, Leire; Felipe, Hernandez; Velazquez, Maitte; Garcia Tejada, Julio; Albarran, Agustin; Andreu, Javier; Juan, Tascón                  | JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY    | 2012 | 14,086 | Q1 |

**VELA DESOJO, LYDIA**

|  |  |                          |      |        |    |
|--|--|--------------------------|------|--------|----|
| The Parkinson-control study: A 1-year randomized, double-blind trial comparing piribedil (150 mg/day) with bromocriptine (25 mg/day) in early combination with levodopa in Parkinson's disease | <a href="#">Castro-Caldas A1</a> , <a href="#">Delwaide P</a> , <a href="#">Jost W</a> , <a href="#">Merello M</a> , <a href="#">Williams A</a> , <a href="#">Lamberti P</a> , <a href="#">Aguilar M</a> , <a href="#">Del Signore S</a> , <a href="#">Cesaro P</a> ; <a href="#">Parkinson-Control Study Group (Vela-Desojo, L)</a> . | MOVEMENT DISORDERS       | 2006 | 3,323  | Q1 |
| Focused ultrasound subthalamotomy in patients with asymmetric Parkinson's disease: a pilot study   | Martinez-Fernandez, Raul; Rodriguez-Rojas, Rafael; del Alamo, Marta; Hernandez-Fernandez, Frida; Pineda-Pardo, Jose A.; Di-leone, Michele; Alonso-Frech, Fernando; Foffani, Guglielmo; Obeso, Ignacio; Gasca-Salas, Carmen; de Luis-Pastor, Esther; <b>Vela-Desojo, Lydia</b> ; Obeso, Jose A.   | LANCET NEUROLOGY         | 2018 | 27,138 | Q1 |
| Axial rigidity and quality of life in patients with Parkinson's disease: A preliminary study   | Cano-De-La-Cuerda, R., <b>Vela-Desojo, L.</b> , Miangolarra-Page, J.C., Macías-Macias, Y., Muñoz-Hellín, E.  | QUALITY OF LIFE RESEARCH | 2011 | 2,3    | Q2 |
| Axial rigidity is related to the risk of falls in patients   | Cano-De-La-Cuerda, R., <b>Vela-Desojo, L.</b> ,  | NEUROREHABILITATION      | 2017 | 1,779  | Q4 |



|  |   |                     |      |       |    |
|--|---|---------------------|------|-------|----|
| with Parkinson's disease   | Miangolarra-Page, J.C., Macías-Macias, Y  |                     |      |       |    |
| Isokinetic dynamometry as a technologic assessment tool for trunk rigidity in Parkinson's disease patients | Cano-De-La-Cuerda, R., <b>Vela-Desojo, L.</b> , Miangolarra-Page, J.C., Macías-Macias, Y  | NEUROREHABILITATION | 2014 | 1,124 | Q4 |
| <a href="#">In vivo gas-tric detection of #-synuclein inclusions in Parkinson's disease.</a>               | Sánchez-Ferro A, Rábano A, Catalán MJ, Rodríguez-Valcárcel FC, Fernández Díez S, Herberos-Rodríguez J, García-Cobos E, Álvarez-Santullano MM, López-Manzanares L, Mosqueira AJ, <b>Vela Desojo L.</b> , López-Lozano JJ, López-Valdés E, Sánchez-Sánchez R, Molina-Arjona JA. | MOV DISORD.         | 2015 | 6,010 | Q1 |

VICENTE LÓPEZ, EMILIO DE

|  |  |                       |      |       |    |
|--|--|-----------------------|------|-------|----|
| <a href="#">Dynamic Angiogenic Switch as Predictor of Response to Chemotherapy-Bevacizumab in Patients With Metastatic Colorectal Cancer.</a>                                  | Cubillo A, Álvarez-Gallego R, Muñoz M, Pond G, Perea S, Sánchez G, Martín M, Rodríguez-Pascual J, Garralda E, Vega E, <b>de Vicente E.</b> , Quijano Y, Muñoz C, Ugidos L, Toledo RA, Hidalgo M.                           | AM J CLIN ONCOL       | 2018 | 3,424 | Q2 |
| <a href="#">Development of permanent magnet MnAlC/polymer composites and flexible filament for bonding and 3D-printing technologies.</a>                                       | Palmero EM, Rial J, <b>de Vicente J.</b> , Camarero J, Skårman B, Vidarsson H, Larsson PO, Bollero A.  | SCI TECHNOL ADV MATER | 2018 | 4,787 | Q1 |
| <a href="#">Stromal disrupting effects of nab-paclitaxel in pancreatic cancer.</a>   | Alvarez R, Musteanu M, Garcia-Garcia E, Lopez-Casas PP, Megias D, Guerra C, Muñoz M, Quijano Y, Cubillo A, Rodríguez-Pascual J, Plaza C, <b>de Vicente E.</b> , Prados S, Tabernero S, Barbacid M, Lopez-Rios F, Hidalgo M | BR J CANCER           | 2013 | 4,817 | Q1 |
| <a href="#">Chronic intestinal pseudo-obstruction due to lymphocytic leiomyositis: is there a place for immunomodulatory therapy? . Sep; 4. Review. No abstract available.</a> | Oton E, Moreira V, Redondo C, Lopez-San-Roman A, Foruny JR, Plaza G, <b>de Vicente E.</b> , Quijano Y.   | GUT                   | 2005 | 7,692 | Q1 |
| <a href="#">Is liver transplantation advisable for isoniazid fulminant hepatitis in active extrapulmonary tuberculosis?</a>  | Barcena R, Oton E, Angeles Moreno M, Fortún J, Garcia-Gonzalez M, Moreno A, <b>de Vicente E.</b>   | AM J TRANSPLANT       | 2005 | 6,002 | Q1 |

6.1.a. Proyectos que sustentan las líneas de investigación con IP del programa y de la Universidad.



Cada una de las líneas que se propone está sustentada por al menos un proyecto de investigación competitivo, europeo, nacional o autonómico, con un desarrollo específico en las áreas de investigación que engloban, tal como se detalla a continuación:

**Línea de investigación 1: ONCOLOGÍA**

| Título del Proyecto de investigación   | Entidad financiadora   | Referencia      | Periodo de ejecución  | IP                         |
|--|--|-----------------|-----------------------|----------------------------|
| El contexto molecular del microambiente inmune en los estadios iniciales del carcinoma de pulmón no de células pequeñas: alineando las terapias dirigidas con la inmunoterapia | Fondos FEDER-Plan Estatal de I +D+I, Instituto de Salud Carlos III   | PI17/01001      | 2018-2020             | Fernando López-Ríos Moreno |
| Utilización de biopsia líquida en el manejo clínico de tumores cerebrales adultos y pediátricos  | Ministerio de Economía y Competitividad, Instituto de Salud Carlos III   | PI17/01489      | 01/01/2018 31/12/2020 | Angel Ayuso-Sacido         |
| Desarrollo de un kit de diagnóstico a partir de sangre (biopsia líquida) en pacientes con tumor cerebral (GLIBIOLIQUID)  | Proyecto RETOS-Colaboración 2016. Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016. Ministerio de Economía y competitividad. | RTC-2015-3846-1 | 2016 - 2019           | Ayuso Sacido, Angel        |
| Inmunoterapia con un anticuerpo monoclonal frente a tumores de cerebro de alto grado (Gliomatherapy).  | Proyecto RETOS-Colaboración 2015. Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016. Ministerio de Economía y competitividad. | RTC-2015-3846-1 | 2015 - 2018           | Ayuso Sacido, Angel        |

**Línea de investigación 2: NEUROCIENCIAS**

| Título del Proyecto de investigación  | Entidad financiadora                                   | Referencia           | Periodo de ejecución  | IP Línea vinculada                    |
|---|--|----------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| PETMETPAT. Harmonisation metabolic FDG brain pattern characteristics  | Instituto de Salud Carlos III.                         | AC16/00044           | 01/01/2017 31/12/2019 | José A. Obeso                         |
| Routine behaviour Overloads Substantia Nigra in Parkinson's Disease. Selective vulnerability of neuronal degeneration in Parkinson's disease: the load arise from dealing with routine behaviour. | Comisión Europea_ Marie Skłodowska-Curie Actions       | IF_RI_ROSNPD-660964  | 2016-2018             | Ledia F. Hernandez                    |
| Patrón y mecanismos de vulnerabilidad neuronal en la enfermedad de Parkinson: El riesgo de la actividad rutinaria   | Plan Nacional, Ministerio de Economía y Competitividad | SAF2015-67239-P      | 2015-2018             | José A. Obeso                         |
| Evaluación y desarrollo pre-clínico in vitro de nuevos compuestos heterocíclicos como agentes neuroprotectores  | USP-CEU / Banco Santander                              | CTQ2017-84202-C2-2-R | 2018-2019             | Jose Luis Lavandera                   |
| Sensibilización y fomento de buenas prácticas en el trato con las personas mayores en instituciones   | Ministerio de Economía y Competitividad                | PSI2016-79803-R      | 01.01.2017 31.12.2020 | Gema Pérez-Rojo Javier López Martínez |
| Buenas prácticas en el trabajo con personas mayores en instituciones  | Ministerio de Economía y Competitividad                | FUSPBS-PPC01/2015    | 2016-2018             | Gema Pérez-Rojo                       |

**Línea de investigación 3: PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR Y MEDICINA INTERNA**

| Título del Proyecto de investigación   | Entidad financiadora   | Referencia   | Periodo de ejecución  | IP Línea vinculada                            |
|--|--|--|-----------------------|---|
| Ensayo aleatorizado de PREvención con Dieta Mediterránea de Arritmias Recurrentes (estudio PREDIMAR) en pacientes con fibrilación auricular.   | Fondo de Investigación Sanitaria   | PI17/00748   | 2017-2021             | Jesús Almendral Garrote                       |
| Identificación de lesión cardiovascular subclínica en pacientes con síndrome metabólico sin estimación de riesgo cardiovascular elevado y su relación con determinados fenotipos clínico-moleculares. Utilidad en la reclasificación del riesgo cardiovascular | San Pablo CEU Banco Santander  | FUSPBS-PPC10/2016  | 01/11/2017 01/01/2020 | Isabel Sanchez-Vera; Jose F Varona            |
| SECURE (Secondary Prevention of Cardiovascular Disease in the Elderly)   | H2020 PHC17  | EudraCT Number: 2015-002868-17; Protocol Number: 633765; Clinical TrialsGov ID: NCT0259612 | 2015-2020             | Valentin Fuster, Co-IP: Jose Maria Castellano |
| Valoración de la enfermedad subclínica del miocardio mediante resonancia magnética cardiaca y su asociación con la carga de aterosclerosis: subestudio de PESA   | Convocatoria de ayudas de proyectos de investigación en salud por el Instituto de Salud Carlos III (Beca FIS). | PI15/02019   | 01-01-2015 31-12-2018 | Leticia Fernandez Friera                      |

**Línea de investigación 4: FISIOPATOLOGÍA QUIRÚRGICA Y DEL APARATO LOCOMOTOR**



| Título del Proyecto de investigación   | Entidad financiadora                    | Referencia      | Periodo de ejecución | IP Línea vinculada                                 |
|--|---|-----------------|----------------------|--|
| Papel del receptor de parathormona (PTHrP) y el cilio primario en la mecánica transducción ósea y en el reclutamiento de precursores osteoclastos por parte de osteocitos y osteoblastos | Ministerio de Economía y Competitividad | SAF2016-80286-R | 2017-2019            | Arancha Rodríguez de Gortazar y Juan Antonio Ardua |

**Línea de investigación 5: INTERVENCIÓN MULTIDISCIPLINAR EN LA PREVENCIÓN Y TERAPEÚTICA CLÍNICA**

| Título del Proyecto de investigación  | Entidad financiadora   | Referencia        | Periodo de ejecución  | IP Línea vinculada   |
|---|--|-------------------|-----------------------|--|
| Citotoxicidad de extractos y compuestos aislados de hojas de <i>Acanthus mollis</i> (Acanthaceae)   | Banco de Santander / USP-CEU   | FUSPBS-PPC20/2015 | 2016-2018             | IP: Nuria Acero de Mesa Miembro equipo investigación: Isabel Martínez Solís            |
| Marcadores de presión y rigidez arterial. Magnitud de fenotipos clínicos, estilos de vida predictores y consecuencias de discapacidad en personas mayores | Instituto Carlos III en la Convocatoria de Proyectos de Investigación del Fondo de Investigación Sanitaria (FIS) | PI070975          | 01/01/2017 01/01/2020 | IP: José Ramón Banegas Banegas Miembro equipo investigación: Mercedes Sanchez Martínez |

**Línea de investigación 6: INMUNOPATOLOGÍA EXPERIMENTAL Y CLÍNICA**

| Título del Proyecto de investigación  | Entidad financiadora                    | Referencia       | Periodo de ejecución  | IP Línea vinculada           |
|---|---|------------------|-----------------------|------------------------------|
| Búsqueda de biomarcadores y desarrollo de nuevas estrategias de diagnóstico y tratamiento en pacientes alérgicos de fenotipo grave  | Instituto de Salud Carlos III           | PI16/00249       | 01/01/2017 31/12/2019 | Domingo Barber Hernández     |
| Asma, Reacciones Adversas Y Alérgicas (ARADYAL). REDES TEMÁTICAS DE INVESTIGACIÓN COOPERATIVA. IP de Grupo y Coordinador del programa 3 : « Severe allergic Phenotypes : Understanding and predicting interventions | Instituto de Salud Carlos III           | RD16/0006/0015   | 01/01/2017 31/12/2021 | Domingo Barber Hernández     |
| Ayuda para la atracción del talento investigador para su incorporación a grupos de investigación de la Comunidad autónoma de Madrid. Modalidad 2 (Ayuda para la contratación de jóvenes doctores)                   | Comunidad Autónoma de Madrid            | 2016-T2/BMD-1838 | 08/04/2017 07/03/2021 | Domingo Barber Hernández     |
| Identificación de biomarcadores asociados con el proceso de remodelado epitelial en asma alérgico   | Ministerio de Economía y Competitividad | PI15/02256       | 01/01/2016 31/12/2018 | María Marta Escribese Alonso |

**Línea de investigación 7: ODONTOLOGÍA EXPERIMENTAL Y CLÍNICA**

| Título del Proyecto de investigación   | Entidad financiadora               | Referencia           | Periodo Ejecución | IP Línea vinculada   |
|--|------------------------------------|----------------------|-------------------|--|
| Periimplantitis y biomateriales  | KLOCKNER                           | Cátedra CEU-KLOCKNER | 2013-2018         | Manuel Fernández Dominguez   |
| Effect of the Medium Composition on the Zn <sup>2+</sup> Lixiviation and the Antifouling Properties of a Glass with a High ZnO Content | Ministerio de Ciencia e Innovación | MAT2016-80394-R      | 2016-2018         | IP: Prof. J.S. Moya/ R. Torrecillas Miembro equipo: López Píriz, Roberto |

**6.1.b. 25 Contribuciones científicas de los últimos 5 años del profesorado del Programa de Doctorado.**

**LÍNEA 1: ONCOLOGÍA**

| Nº | PUBLICACIÓN   | FACTOR IMPACTO | CUARTIL |
|----|---|----------------|---------|
| 1  | · Cortés J*, Calvo E*, Vivancos A, Perez-Garcia J, Recio JA, Seoane J. New approach to cancer therapy based on a molecularly defined cancer classification. CA: a cancer journal for clinicians. 2014; 64(1):70-4. PubMed [journal] PMID: 24249308 * ;Dr. Cortés and Dr. Calvo contributed equally.   | 144,8          | Q1      |
| 2  | · Robert L Coleman; Amit M Oza; Domenica Lorusso; Carol Aghajanian; Ana Oaknin; Andrew Dean; Nicoletta Colombo; Johanne I Weberpals; Andrew Clamp; Giovanni Scambia; Alexandra Leary; Robert W Holloway; Margarita Amenedo Gancedo; Peter C Fong; Jeffrey C Goh; David M O'Malley; Deborah K Armstrong; Jesus Garcia Donas; Elizabeth M Swisher; Anne Floquet; Gottfried E Konecny; Iain A McNeish; Clare L Scott; Terri Cameron; Lara Maloney; Jeff Isaacson; Sandra Goble; Caroline Grace; Thomas C Harding; Mitch Raponi; James Sun; Kevin K Lin; Hei- | 63,254         | Q1      |



|   |   |               |           |
|---|---|---------------|-----------|
|   | di Giordano; Jonathan A Ledermann. Rucaparib maintenance treatment for recurrent ovarian carcinoma after response to platinum therapy (ARIEL3): a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial. <i>Lancet</i> (London, England). 12/09/2017. ISSN 1474-547X.   |               |           |
| 3 | · <b>García-Donas J</b> ; Font A; Pérez-Valderrama B; Virizueta JA; Climent MA; Hernando Polo S; Arranz JA; Llorente MM; Lainez N; Villa Guzmán JC; Mellado B; González del Alba A; Castellano D; Gallardo E; Anido U; García del Muro X ; Doménech M; Puente J; Morales-Barrera R; Pérez-Gracia JL; Bellmunt J. Maintenance therapy with vinflunine plus best supportive care versus best supportive care alone in patients with advanced urothelial carcinoma with a response after first-line chemotherapy (MAJA; SOGUG 2011/02): a multicentre, randomised, controlled, open-label, phase 2 trial. <i>Lancet Oncol.</i> 04/04/2017. | <b>36,418</b> | <b>Q1</b> |
| 4 | · Viela F, Granados D, Rodríguez M, <b>Ayuso-Sacido A</b> and Rodríguez I. Biomechanical cell regulation by high aspect ratio nanoimprinted pillars. <i>Adv. Funct. Mater.</i> 2016. 26: 5599;5609. doi:10.1002/adfm.201601817.   | <b>11,638</b> | <b>Q1</b> |

**LÍNEA 2: NEUROCIENCIAS**

| Nº | PUBLICACIÓN   | FACTOR IMPACTO | CUARTIL   |
|----|---|----------------|-----------|
| 5  | · Martínez-Fernández R, Rodríguez-Rojas R, Del Álamo M, Hernández-Fernández F, Pineda-Pardo J A, Dileone M, Obeso J A. (2018). Focused ultrasound subthalamotomy in patients with asymmetric Parkinson's disease: a pilot study. <i>The Lancet. Neurology</i> , 17(1), 2018, 54;63. <a href="https://doi.org/10.1016/S1474-4422(17)30403-9">https://doi.org/10.1016/S1474-4422(17)30403-9</a> | <b>27,138</b>  | <b>Q1</b> |
| 6  | · Surmeier D, <b>Obeso J</b> & Halliday G (2017). Selective neuronal vulnerability in Parkinson disease. <i>Nature Reviews Neuroscience</i> , 18(2), pp.101-113. PMID: 28104909.  | <b>32,635</b>  | <b>Q1</b> |
| 7  | · <b>Obeso J</b> , Rodriguez-Oroz M, Stamelou M, Bhatia K & Burn D (2014). The expanding universe of disorders of the basal ganglia. <i>The Lancet</i> , 384(9942), 523-531. PMID: 24954674.  | <b>45,217</b>  | <b>Q1</b> |
| 8  | Gomez-Lorenzo MG, Rodríguez-Alejandre A, Moliner-Cubel S, Martínez-Hoyos M, Bahamontes-Rosa N, Gonzalez Del Rio R, Ródenas C, Fuente J, <b>Lavandera JL</b> , García-Bustos JF, Mendoza-Losana A. Functional screening of selective mitochondrial inhibitors of Plasmodium. <i>Int J Parasitol Drugs Drug Resist.</i> 2018 May 9;8(2):295-303. doi: 10.1016/j.ijpdr.2018.04.007.              | <b>3,078</b>   | <b>Q1</b> |

**LÍNEA 3: PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR Y MEDICINA INTERNA**

| Nº | PUBLICACIÓN   | FACTOR IMPACTO | CUARTIL   |
|----|---|----------------|-----------|
| 9  | · Webster R, <b>Castellano JM</b> , Onuma OK. Putting polypills into practice: challenges and lessons learned. <i>Lancet</i> 2017; 389: 1066;74. IF: 47.831.  | <b>54,254</b>  | <b>Q1</b> |
| 10 | · Durst R, Sauls K, Peal DS, deVlaming A, Toomer K, Leyne M, Salani M, Talkowski ME, Brand H, Perrocheau M, Simpson C, Jett C, Stone MR, Charles F, Chiang C, Lynch SN, Boutatia-Naji N, Delling FN, Freed FA, Tribouilloy C, Le Tourneau T, LeMarec H, <b>Fernandez-Friera L</b> , <b>Solis J</b> , Trujillano D, Ossowski S, Estivill X, Dina C, Bruneval P, Chester A, Schott JC, Irvine KD, Mao Y, Wessels A, Motiwala T, Puceat M, Tsukasaki Y, Menick DR, Kasiganesan H, Nie X, Broome AM, Williams K, Johnson A, Markwald RR, Jeunemaitre X, Hagege A, Levine RA, Milan DJ, Norris RA & Slaugenhaupt SA. Mutations in the DCHS1 Gene Cause Mitral Valve Prolapse. <i>Nature</i> , Sep 2015 3: 525(7567): 109-13. IF: 41.456.     | <b>38,138</b>  | <b>Q1</b> |
| 11 | · Christian DINA, Nabila BOUATIA-NAJI, Nathan TUCKER, Francesca N. DELLING, Katelynn TOOMER, Ronen DURST, Maelle PERROCHEAU, <b>Leticia FERNANDEZ-FRIERA</b> , <b>Jorge SOLIS</b> for the PROMESA investigators, Thierry LE TOURNEAU, Ming-Huei CHEN, Vincent PROBST, Yohan BOSSE, Philippe PIBAROT, Diana ZELENKA, Mark LATHROP, Serge HERCBERG, Ronan ROUSSEL, Emelia J. BENJAMIN, Fabrice BONNET, Sun Hao LO, Elena DOLMATOVA, Floriane SIMONET, Simon LE-COINTE, Florence KYNDT, Richard REDON, Hervé LE MAREC, Philippe FROGUEL, Patrick ELLI-NOR, Ramachandran S. VASAN, Patrick BRUNEVALL, Russell A. NORRIS, David J. MILAN, Susan A. SLAUGENHAUPT, Robert A. LEVINE for the Le-ducq Transatlantic MITRAL Network, Jean-Jacques | <b>31,616</b>  | <b>Q1</b> |



SCHOTT, Albert A. HAGEGE2, for the MVP-France investigators, Xavier JEUNEMAITRE. Genetic association highlights biological pathways underlying mitral valve prolapse. *Nature Genet.* 2015. *Nat Genet.* 2015 Oct;47(10):1206-11. IF: 29.356.

**LÍNEA 4: FISIOPATOLOGÍA QUIRÚRGICA Y DEL APARATO LOCOMOTOR**

| Nº | PUBLICACIÓN   | FACTOR IMPACTO | CUARTIL |
|----|---|----------------|---------|
| 12 | · Ielpo B, <b>Duran H</b> , Diaz E, Fabra I, Caruso R, Malavé L, Ferri V, Lazzaro S, Kalivaci D, <b>Quijano Y, Vicente E</b> . A prospective randomized study comparing laparoscopic transabdominal preperitoneal (TAPP) versus Lichtenstein repair for bilateral inguinal hernias. <i>Am J Surg.</i> 2017 Jul 19. pii: S0002-9610(17)30662-1. doi: 10.1016/j.amjsurg.2017.07.016. [Epub ahead of print]. | 3,574          | Q1      |
| 13 | · <b>Vicente E, Quijano Y</b> , Ielpo B, <b>Duran H</b> , Diaz E, Fabra I, Malavé L, Ferri V, Lazzaro S, Kalivaci D, Caruso R. Ex Situ Hepatectomy and Liver Autotransplantation for Cholangiocarcinoma. <i>Ann Surg Oncol.</i> 2017 Dec;24(13):3990. doi: 10.1245/s10434-017-6104-z. Epub 2017 Oct 11.   | 3,857          | Q1      |
| 14 | · Ielpo B, <b>Duran H</b> , Diaz E, Fabra I, Caruso R, Malavé L, Ferri V, Nuñez J, Ruiz-Ocaña A, Jorge E, Lazzaro S, Kalivaci D, <b>Quijano Y, Vicente E</b> . Robotic versus laparoscopic surgery for rectal cancer: a comparative study of clinical outcomes and costs. <i>Int J Colorectal Dis.</i> 2017 Oct;32(10):1423-1429. doi: 10.1007/s00384-017-2876-7. Epub 2017 Aug 8.                        | 2,533          | Q1      |

**LÍNEA 5: INTERVENCIÓN MULTIDISCIPLINAR EN LA PREVENCIÓN Y LA TERAPÉUTICA CLÍNICA**

| Nº | PUBLICACIÓN  | FACTOR IMPACTO | CUARTIL |
|----|--|----------------|---------|
| 15 | Sánchez-Vallejo V, Benlloch-Navarro S, López-Pedrajas R, Romero FJ, <b>Miranda M</b> . Neuroprotective actions of progesterone in an in vivo model of retinitis pigmentosa. <i>Pharmacol Res.</i> 2015 Sep;99:276-88. doi: 10.1016/j.phrs.2015.06.019. Epub 2015 Jul 6. PubMed PMID: 26158501.   | 4,816          | Q1      |
| 16 | Albelda MT, García-España E; <b>Frias JC</b> . Visualizing the atherosclerotic plaque: a chemical perspective. <i>Chem. Soc. Rev.</i> , 2014, 43, 2858-2876.   | 33,383         | Q1      |
| 17 | Llombart B, <b>Serra-Guillén C</b> , Rubio L, Nagore E, Requena C, Traves V, Calomarde L, Bancalari B, López-Guerrero JA, Guillen-Barona C, Sanmartín O. Título: <a href="#">Subcutaneous dermatofibrosarcoma protuberans, a rare subtype with predilection for the head: A retrospective series of 18 cases.</a> <i>J Am Acad Dermatol.</i> 2017 Sep;77(3):503-511.e1. doi: 10.1016/j.jaad.2017.02.046. Epub 2017 Apr 15. | 6,898          | Q1      |
| 18 | Stockfleth E, Harwood CA, <b>Serra-Guillén C</b> , Larsson T, Østerdal ML, Skov T. <a href="#">Phase IV head-to-head randomized controlled trial comparing ingenol mebutate 0.015% gel with diclofenac sodium 3% gel for the treatment of actinic keratosis on the face or scalp.</a> <i>Br J Dermatol.</i> 2018 Feb;178(2):433-442. doi: 10.1111/bjd.16048. Epub 2018 Jan 15.   | 6,129          | Q1      |
| 19 | Benavent-Caballer V #, Rosado-Calatayud P, <b>Segura-Ortí E, Amer-Cuenca JJ, Lisón JF</b> . Effects of three different low-intensity exercise interventions on physical performance, muscle CSA and activities of daily living: A randomized controlled trial. <i>Experimental Gerontology</i> 58: 159-165. 2014   | 3,485          | Q1      |

**LÍNEA 6: INMUNOPATOLOGÍA EXPERIMENTAL Y CLÍNICA**

| Nº | PUBLICACIÓN  | FACTOR IMPACTO | CUARTIL |
|----|--|----------------|---------|
| 20 | Rosace D, Gomez-Casado C, Fernandez P, Gordo MP, Dominguez MDC, Vega A, Belver MT, Ramos T, Vega F, Marco G, de Pedro M, Sanchez L, Arnas MLM, Santaolalla M, Saez MÁ, Benedit S, Fernandez-Rivas M, Blanco C, Alvarado MI, <b>Escribese MM, Barber D</b> . Profilin-mediated food-induced allergic reactions are associated with oral epithelial remodeling. <i>J Allergy Clin Immunol.</i> 2018 Apr 27. pii: S0091-6749(18)30611-0. doi: 10.1016/j.jaci.2018.03.013. [Epub ahead of print] | 13,081         | Q1      |
| 21 | Palomares F, Gomez F, Bogas G, Campo P, Perkins JR, Diaz-Perales A, Rodriguez MJ, Prieto A, <b>Barber D</b> , Torres MJ, Mayorga C. <i>Mol Nutr Food Res.</i> 2018   | 4,320          | Q1      |



|    |   |              |           |
|----|---|--------------|-----------|
|    | Feb:62(3). doi: 10.1002/mnfr.201700669. Epub 2018 Jan 8.  |              |           |
| 22 | <b>Escribese MM</b> , Rosace D, <b>Chivato T</b> , Fernández TD, Corbí AL, <b>Barber D</b> . Alternative Anaphylactic Routes: The Potential Role of Macrophages. <i>Front Immunol.</i> 2017 May 8;8:515. doi: 10.3389/fimmu.2017.00515. eCollection 2017. | <b>6,756</b> | <b>Q1</b> |

**LÍNEA 7: ODONTOLOGÍA EXPERIMENTAL Y CLÍNICA**

| Nº | PUBLICACIÓN   | FACTOR IMPACTO | CUARTIL   |
|----|---|----------------|-----------|
| 23 | <b>Sauro S</b> , Babbar A, Gharibi B, Feitosa VP, Carvalho RM, Azevedo Rodrigues LK, Banerjee A, Watson T. Cellular differentiation, bioactive and mechanical properties of experimental light-curing pulp protection materials. <i>Dent Mater.</i> 2018 Jun;34(6):868-878. doi: 10.1016/j.dental.2018.02.008. Epub 2018 Mar 16.          | <b>4,039</b>   | <b>Q1</b> |
| 24 | F Weidenbach, B Genarib, V Castelo, RA Arthur, S Arias, SM Werner, FM Collares, <b>S Sauro</b> . Polymerisation, antibacterial and bioactivity properties of experimental orthodontic adhesives containing triclosan-loaded halloysite nanotubes. <i>Journal of dentistry. J Dent.</i> 2018 69:77-82. doi: 10.1016/j.jdent.2017.11.002.   | <b>3,770</b>   | <b>Q1</b> |
| 25 | Shahana S, Mora-Montes HM, Castillo L, Bohovych I, <b>Sheth CC</b> , Odds FC et al. Brown, A. J. P. Reporters for the analysis of N-glycosylation in <i>Candida albicans</i> . (2013). <i>Fungal Genetics and Biology</i> , 56, 107- 115. <a href="http://doi.org/10.1016/j.fgb.2013.03.009">http://doi.org/10.1016/j.fgb.2013.03.009</a> | <b>3,262</b>   | <b>Q1</b> |

**6.1.c. Datos relativos a 10 tesis doctorales dirigidas por profesores investigadores del programa de doctorado.**

**LÍNEA 1: ONCOLOGÍA**

| Nº | TESIS  | PUBLICACIÓN   | FACTOR IMPACTO | CUARTIL   |
|----|--|---|----------------|-----------|
| 1  | <b>Título:</b> El contexto inmune y molecular de la expresión proteica de PD-L1 en el carcinoma escamoso de pulmón en estadios iniciales Tipo de proyecto: Tesis Doctoral (Director: Fernando López-Ríos) <b>Entidad</b> de realización: Universidad San Pablo CEU Tipo de entidad: Universidad <b>Alumno/a:</b> María Alejandra Caminoa-Lizarralde Aiza Fecha de <b>defensa:</b> 2018 | · Conde E, Caminoa A, Dominguez C, Calles A, Walter S, Angulo B, Sanchez E, Alonso M, Jimenez L, Madrigal L, Hernandez F, Sanz-Ortega J, Jimenez B, Garrido P, Paz-Ares P, de Castro J, Hernandez S, Lopez-Rios F. Aligning Digital CD8(+) Scoring and Targeted Next-Generation Sequencing with PD-L1 Expression: A Pragmatic Approach in Early-Stage Squamous Cell Lung Carcinoma. 2017. | <b>3,267</b>   | <b>Q1</b> |
| 2  | <b>Título:</b> Estudio del pronóstico neurológico de los pacientes con malformaciones arteriovenosas cerebrales <b>Estudiante</b> de doctorado: Sara García Duque <b>Universidad:</b> Departamento de Ciencias Medicas Aplicadas, Universidad San Pablo CEU Fecha de inicio: 2014 Fecha <b>final:</b> 2017 <b>Calificación:</b> Sobresaliente cum laude                                | · García-Duque S, García-Leal R, Iza-Vallero B, Castro-Reyes E, Fortea F, Villoria F, Mateo-Sierra O, Langer DJ, Diamantopoulos J, Belda-Iniesta C, and Ayuso-Sacido A. Brain arteriovenous malformations: impact of neurological status, bleeding and type of treatment. Enviado a Neurosurgery 2018.  | <b>4,475</b>   | <b>Q1</b> |

**LÍNEA 2: NEUROCIENCIAS**

| Nº | TESIS  | PUBLICACIÓN   | FACTOR IMPACTO | CUARTIL   |
|----|--|---|----------------|-----------|
| 3  | <b>Título:</b> The subthalamic nucleus and Parkinson's Disease: Beyond motor control <b>Doctorando:</b> Raúl Martínez Fernández <b>Universidad:</b> San Pablo CEU Facultad / Escuela: Facultad de Medicina Fecha de <b>lectura</b> (o en curso): 12 Junio 2017   | · Martínez-Fernandez, R., Pelissier, P., Quesada, J.-L., Klinger, H., Lhommée, E., Schmitt, E., & Krack, P. (2016). Post-operative apathy can neutralise benefits in quality of life after subthalamic stimulation for Parkinson's disease. <i>Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry</i> , 87(3), 311-318. <a href="https://doi.org/10.1136/jnnp-2014-310189">https://doi.org/10.1136/jnnp-2014-310189</a> | <b>7,349</b>   | <b>Q1</b> |
| 4  | <b>Título:</b> Mecanismos de los Efectos Beneficiosos en el Tejido Óseo inducidos por la Terapia Sustitutiva con IGF-I. Caracterización del Modelo Experimental en ratones con deficiencia de IGF-I. <b>Autora:</b> Lucía Guerra Menéndez <b>Directores:</b> Inma Castilla de Cortazar, José Luis Lavandera. Fecha de <b>defensa:</b> 21/01/2013 | · Guerra-Menéndez L, Sádaba MC, Puche JE, Lavandera JL, de Castro LF, de Gortázar AR, Castilla-Cortázar I. IGF-I increases markers of osteoblastic activity and reduces bone resorption via osteoprotegerin and RANK-ligand. <i>J Transl Med.</i> 2013 Oct 25;11:271. doi: 10.1186/1479-5876-11-271. PMID: 24161214   | <b>3,991</b>   | <b>Q1</b> |

**LÍNEA 3: PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR Y MEDICINA INTERNA**



| Nº | TESIS  | PUBLICACIÓN  | FACTOR IMPACTO | CUARTIL |
|----|--|--|----------------|---------|
| 5  | <b>Título:</b> Estudio comparativo de la Procainamida y la Amiodarona intravenosa para el tratamiento de la taquicardia regular de QRS ancho (probablemente ventricular) con aceptable tolerancia clínica. <b>Doctorando:</b> Mercedes Ortiz Paton <b>Universidad:</b> CEU San Pablo Facultad / Escuela: Medicina Fecha de <b>lectura:</b> 29-6-2017 | · Ortiz M, Martín A, Arribas F, Coll-Vinent B, Del Arco C, Peinado R, Almendral J; PROCAMIO Study Investigators. Randomized comparison of intravenous procainamide vs. intravenous amiodarone for the acute treatment of tolerated wide QRS tachycardia: the PROCAMIO study. Eur Heart J. 2017 May 1;38(17):1329-1335. | 3,425          | Q1      |

**LÍNEA 4: FISIOPATOLOGÍA QUIRÚRGICA DEL APARATO LOCOMOTOR**

| Nº | TESIS  | PUBLICACIÓN   | FACTOR IMPACTO | CUARTIL |
|----|--|---|----------------|---------|
| 6  | <b>Título:</b> Estudio del potencial proangiogénico de células mesenquimales indiferenciadas de origen adiposo activadas por estímulo mecánico. <b>Autora:</b> Beatriz Bravo Molina <b>Directores:</b> Arancha R. Gortázar y Fernando Vidal-Vanaclocha Fecha de <b>defensa:</b> 03-04-2014     | · Bravo B, García de Durango C, González Á, Gortázar AR, Santos X, Forteza-Vila J, Vidal-Vanaclocha F. Opposite Effects of Mechanical Action of Fluid Flow on Proangiogenic Factor Secretion From Human Adipose-Derived Stem Cells With and Without Oxidative Stress. J Cell Physiol. 2017 Aug; 232(8):2158-2167. doi: 10.1002/jcp.25712.             | 3,923          | Q1      |
| 7  | <b>Título:</b> Contribución del estímulo mecánico al osteomimetismo y la respuesta funcional del cáncer de próstata a factores solubles del osteocito. <b>Autor:</b> Álvaro González Romero <b>Directores:</b> Verónica Alonso y Fernando Vidal-Vanaclocha Fecha de <b>defensa:</b> 09-01-2015 | · González Á, García de Durango C, Alonso V, Bravo B, Rodríguez de Gortázar A, Wells A, Forteza J, Vidal-Vanaclocha F. Prostate. 2017 Feb;77(3):321-333. doi: 10.1002/pros.23270. ¿Distinct Osteomimetic Response of Androgen-Dependent and Independent Human Prostate Cancer Cells to Mechanical Action of Fluid Flow: Pro-metastatic Implications.¿ | 3,347          | Q1      |

**LÍNEA 5: INTERVENCIÓN MULTIDISCIPLINAR EN LA PREVENCIÓN Y LA TERAPÉUTICA CLÍNICA**

| Nº | TESIS  | PUBLICACIÓN  | FACTOR IMPACTO | CUARTIL |
|----|--|--|----------------|---------|
| 8  | <b>Título:</b> Progesterone-treatment in a model of Retinitis Pigmentosa: the rd1 mice <b>Doctorando:</b> Violeta Sánchez-Vallejo <b>Centro:</b> Universidad CEU Cardenal Herrera Facultad: Ciencias de la Salud. <b>Año:</b> 2015 <b>Calificación:</b> Sobresaliente ¿Cum Laude¿ <b>Modalidad:</b> Internacional  | · Sánchez-Vallejo V, Benlloch-Navarro S, Trachsel-Moncho L, López-Pedrajas R, Almansa I, Romero FJ, Miranda M. Alterations in glutamate cysteine ligase content in the retina of two retinitis pigmentosa animal models. Free Radic Biol Med. 2016 Jul;96:245-54. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2016.04.195. Epub 2016 Apr 30. PubMed PMID: 27140233. | 5,606          | Q1      |
| 9  | <b>Título:</b> The effectiveness of exercise Interventions and the factors Associated with the physical Performance in older adults <b>Doctorando:</b> Vicent Benavent Caballer. <b>Universidad:</b> CEU Cardenal Herrera Facultad/Escuela: Ciencias de la Salud <b>Fecha:</b> 2016 <b>Calificación:</b> Mención Internacional y Premio Extraordinario de Doctorado. | · Benavent-Caballer V, Rosado-Calatayud P, Segura-Ortí E, Amer-Cuenca JJ, Lisón JF. <u>The effectiveness of a video-supported group-based Otago exercise programme on physical performance in community-dwelling older adults: a preliminary study.</u> Physiotherapy. 2016 Sep;102(3):280-6. doi: 10.1016/j.physio.2015.08.002. 2015.               | 3,010          | Q1      |

**LÍNEA 7: ODONTOLOGÍA EXPERIMENTAL Y CLÍNICA**

| Nº | TESIS  | PUBLICACIÓN   | FACTOR IMPACTO | CUARTIL |
|----|--|---|----------------|---------|
| 10 | <b>Título:</b> Desgaste y fractura de las limas mecanizadas de níquel-titanio <b>Doctorando:</b> Arlinda Luzi Luzi <b>Universidad:</b> CEU CARDENAL HERRERA <b>Fecha:</b> 2017 <b>Calificación:</b> Sobresaliente / Sobresaliente <i>Cum Laude</i> | · Sauro S, Watson T, Moscardó AP, Luzi A, Feitosa VP, Banerjee A. The effect of dentine pre-treatment using bioglass and/or polyacrylic acid on the interfacial characteristics of resin-modified glass ionomer cements. J Dent. 2018 Mar 30. pii: S0300-5712(18)30068-X. doi: 10.1016/j.jdent.2018.03.014. | 3,770          | Q1      |

**6.1.d. Profesores extranjeros que participan en el Programa de Doctorado**

Los profesores extranjeros que participarán en el Programa (31 profesores) son en general colaboradores de las líneas de investigación del programa, y proceden de los EEUU, Israel, China, México, Chile y de distintos países de la Unión Europea. Representan también una importante lista de expertos internacionales que pueden participar en informes de seguimiento, informes finales previos a la lectura de tesis, y como miembros de Tribunales:

La relación de profesores extranjeros que figuran en VERIFICA y se mantienen actualmente en el programa son:

1. Armando Rojas, Biomedical research labs, Universidad Católica del Maula, Talca, Chile



2. Andrew P. Thomas, Senior Associate Dean, Graduate School of Biomedical Sciences, Professor and Chair of Pharmacology and Physiology, Thomas P. Infusino Endowed Chair, UMDNJ - New Jersey Medical School, Medical Sciences Building, H609, 185 South Orange Avenue, Newark, NJ 07103

3. Franck Pagès, Laboratoire d'Immunologie, Hôpital Européen Georges Pompidou, Univ Paris descartes, Francia

4. Eitan Yefenof, The Bertha & Max Densen Chair in Cancer Immunology, Professor and Chairman, The Lautenberg Research Center, Hebrew University-Hadassah Medical School, Jerusalem 91010, Israel

5. Teresa Bellido, Professor of Anatomy and Cell Biology, Indiana University School of Medicine, 980 W. Walnut Street, Indianapolis, IN 46202

Por otro lado, los nuevos profesores extranjeros incorporados al programa son:

1. Prof. Banerjee, Avijit; Watson, Timothy, Francesco Mannocci: Tissue Engineering and Biophotonics Research Division, King's College London Dental Institute, King's College London, United Kingdom; Department of Conservative & MI Dentistry, King's College London Dental Institute, King's College London, United Kingdom.

2. Prof. Ricardo Marins Carvalho: Department of Oral Biological and Medical Sciences, Division of Biomaterials, Faculty of Dentistry, The University of British Columbia, Vancouver, BC V6T 1Z3, Canada.

3. Prof. Victor Feitosa: School of Dentistry, Faculty of Pharmacy, Dentistry and Nursing, Federal University of Ceará, Fortaleza, Brazil; Paulo Picanço School of Dentistry, Fortaleza, Brazil.

4. Prof. JUNG HWAN LEE: Institute of Tissue Regeneration Engineering (ITREN), Dankook University, Cheonan, 31116

5. Prof. Fabricio Collares: Laboratório de Materiais Dentários, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rua Ramiro Barcelos, 2492, Rio Branco, 90035-003, Porto Alegre, Brazil.

6. Tezvergil-Mutluay Arzu: Department of Restorative Dentistry and Cariology, Institute of Dentistry, University of Turku, Turku, Finland, and Turku University Hospital, TYKS, Turku, Finland.

7. Prof. Brauer Delia: Otto Schott Institute of Materials Research, Friedrich Schiller University Jena, Jena, Germany.

8. Prof. David Pashley and Franklin Tay: Department of Oral Biology, The Dental College of Georgia, Augusta, GA, USA

9. Prof. Floris Bikker: Department of Periodontology and Oral Biochemistry, Academic Centre for Dentistry Amsterdam (ACTA), Vrije Universiteit and Universiteit van Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands.

10. Claudine Blin-Wakkach: Directeur de Recherche, Head of the Team Osteoimmunology, Niches and Inflammation, Laboratoire de PhysioMédecine Moléculaire, CNRS UMR7370. Université Nice Sophia Antipolis. Nice. France.

11. Dr Julie Sanderson. Senior Lecturer in Pharmacology | School of Pharmacy | Faculty of Science. University of East Anglia, Norwich Research Park, Norwich

12. António Francisco Ambrósio, PhD. Principal Investigator. Universidade de Coimbra, Faculdade de Medicina, University of Coimbra, Faculty of Medicine. Instituto de Imagem Biomédica e Ciências da Vida (IBIL) | Institute for Biomedical Imaging and Life Sciences (IBIL). Retinal Dysfunction & Neuroinflammation Lab. Polo III - Health Sciences Campus ç Azinhaga Santa Comba, Celas ç 3000-548 Coimbra | PORTUGAL.

13. Prof. Dr. rer. nat. Francois Paquet-Durand. Cell Death Mechanism Group. Institute for Ophthalmic Research. University of Tuebingen. Elfriede Aulhorn Straße 5-7, 72076 Tuebingen, Germany.

14. Ioana Octavia Agache. Professor, Allergy and Clinical Immunology, Transylvania University Brasov, Romania. Brasov, Manole Diamandi 23, Romania

15. Edgardo Escobar, MD, Pharmacy

16. Mónica Acevedo Blanco. Facultad de Medicina, División Enfermedades cardiovasculares. Pontificia Universidad Católica de Chile. Diagonal Paraguay 362, piso 7, Santiago, Chile.

17. Professor Timothy Watson. Tissue Engineering and Biophotonics Research Division, King's College London Dental Institute, King's Health Partners, London, UK And Department of Conservative & MI Dentistry, King's College London Dental Institute, King's Health Partners, London, UK.

18. Udai Banerji MD PhD. NIHR Professor of Molecular Cancer Pharmacology and Honorary Consultant in Medical Oncology. The Institute of Cancer Research and The Royal Marsden Drug Development Unit. Downs Road, Sutton. London

19. Cecilia Pascual-Garrido. Washington University. Department of Orthopaedic Surgery. 660 S. Euclid Ave.

20. James Larkin. Royal Marsden NHS Foundation Trust. Fulham Road London, SW3 6JJ.

21. John Rothwell. Professor of Human Neurophysiology University College London, UK. UCL INSTITUTE OF NEUROLOGY. The National Hospital for Neurology and Neurosurgery. Queen Square, London WC1N 3BG.

22. Profesor Peter Redgrave. The University of Sheffield. Department of Psychology. Sheffield, S10, 2TP. UK.

23. Eduardo Alvarez Lozano, MD, PhD. Hospital Universitario Dr. José E González, UANL, Monterrey, Nuevo León, México.



24. Univ.-Prof. Dr. Christof Burger. Unfallchirurgie, Universitätsklinikum Bonn, Sigmund-Freud-Str. 25, D-53127 Bonn. Traumatology, Hand and Reconstructive Surgery. Department of Orthopaedic Surgery. University of Bonn Medical Center. Traumatología, Cirugía de la Mano y Reconstructiva. Departamento de Cirugía Ortopédica. Clínico Universitario de Bonn.

25. Anthony E Lang OC, MD, FRCPC, FAAN, FCAHS, FRSC. Director, Edmond J Safra Program in Parkinson's Disease and the Morton and Gloria Shulman Movement Disorders Clinic, Toronto Western Hospital.

26. Prof. Dr. Carlos Ignacio Ponte-Negretti PhD. Universidad Interamericana de Cardiología ¿ SIAC- UCC Av. Alamo Macuto Edo. Vargas Venezuela 1161.

## 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:

#### 6.2. MECANISMOS DE CÓMPUTO DE LA LABOR DE TUTORIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORALES.

El artículo 20.2 de la Normativa reguladora de los programas de doctorado establece que:

*Tanto la tutela como la dirección de tesis doctorales se incluirán en el plan de ordenación docente (POD) de la universidad a que esté adscrito el profesor. El cómputo se hará en términos de horas de docencia, de manera que cada tesis dirigida o codirigida represente media hora de dedicación docente, hasta un tope de dos horas.*

*Adicionalmente, las normas de promoción de las universidades promotoras reconocen la dirección y tutela de tesis como méritos computables para la promoción.*

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

### 7. RECURSOS MATERIALES

#### 7.1. EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURAS

La CEU-Escuela Internacional de Doctorado cuenta con los recursos materiales que son la suma de los recursos que aportan las 3 universidades (Universidad San Pablo-CEU, Universidad Cardenal Herrera-CEU y Universitat Abat Oliba-CEU). Desde la verificación del Programa de Doctorado se han llevado a cabo obras de remodelación de las instalaciones y otros cambios en las infraestructuras, por lo que el apartado de RECURSOS MATERIALES quedaría de la siguiente manera:

##### · UNIVERSIDAD SAN PABLO-CEU

La Facultad de Medicina está ubicada dentro de las instalaciones del Campus de Montepríncipe de la Universidad San Pablo-CEU. Dispone también de instalaciones y medios propios en los hospitales del Grupo Hospital Madrid asociados, con una superficie superior a los 6.000 metros cuadrados en aumento en virtud del proceso de expansión actual de la facultad.

En síntesis, la facultad cuenta con más de 30 laboratorios docentes y de investigación y diversas aulas adaptadas al tipo de docencia prevista: 1 sala de grados con 48 asientos, con los últimos avances informáticos, destinada a la lectura de tesis doctorales y la impartición de seminarios y conferencias; aulas compartidas en el campus para clases magistrales (3 aulas para lecciones magistrales y exámenes con capacidades que van desde los 125 a los 288 asientos); 18 aulas- seminario, con una superficie media de 50 metros cuadrados, destinadas a seminarios y grupos de trabajo, con una capacidad entre 30 y 60 asientos; 6 aulas adicionales, compartidas en el campus, con uso gestionado a través de aplicación informática; aula de informática con 15 ordenadores; 5 aulas de libre acceso en campus y hospitales; 1 aula para búsqueda bibliográfica con 15 puestos de trabajo y 1 profesor cualificado permanentemente disponible para facilitar el trabajo personal del alumno; 1 aula de idiomas equipada con medios audiovisuales; finalmente, la facultad dispone del Salón de Actos del Hospital de Sanchinarro, con capacidad superior a 125 plazas.

#### EQUIPAMIENTOS E INFRAESTRUCTURAS DE LA FACULTAD DE MEDICINA

##### ESPACIOS DOCENTES

| Infraestructuras                 |    | Equipamiento General |       | Equipamiento Informático |    | Equipamiento Audiovisual |    | Equipamiento Especial |    |
|----------------------------------|----|----------------------|-------|--------------------------|----|--------------------------|----|-----------------------|----|
| Ti-pología                       | Nº | Ti-pología           | Nº    | Ti-pología               | Nº | Ti-pología               | Nº | Ti-pología            | Nº |
| Aulas para la Docencia Magistral | 18 | Asientos             | 30-60 | Ordenadores              | 1  | Cañón y retro-proyección | 1  | Red                   | 1  |
| Seminarios                       | 10 | Mesas ligere-        | 20/45 | Ordena-                  | 1  | Cañón y retro-           | 1  |                       |    |



|   |    |                                      |          |                            |    |            |   |                   |   |
|---|----|--------------------------------------|----------|----------------------------|----|------------|---|-------------------|---|
| de Trabajo                                    |    | ras/Asientos                         |          | dores                      |    | proyección |   |                   |   |
| Aula Magna, de Grados, de Tesis, etc.         | 5  | Asientos                             | 40-200   | Ordenadores                | 1  | Cañón      | 1 | Equipo de sonido  | 1 |
| Laboratorios                                  | 13 | Equipamiento Científico              | Variable | Ordenadores                | 1  | Cañón      | 1 |                   |   |
| Espacios Experimentales                       | 16 | Equipamiento Científico Experimental | Variable | Ordenadores                | 1  |            |   |                   |   |
| Salas de reuniones                            | 3  | Mesa/sillas                          | 10       | Ordenadores                | 1  |            |   | Red de impresoras | 1 |
| Sala de ordenadores                           | 5  |                                      |          | Puestos + conexiones a red | 50 | Cañón      | 1 | Impresoras        | 2 |
| Espacios de custodia de materiales y trabajos | 3  | Taquillas                            | 80       |                            |    |            |   |                   |   |

#### LABORATORIOS Y ESPACIOS EXPERIMENTALES

| Cód. Edificio | Cód. Planta | Superficie (m2) | Cód. Aula/Lab | Nombre                 | Nº de puestos |
|---------------|-------------|-----------------|---------------|------------------------|---------------|
| A             | 0           | 65              | A001          | Parasitología          | 9             |
| A             | 0           | 70              | A003          | Parasitología          | 10            |
| A             | 1           | 63              | A105          | Genética               | 9             |
| B             | -1          | 87              | BS02          | Física y Óptica        | 12            |
| B             | -1          | 63              | BS04          | Fisiología             | 9             |
| B             | -1          | 57              | BS05          | Fisiología             | 8             |
| B             | 0           | 56              | B001          | Bioquímica Clínica     | 8             |
| B             | 0           | 58              | B005          | Citología e Histología | 8             |
| B             | 0           | 106             | B006          | Bioquímica             | 15            |
| B             | 0           | 82              | B008          | Bioquímica             | 12            |
| B             | 0           | 83              | B011          | Farmacología Clínica   | 12            |
| B             | 0           | 56              | B018          | Farmacología           | 8             |
| B             | 1           | 55              | B101          | Nutrición              | 8             |



|   |   |    |      |                        |    |
|---|---|----|------|------------------------|----|
| B | 1 | 53 | B115 | Farmacología           | 8  |
| B | 2 | 53 | B212 | Microbiología          | 8  |
| B | 2 | 55 | B215 | Toxicología            | 8  |
| B | 2 | 55 | B217 | Nutrición              | 8  |
| B | 2 | 75 | B219 | Microbiología          | 11 |
| D | 1 | 55 | D105 | Citología e Histología | 8  |
| D | 1 | 35 | D106 | Anatomía               | 5  |
| D | 1 | 70 | D206 | Anatomía               | 10 |

#### LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN

| Cód. Edificio | Cód. Planta | Superficie (m2) | Cód. Aula/Lab | Nombre                 | Nº de puestos |
|---------------|-------------|-----------------|---------------|------------------------|---------------|
| A             | -1          | 35              | AS01          | Cultivos Celulares     | 2             |
| A             | -1          | 45              | AS03          | Biología Molecular     | 3             |
| A             | -1          | 21              | AS04          | Radiobiología          | 1             |
| A             | -1          | 40              | AS05          | Bioquímica             | 3             |
| A             | -1          | 99              | AS06          | Bioquímica             | 7             |
| B             | -1          | 21              | BS06          | Fisiología             | 1             |
| B             | 1           | 73              | B118          | Farmacología           | 5             |
| B             | 1           | 75              | B119          | Nutrición              | 5             |
| D             | 1           | 55              | D101          | Citología e Histología | 4             |
| D             | 1           | 64              | D104          | Fisiología             | 4             |

#### LABORATORIOS DE HABILIDADES QUIRÚRGICAS

La Facultad de Medicina cuenta con dos espacios perfectamente equipados para la realización de todas aquellas actividades que precisen la utilización de cadáveres y piezas anatómicas.

Dichos espacios, situados en la planta sótano del edificio MED, están dotados de cámaras de refrigeración y congelación para la conservación del citado material, mesas y soportes necesarios para la disección y realización de las prácticas que allí se llevan a cabo; así como de material quirúrgico, maquinaria de corte de piezas y grúa para los desplazamientos.

Además, constan de cámaras y pantallas para la visualización precisa, por parte de los alumnos, de los trabajos anatómicos realizados. Ambos espacios tienen una superficie suficiente para acoger a grupos de 10-12 alumnos, que suelen ser los habituales en las prácticas de Grado y en algunos de los Cursos de Cirugía que se organizan.

Las citadas estancias han tenido desde su comienzo hasta el momento un doble uso: por una parte, la impartición de las clases prácticas de Anatomía (disección de cadáveres y piezas anatómicas) a los alumnos de Grado; y por otra parte, la celebración de Cursos de Cirugía impartidos para empresas externas, tanto nacionales como internacionales.

#### EQUIPAMIENTOS E INFRAESTRUCTURAS DE LA FACULTAD DE MEDICINA EN LOS HOSPITALES DEL GRUPO MADRID

A partir de tercer curso los alumnos se forman en los Hospitales del Grupo Hospital Madrid, donde además de los servicios asistenciales, disponen de laboratorios de investigación y espacios docentes específicos, incluyendo aulas de habilidades y espacios para el examen ECOE. Según establece el convenio entre la Universidad San Pablo-CEU y el Grupo Hospital Madrid *¿todos los centros, trabajadores y cuadro médico, en la medida en que sea necesario, servirán de apoyo para la formación práctica y clínica a que se refiere este Convenio marco, y en concreto, los servicios con que actualmente cuentan y que se relacionan a continuación¿:*

- HM: Hospital de Madrid
- HMM: Hospital Universitario Madrid Montepíncipe
- HMT: Hospital de Madrid Torreldones
- HMN: Hospital de Madrid Norte Sanchinarro
- CIOCC: Centro Integral Oncológico Clara Campal

#### SERVICIOS GENERALES GRUPO HOSPITAL MADRID

1. Alergología (HM, HMM, HMT, HMN)
2. Alergología Pediátrica (HMM)



3. Análisis Clínicos (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
4. Anatomía Patológica (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
5. Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
6. Angiología y Cirugía Vascul ar (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
7. Cardiología (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
8. Cardiología Pediátrica (HMM, HMT)
9. Cirugía Cardíaca (HMM, HMN)
10. Cirugía Cardíaca Pediátrica (HMM)
11. Cirugía General y del Aparato Digestivo (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
12. Cirugía Maxilofacial (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
13. Cirugía Pediátrica (HMM, HMT)
14. Cirugía Plástica, Estética y Reparadora (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
15. Cirugía Torácica (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
16. Dermatología (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
17. Dermatología Pediátrica (HMM)
18. Endocrinología y Nutrición (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
19. Gastroenterología y Endoscopias (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
20. Gastroenterología y Endoscopias Pediátricas (HMM, HMT)
21. Ginecología y Obstetricia (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
22. Hematología (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
23. Hemodinámica Cardíaca, Vascul ar y Neurológica (HMM, HMN)
24. Medicina Interna (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
25. Medicina Intensiva (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
26. Medicina Nuclear (HMN, CIOCC)
27. Medicina Preventiva (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
28. Microbiología (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
29. Nefrología (HMM, HMN)
30. Neumología (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
31. Neurocirugía (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
32. Neurología (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
33. Neurología Pediátrica (HMM, HMT)
34. Radiología - Diagnóstico por Imagen (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
35. Radiología Intervencionista (HMM, HMN)
36. Odontología (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
37. Oftalmología (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
38. Oncología Médica (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
39. Oncología Radioterápica (HMN, CIOCC)
40. Otorrinolaringología (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
41. Psicología Clínica (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)



42. Psiquiatría (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
43. Radiofísica (HMN, CIOCC)
44. Reumatología (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
45. Traumatología y Ortopedia (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
46. Urología y Andrología (HM, HMM, HMT, HMN)

#### UNIDADES ESPECIALIZADAS GRUPO HOSPITAL MADRID

1. Unidad de Cirugía Laparoscópica (HM, HMM, HMN)
2. Unidad de Dolor Torácico (HMM)
3. Rehabilitación Cardíaca (HMM)
4. Programa de Revisión de Salud (Chequeos) (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
5. Unidad de Obesidad (HMM)
6. Unidad de Suelo Pélvico (HMM)
7. Unidad de Hemorragia Digestiva (HMM)
8. Unidad Hepática (HMM, HMN, CIOCC)
9. Unidad del Dolor (HM, HMM, HMT, HMN, CIOCC)
10. Unidad de Cuidados Paliativos Domiciliarios Pediátricos (HMM)
11. Unidad de Trasplante de Médula Ósea (HMN, CIOCC)
12. Unidad del Sueño (HMT, HMN)
13. Unidad de Tabaquismo (HMT)
14. Unidad de Arritmias (HMM, HMN)
15. Unidad de Neurociencias (HM, HMM, HMT, HMN)
16. Unidad de la Epilepsia (HMM)
17. Unidad de Trasplante de Válvulas Cardíacas y Vasculares (HMM)
18. Unidad de Trasplante Osteotendinoso (HM, HMM, HMT, HMN)
19. Unidad de Odontología Oncológica (HMN, CIOCC)
20. Unidad de Cirugía Endocrinológica (HM)

#### PROGRAMAS ONCOLÓGICOS GRUPO HOSPITAL MADRID

1. Programa de Mama
2. Programa de Digestivo
3. Programa de Melanomas-Sarcomas
4. Programa de Oncohematología
5. Programa Génito-Urinario
6. Programa de Neuro-oncología
7. Programa de Pulmón
8. Unidad de Oncología y Hematología Pediátrica

Además de las instalaciones y equipamientos de los servicios y Hospitales del Grupo Hospital Madrid, la Universidad San Pablo-CEU dispone de los siguientes **equipamientos que incorporan los últimos avances técnicos en el ámbito clínico-asistencial**:

1. Equipos de radiología: TAC 64 cortes (HM, HMM, HMT, HMN), RM de alto campo (1,5T en HM y HMM, y 3 Tesla en HMN), RM vertical y dinámica (HMM), RM abierta de alto campo (HMN), mamógrafos digitales (HMM y HMN), ecógrafos de 4 dimensiones (HMM, HMN, HMT)



2. PET-TAC, gammacámara (HMN, CIOCC) 6
3. Salas de hemodinámica (HMM, HMN)
4. Equipos de radioterapia y radiocirugía intra y extracraneal (HMN, CIOCC)
5. Braquiterapia y terapia metabólica (HMN, CIOCC)
6. Quirófano integral, inteligente (HMN)
7. Neuronavegador (HMM)
8. Ecoendoscopia, ecografía intraoperatoria (HMM, HMN)
9. Radiofrecuencia (HMM, HMN)
10. Litotricia (HMM)
11. Técnica de reemplazo renal y depuración extrarrenal (HM, HMM, HMT, HMN)
12. Láser argón, láser KPI (HMM)
13. Historia clínica electrónica exclusiva del Grupo Hospital de Madrid, PACs virtual
14. Equipos multimedia, salas docentes y salones de actos, vídeo-conferencia

#### INSTALACIONES DOCENTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA EN EL GRUPO HOSPITAL MADRID

##### PABELLÓN DOCENTE Y AULAS

| IDENTIFICACIÓN DEL AULA                     | METROS CUADRADOS | AFORO      | EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO | EQUIPAMIENTO AUDIOVISUAL |
|---|------------------|------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>HOSPITAL DE MADRID</b>                   |                  |            |                          |                          |
| Salón de Actos                              | 85               | 70         | SÍ                       | SÍ                       |
| Aula docente 1                              | 60               | 35         | SÍ                       | SÍ                       |
| Aula docente 2 (Clínica Odontológica)       | 55               | 30         | SÍ                       | SÍ                       |
| <b>HOSPITAL DE MADRID MONTEPRÍNCIPE</b>     |                  |            |                          |                          |
| Pabellón docente (1)                        | 1.800            |            | SÍ                       | SÍ                       |
| Salón de Actos                              | 70               | 60         | SÍ                       | SÍ                       |
| Aula docente 1                              | 60               | 40         | SÍ                       | SÍ                       |
| Aula docente 2                              | 40               | 30         | SÍ                       | SÍ                       |
| Aula docente 3                              | 45               | 30         | SÍ                       | SÍ                       |
| Aula docente 4                              | 45               | 30         | SÍ                       | SÍ                       |
| <b>HOSPITAL DE MADRID TORRELODONES</b>      |                  |            |                          |                          |
| Salón de Actos                              | 95               | 80         | SÍ                       | SÍ                       |
| <b>HOSPITAL DE MADRID NORTE SANCHINARRO</b> |                  |            |                          |                          |
| Salón de Actos                              | 300              | 200        | SÍ                       | SÍ                       |
| Aula docente 1                              | 60               | 40         | SÍ                       | SÍ                       |
| Aula docente 2                              | 50               | 30         | SÍ                       | SÍ                       |
| <b>TOTALES</b>                              | <b>965</b>       | <b>675</b> |                          |                          |

(1) Pabellón Docente en Hospital Madrid Montepríncipe: 1.800 m2, con 4 aulas de 80 m2, seminarios, biblioteca, salas de alumnos y profesores, y despachos de docencia.

##### SEMINARIOS

| IDENTIFICACIÓN DEL SEMINARIO   | METROS CUADRADOS | AFORO |
|--------------------------------|------------------|-------|
| <b>HOSPITAL DE MADRID</b>      |                  |       |
| Seminario Gestión              | 30               | 20    |
| Seminario docencia             | 20               | 10    |
| <b>MONTEPRÍNCIPE</b>           |                  |       |
| Seminario Oncología Pediátrica | 30               | 15    |
| Seminario Consultas Pediatría  | 20               | 15    |



|                      |     |     |
|----------------------|-----|-----|
| Seminario Radiología | 25  | 15  |
| TORRELODONES         |     |     |
| Seminario Consultas  | 20  | 10  |
| SANCHINARRO          |     |     |
| Seminario Dirección  | 40  | 20  |
| Seminario Clínico    | 25  | 15  |
| Seminario I+D        | 30  | 15  |
| Seminario CIOCC      | 20  | 15  |
| TOTALES              | 260 | 150 |

#### BIBLIOTECAS GRUPO HOSPITAL MADRID

| UBICACIÓN                 | METROS CUADRADOS |
|---------------------------|------------------|
| HOSPITAL DE MADRID        | 20               |
| HOSPITAL DE MONTEPRÍNCIPE | 40               |
| HOSPITAL DE TORRELODONES  | 20               |
| HOSPITAL DE SANCHINARRO   | 30               |
| TOTALES                   | 110              |

#### SALAS DE REUNIONES

| IDENTIFICACIÓN DE LA SALA DE REUNIONES | METROS CUADRADOS | AFORO |
|--|------------------|-------|
| HOSPITAL DE MADRID                     |                  |       |
| Personal de guardia                    | 15               | 6     |
| Radiología                             | 20               | 8     |
| Plantas Hospitalización                | 25               | 8     |
| HOSPITAL DE MADRID MONTEPRÍNCIPE       |                  |       |
| Personal de guardia                    | 15               | 6     |
| Quirófano                              | 30               | 15    |
| Ginecología                            | 15               | 8     |
| Radiología TAC                         | 15               | 10    |
| Radiología mamografía                  | 15               | 8     |
| Radiología TAC/RM                      | 10               | 5     |
| HOSPITAL DE MADRID TORRELODONES        |                  |       |
| Personal de guardia                    | 15               | 6     |
| Radiología                             | 20               | 8     |
| Plantas Hospitalización                | 25               | 8     |
| TOTALES                                | 90               | 52    |

#### UNIVERSIDAD CARDENAL HERRERA-CEU

##### Descripción del equipamiento e infraestructura (Centro de Castellón)

La Facultad de Ciencias de la Salud en el Centro de Castellón se encuentra ubicada en la calle Grecia 31. Las instalaciones permiten la concentración de la docencia con la adecuada dotación de servicios.

Estas instalaciones ocupan cinco áreas diferenciadas:

A - Aparcamientos subterráneos en el sótano (12.260 m2).

B - Espacios de esparcimiento y relación en la parcela.

C - Instalaciones en nivel semisótano con acceso directo a la parcela:

Aula magna, espacios de formación y apoyo, salón de usos múltiples (SUM) equipado con colchonetas, barras y complementos para ejercicios posturales y ergonómicos y vestuarios, aseos, servicio médico, hostelería - cafetería y comedor de centro (1.785 m2 en servicio).

ALA A (960 m2): (Ala A, semisótano 1) dos salas de anatomía, una sala de preparación de cuerpos, una sala de congeladores, tres salas demos, un osario, una sala de microscopía, dos vestuarios, dos laboratorios,

Una sala ECOE/Aula Nº 3: con equipos médicos para preparación de la prueba de evaluación de competencias (ECOE)

D - Planta baja: área de recepción/información, despachos administrativos, sala de reuniones, sala de videoconferencia, archivo,



Centro de Simulación Clínica Avanzada: 521 m<sup>2</sup>, cuenta con tres salas de alta simulación con control para el instructor separados por un cristal "one-way", cuatro salas polivalentes, 2 despachos para técnicos e instructores, sala de reuniones y preparación de casos, sala para actores, dos consultas, dos aseos.

E- Instalaciones en nivel de planta primera, espacios docentes para clases magistrales, talleres y seminarios, departamentos, despachos y salas de profesores, biblioteca, salas de trabajo individual y en grupo, salas de informática (3.730 m<sup>2</sup>).

#### Aulas para clases magistrales y seminarios

Un aula magistral y salón de actos, en la planta semisótano con una superficie de 148,72 m<sup>2</sup> completada con una sala adjunta de 39,37 m<sup>2</sup>, completamente equipadas.

Trece aulas genéricas en la planta primera, de diferentes tipologías (magistral-seminarios): A-B101 de 83,11 m<sup>2</sup>, A-B102 de 146,97 m<sup>2</sup>, A-B103 de 139,62 m<sup>2</sup>, A-B105 de 144,07 m<sup>2</sup>, A-B106 de 72,04 m<sup>2</sup>, A-B107 de 69,50 m<sup>2</sup>, A-C101 de 83,51 m<sup>2</sup>, A-C102 de 68,76 m<sup>2</sup>, A-C103 de 149,59 m<sup>2</sup>, A-C104 de 132,63 m<sup>2</sup>, A-C106 de 143,70 m<sup>2</sup>, A-C107 de 143,35 m<sup>2</sup>, A-C108 de 64,01 m<sup>2</sup>.

#### Espacios específicos de apoyo, laboratorios y talleres.

Dos aulas de recursos informáticos situadas en la planta 1ª (A-B104 de 53,64 m<sup>2</sup> y A-C105 de 53,64 m<sup>2</sup>).

Un área de laboratorios de anatomía y salas de disección situado en la planta semisótano, que constan de dos salas de anatomía-disección generales SA-001 de 105,55 m<sup>2</sup> y SA-002 de 73,47 m<sup>2</sup>, una sala de preparación SA-003 de 24,27 m<sup>2</sup>, una sala de depósito y conservación de SA-004 de 28,94 m<sup>2</sup>, tres salas taller de modelos anatómicos SA-005 de 32,33 m<sup>2</sup>, SA-006 de 39,09 m<sup>2</sup> y SA-007 de 40,64 m<sup>2</sup>. Dotación: Balsas para almacenamiento de cadáveres, mesas de autopsia, lámpara portátil de quirófano, bomba para embalsamar cuerpos, colección de modelos anatómicos de diferentes partes del cuerpo, osario con seis esqueletos completos..

Dado que la Universidad lleva años realizando las practicas sobre cadáveres humanos, desde el año 2002 se hicieron posibles la donación de cuerpos a nuestra Universidad, contamos con una funeraria que realiza el traslado de dichos cuerpos a nuestra sala de disección, así como con personal cualificado para la manipulación y fijación de cadáveres humanos donados a la ciencia. Así, contamos con personal contratado específicamente para el embalsamamiento y preparación de cadáveres en la sala de disección.

A día de hoy la Universidad Cardenal Herrera- CEU cuenta con 14 cuerpos humanos (dato a fecha 17 de octubre/2017), los cuales están conservados según la normativa vigente (Decreto 195/2009 de 30 de octubre, publicado en el DOGV número 6138 del 5 de noviembre de 2009, por el que actualiza el Decreto 39/2005, de 25 de febrero, en el que se aprobó el Reglamento por el que se regulan las prácticas de policía sanitaria mortuoria en el ámbito de la Comunidad Valenciana [2005/2524]). El Centro en función de las nuevas normativas sobre bioseguridad y riesgo químico, ha cambiado el conservante tradicionalmente utilizado (formol), por un nuevo conservante bioseguro. Este conservante es una mezcla de alcoholes (propilenglicol y Fenoxietanol), detergentes (Tween 20), desinfectantes (cloruro de Benzalconio), un agente antimicrobiano (Imidurea) y un compuesto aromático (Cineole 1-8). El ambiente donde se conservan los cuerpos y se realizan las prácticas, recibe periódicamente auditorías externas para control de concentración de formol en el ambiente.

Cinco espacios situados en la planta semisótano consistentes en dos laboratorios y tres salas demos: LA-001 de 90,70 m<sup>2</sup>, LA-002 de 60,23 m<sup>2</sup>, LA-003 de 60,30 m<sup>2</sup>, LA-004 de 44,51 m<sup>2</sup> y LA-005 de 43,34 m<sup>2</sup>, con salas anexas de instrumental, reactivos, taquillas-vestuario, etc. Todos los laboratorios cuentan con equipo de proyección.

Dotación:

¿ Fisiología: un equipo de medida de grasa y masa muscular por impedancia, compás de *holtain*, básculas con tallímetro, electrocardiógrafos, espirómetros, centrifugas de microhematocrito, centrifugas de tubo y eppendorf, esfigmomanómetros, tanto digitales como aneroides. Fonendoscopios, Martillos de reflejos, sonda monofilamento, diapasones, *Tip-Therm*, Test de Ishihara, cintas métricas, pulsioxímetros, glucómetros, microscopios binoculares, espectrofotómetros visibles, micropipetas de volumen variable comprendido entre 0.1 -1000 microlitros, así como camillas plegables entre otros.

¿ Genética, microbiología y parasitología: microscopios binoculares, microscopios trioculares, microscopios estereoscópicos, microscopio de fluorescencia, estufas de cultivo, termociclador, sistemas completos de electroforesis de DNA, transiluminador, lector automático de BD cristal para identificación bacteriana y lectores de placas Elisa, preparaciones comerciales de parasitología, de hematología, de genética (mitosis, meiosis), entre otros.

¿ Bioquímica: pH metros, balanzas digitales de 0.01 g de sensibilidad, refractómetro para medir los grados brix, baños termostáticos de 24 litros, vortex, aparatos de punto de fusión, conductímetros, micropipetas de volumen variable comprendido entre 0.1 -1000 microlitros, fuentes de electroforesis, cubetas horizontales de electroforesis de ADN, cubetas verticales para electroforesis de proteínas, espectrofotómetros visible, espectrofotómetros de Ultravioleta visible, transiluminadores, centrifugas de tubos de 1.5 ml (microcentrifuga) termocicladores, entre otros.

¿ Anatomía patológica: microscopios, puestos de observación, incluso de muestras de parafina, módulo de preparación de muestras con bandeja de frío, micrótopo Micron, criostato, teñidor automático, entre otros.

¿ Otros: material de inmovilización, camilla de palas, chaleco de extracción, collarines, sillas de ruedas, ecógrafo, desfibrilador, DESA, balanzas digitales, centrifugas de tubos, micropipetas de volumen variable.

#### Biblioteca y salas de lectura y trabajo.

En la planta 1ª se sitúan:

¿ Una sala de lectura con acceso directo a fondos SL-A101 de 224 m<sup>2</sup>.

¿ Tres salas de estudio y trabajo individual SE-A101, SE-B101 Y SE-C101 de 79,78 m<sup>2</sup>.

¿ Cinco salas cerradas de trabajo en grupo, ST-A101, ST-A102, ST-A103, ST-B101 Y ST-B102 de 9 m<sup>2</sup>.

¿ Un área departamental, administrativa y de control de biblioteca de 28,68 m<sup>2</sup>.

En la 1ª planta se sitúan:



¿ Quince áreas de despachos, departamentos y coordinación: D-A101 de 26¿74 m2, D-A102 de 24¿28 m2, D-A103 de 18¿60 m2, D-A104 de 19¿70 m2, D-A105 de 22¿18 m2, D-A106 de 22¿87 m2, D-A107 de 21¿72 m2, D-A108 de 19¿29 m2, D-A109 de 18¿06 m2, D-A110 de 20¿07 m2, D-A111 de 45¿62 m2, D-B101 de 13¿78 m2, D-B102 de 14¿06m2, D-C101 de 13¿74m2 y D-C102 de 14¿05m2.

¿ 2 aseos

¿ Área de vending.

### Centro de Simulación Avanzada

En la Planta baja se sitúa el Centro de Simulación Clínica Avanzada (CSA); una instalación de vanguardia, única en la Comunidad Valenciana, inaugurada en Mayo de 2017. Tiene una dotación de alta tecnología, así como de instructores, técnicos y profesores formados en esta metodología docente. Dispone de modelos fisiológicos integrados de alta fidelidad (maniqués HPA) con respuestas interactivas a intervenciones clínicas/médicas/enfermeras, en un entorno de aprendizaje digital (Learning-Space®), basado en web para la gestión de la enseñanza de habilidades clínicas y centros de simulación.

El CSA consta de una zona de Simulación Avanzada de alta fidelidad, compuesta por tres conjuntos de estancias simulando cada una de ellas un entorno de habitación hospitalaria, una UCI y un quirófano.

Cada una de estas estancias consta a su vez de un control técnico, al que sólo tiene acceso el técnico de simulación y el instructor, desde el cual se controla el software *Learning Space*®(técnico de simulación), el software VIVO o Muse de CAE(instructor), el sistema de cámaras domóticas AXIS y el sistema de audio formado por dos micrófonos omnidireccionales con una configuración de par espaciado (técnico de simulación).

También cuenta con dos consultas de medicina general o ambulatorias, para prácticas con paciente simulado (actores).

Toda la actividad queda registrada en un sistema de almacenaje audiovisual gracias a las tres cámaras domóticas y el micrófono de superficie omnidireccional con las que cuenta cada estancia. El sistema de cámaras está concebido de tal forma que se capta la reacción del alumno y la del paciente en cada momento lo que ayuda en el debriefing al análisis de la práctica.

Rodeando estas zonas de simulación contamos con cuatro aulas polivalentes, de gran capacidad, en la que podemos llevar a cabo todo tipo de actividades de baja y alta simulación. Estas aulas constan de dos cámaras domóticas cada una de ellas apoyadas con un sistema de audio omnidireccional camuflado en el aula y un sistema de proyección en el que podemos ver y escuchar lo que se está haciendo en cada momento en cualquiera de las aulas del CSA, lo que ayuda a los instructores con el *debriefing*.

Por último, en una zona acotada a los alumnos, solo accesible para personal autorizado del CSA, se cuenta con una sala de juntas y un despacho con camerino o *backstage* que usan los instructores para dar las directrices correspondientes a los pacientes simulados.

### Equipamiento

- **Maniqués de alta fidelidad:** añaden ese elemento crucial de realismo y credibilidad a los escenarios de pacientes femeninos que se necesita para ayudar a los estudiantes a ganar confianza, desarrollar el pensamiento crítico y dominar habilidades de nivel superior a través de la simulación.

# **Lucina:** es el único simulador inalámbrico de parto con fisiología materno-fetal valida e integrada y cervix estáticas intercambiables para entrenar en todas las etapas del parto y el escenario de emergencia real. Lucina aporta una mezcla impresionante de características al mercado, incluyendo un proceso de parto más realista y controlable, una mejor articulación para las maniobras de entrega, siguiendo las puntuaciones de APGAR basadas en la fisiología materno-fetal integrada. Desde el parto normal y nacimiento de nalgas hasta distocia de hombro y eclampsia. Las contracciones uterinas palpables realistas, un mecanismo confiable de parto que apoya el descenso automático y la coronación y rotación del feto proporcionan experiencias de aprendizaje verdaderas. Entre otras, se puede entrenar la maniobra de Leopold, maniobra de Zavanelli, posición de Trendelenburg, distocia del hombro, vértice y parto. Muestra síntomas y condiciones del paciente realistas, incluyendo ictericia, hemorragia, pupila reactiva, cataratas y ojos inyectados de sangre o droopy. Las métricas avanzadas de CPR miden la consistencia de las compresiones y ventilaciones, así como la perfusión coronaria y cerebral. La colocación de la mano, el retroceso del pecho y la inclinación lateral izquierda son detectados y registrados por el sistema operativo Müse. Lucina es una solución híbrida tanto para el entrenamiento de manejo de pacientes obstétricos como para la educación de pacientes normales.

# **YAE;** maniquí de enfermería de calidad superior con características avanzadas. Apoyo interprofesional al escenario de formación, incluyendo situaciones críticas. Url CSA: <https://www.uchceu.es/centros-ceu/centro-simulacion-clinica-avanzada>

- Simuladores de tareas parciales, *Task trainers*

- Simulador glúteo

- Pelvis mixta para cateterización

- Pelvis femenina

- Gluteo para inyecciones intramusculares

- Simuladores RCP

# Simulador RCP Adulto cuerpo entero + D-Hall

# Simulador RCP Bebe

# Simulador RCP niño

- Simulador reimplantación catéter

- Simulador brazo venopunción e inyección

# Adulto



#### # Pediátrico

- Simulador auscultación
- Simulador Traqueotomía
- Simulador cateterización masculina
- Simulador vía aérea
- Oftalmoscopios
- Otoscopios
- Conjunto oftalmoscopio y otoscopio
- Optotipos

- **Learning Space:** es el sistema de gestión audiovisual y centro integral de CAE Healthcare. Diseñado para conectar un entorno de aprendizaje y simulación con las herramientas líderes en la gestión y evaluación del desempeño de la educación sanitaria, LearningSpace puede integrarse con la mayoría de los simuladores (Athena en nuestro caso), para ayudar a gestionar todos los aspectos del aprendizaje de la asistencia sanitaria.

**Metodología docente del CSA:** la metodología docente del CSA consiste en la participación del alumnado en distintos escenarios clínicos que simulan casos de la práctica real. Todos los alumnos participan como observadores o como actores en la atención de los casos clínicos planteados.

Para favorecer el aprendizaje, nuestras instalaciones disponen de un sistema de simulación que permite la reflexión, el análisis y el debate de las actuaciones clínicas llevadas a cabo, estimulando la discusión clínica entre alumnos y profesores, pero siempre con total respeto a las habilidades y conocimientos de los participantes.

El objetivo de la simulación clínica es desarrollar en el alumnado las habilidades prácticas y clínicas necesarias para la atención y cuidado del paciente a través de actividades interactivas. Una parte fundamental de esta simulación es el *debriefing* o reunión posterior a una sesión o evento, en el que se realiza un análisis o reflexión guiada por el instructor. Este componente metodológico fomenta la autoevaluación, el aprendizaje reflexivo y significativo. Nuestro Profesorado ha sido preparado mediante cursos de formación, para impartir docencia con ésta nueva metodología participativa.

#### Características del debriefing:

- Es una actividad que refuerza los aspectos positivos de la experiencia de simulación.
- Fomenta el aprendizaje reflexivo.
- Permite a los participantes relacionar la teoría con la práctica y el estudio.
- Desarrolla el pensamiento crítico, facilitando el discutir como interviene un profesional en situaciones muy complejas.

#### Descripción del equipamiento e infraestructura (Centro de Alfara del Patriarca-Valencia)

La Facultad de Ciencias de la Salud de la CEU-UCH se ha edificado sobre un solar de 5.617 m<sup>2</sup> en Alfara del Patriarca y abrió sus puertas en el curso 2016-2017. Se ha construido junto al edificio de [Odontología](#), y de este modo completa la nueva Facultad donde se imparten todas las titulaciones del área: [Enfermería](#), [Farmacia](#), Fisioterapia, [Medicina](#), [Odontología](#), Nutrición Humana y Dietética y Óptica y Optometría

Este nuevo edificio, totalmente accesible, está dotado de las instalaciones necesarias, tanto de espacios clínicos, como de espacios de prácticas, laboratorios de docencia e investigación y departamentos para las distintas titulaciones de Ciencias de la Salud. La unificación de espacios en un solo edificio permite optimizar recursos y contar con un marco adecuado a los retos actuales de la docencia e investigación en sus diversas titulaciones.

Una de las claves para garantizar la calidad docente del título es la adecuada planificación de la docencia en los espacios en función de los tipos de actividades formativas y configuración de grupos y desdobles. Precisamente por ello se ha desarrollado toda una lógica organizativa y una sistemática docente que es la base sobre la que se planifica la actividad para las 50 plazas de este Grado en el Centro de Alfara del Patriarca (Valencia).

Entre los espacios docentes existentes en la nueva Facultad de Ciencias de la Salud, cabe destacar el Aula Magna con cerca de 200 plazas, un Salón de Grados con una capacidad cercana a las 50 plazas, 16 aulas magistrales de 90 plazas ampliables a 110, 9 aulas de seminario de 50 plazas, 30 laboratorios de docencia e investigación, además de la ampliación de las salas clínicas y preclínicas odontológicas, y 6 salas de simulación clínica.

La Facultad cuenta con siete grandes áreas distribuidas en cuatro plantas:

- Área de espacios generales y de relación y apoyo. Planta baja.
- Área de ampliación de espacios clínicos y espacios de prácticas específicos. Planta baja y primera planta.
- Área de laboratorios docentes. Primera y segunda planta.
- Área de laboratorios de investigación. Tercera planta.
- Área de aulas magistrales, de seminario y espacios de apoyo. Primera y segunda planta.
- Área departamental y de profesorado, espacios de apoyo. Tercera planta.



- Área de Decanato y Secretaría Facultad. Tercera planta.

- Complementos de logística diversa. Todas las plantas.

Según necesidades especiales y siguiendo los listados de acceso, los laboratorios de trabajos preclínicos disponen de puestos para alumnos zurdos.

Todas las estancias están climatizadas, poseen el acondicionamiento acústico necesario para el fin al que están destinadas y cumplen con las normas de accesibilidad universal, existiendo espacios de trabajo para alumnos con movilidad reducida o necesidades especiales.

Así la Facultad de Ciencias de la Salud está dotada de:

#### Aulas de docencia

Las aulas destinadas al proceso formativo presentan diferentes capacidades según las actividades formativas que se vayan a realizar en las mismas: aulas de magistrales con capacidad entre 90 y 110 plazas y aulas de seminarios con capacidad para 50 alumnos.

Todas las aulas están dotadas de medios audiovisuales (ordenador, cañón interactivo, pizarra para proyección, vídeo, DVD, proyector, retro-proyector y sistema de sonido). Se encuentran perfectamente aisladas acústicamente y climatizadas.

#### Salas de reuniones y trabajo en equipo

La Facultad cuenta con cuatro salas de reuniones y trabajo en equipo a disposición de los alumnos con capacidad para 14-16 personas, dos de ellas la planta 1ª y las otras dos en la 2ª, con el objeto de que estén próximas a las aulas y laboratorios docentes.

#### Sala de anatomía (disección)

Se dispone de dos salas de anatomía con 5 mesas de disección en total.

#### Aulas de informática

El edificio dispone de dos aulas de informática: una con 56 puestos habilitados y otra con 40.

#### Laboratorios de prácticas

La Facultad de CC de la Salud dispone de 25 laboratorios, siendo su distribución la que sigue:

-9 Laboratorios de Prácticas destinados a la realización de las prácticas de las asignaturas correspondientes a las áreas de conocimiento de Fisiología, Farmacología, Botánica, Toxicología, Biofarmacia, Tecnología Farmacéutica, Biología y Nutrición.

-9 Laboratorios de Prácticas destinados a la realización de las prácticas de las asignaturas correspondientes a las áreas de conocimiento de Química, Bioquímica y Biología Molecular, Microbiología, Parasitología e Inmunología.

-7 Laboratorios de investigación

-2 salas de microscopios, destinado a la realización de las practicas donde se usan microscopios o Lupas de áreas de conocimiento de Fisiología, Anatomía, Anatomía Patológica, Parasitología

-2 Laboratorios de técnicos.

A estos laboratorios se suman 6 salas de simulación clínica, siendo 3 de ellas de simulación avanzada y una de ellas un quirófano con su zona de lavado.

Las Aulas de Simulación Avanzada:

Estas aulas constan de una sala de control donde se maneja todo el software de control de los diferentes simuladores por parte del instructor y se controla todo el equipo audiovisual para la correcta grabación del caso. Desde esta sala se observa en tiempo real lo que ocurre en las 3 salas y el manejo de los diferentes simuladores. Toda esta información se gestiona mediante el software learnig space, que permite el seguimiento de cada caso y de los trabajos realizados por cada alumno.

En cada aula propiamente dicha se encuentra el simulador médico avanzado. En la actualidad contamos con dos simuladores: modelo SIMMAN® de la casa Comercial Laerdal y el modelo Luccina de CAE. (modelo femenino gestante)

El Aula de Simulación está dotada de:

SIMMAN® maniquí adulto cuerpo completo articulado; con las siguientes características:

VIA AEREA y TORAX

Cabeza de intubación realista con lengua flexible, cartílago ariteniodes, epiglotis, vallecule, cuerdas vocales, tráquea, árbol bronquial, esófago, y pulmones simulados para la simulación de la respiración espontánea y del movimiento realista del pecho en la inspiración y espiración.

El árbol bronquial es anatómicamente muy realista en tamaño, color, textura y simula con gran exactitud las marcas anatómicas necesarias para facilitar una broncoscopia fiberoptica de gran realismo.

Acceso traqueal a través del cuello (permite la ventilación a chorro transtraqueal-jet ventilation, punción cricotiroidea o cricotomía, La piel del cuello puede reemplazarse.



Exhalación de CO<sub>2</sub> ¿ Para confirmar la colocación correcta en tráquea.

Signos de respiración espontánea: Movimiento del pecho, exhalación de aire por la boca, sonido de respiración por la boca, detección de CO<sub>2</sub>.

Técnicas que se pueden realizar:

¿Ventilación con resucitador o mascarilla.

¿Intubación oral y nasal.

¿Uso de materiales alternativos a la intubación (combitube, mascarilla laríngea)

¿Intubación retrógrada.

¿Intubación fiberoptica.

¿Jet Ventilation transtraqueal.

¿Punción cricotiroides.

¿Cricotirotomía.

¿Inserción de tubo de tórax.

El instructor puede activar o modificar:

¿Frecuencia respiratoria variable ¿ El operador puede activar una respiración espontánea en el paciente e incluso ajustar la frecuencia.

¿Obstrucción faríngea ¿ la superficie faríngea posterior se hincha dentro de la cavidad faríngea anterior.

¿Edema de lengua ¿ La lengua aumenta en gran medida. Combinándolo con la obstrucción faríngea es muy difícil avanzar con la pala del laringoscopio.

¿Trismus ¿ Cierra la dentadura, limitando de manera importante el movimiento mandibular.

¿Laringoespasma ¿ Cierra completamente las cuerdas vocales.

¿Limitación cervical de movimiento

¿Reducción de capacidad pulmonar ¿ Posibilidad de modificar la capacidad pulmonar hasta el punto de no permitir entrada de aire.

¿Distensión estomacal ¿ Tiene lugar como resultado de una ventilación excesiva o una intubación del esófago seguida de ventilaciones. Se puede introducir un tubo gástrico.

¿Pneumotorax en 3 lugares; izquierda y derecha mid clavicular y derecha mid axilar,

¿Inserción de catéter que permite que el aire salga acompañado del sonido de éste cuando el pecho se descomprime.

¿Posibilidad de no poder intubar al paciente, pero sí ventilarlo.

¿Posibilidad de no poder ni intubar ni ventilar al paciente, Sólo es posible ventilar a través de punción o cirugía en la vía aérea.

¿Posibilidad de intercambio de pupilas (normales, miosis, midriasis), que permite así su comprobación dentro del examen neurológico del paciente.

#### TÉCNICAS CIRCULATORIAS Y ADMINISTRACIÓN IV DE FÁRMACOS

Técnicas que se pueden realizar:

¿Brazo derecho IV con piel y venas recambiables.

¿Zonas para punciones subcutáneas e intramusculares.

¿Bolo de fluidos o infusión.

¿Pulso carotideo bilateral, braquial y radial en el brazo de presión sanguínea, femoral bilateral y pedio en ambas piernas.

¿Sincronización con ECG o compresiones.

¿Fuerza del pulso dependiendo de la presión sanguínea y de la posición anatómica.

#### FUNCIONES CARDÍACAS

El software del SimMan ® dispone de más de 2500 variaciones de ritmos cardíacos, incluyendo:

-Visualización de las 12 derivaciones.

-Cambio de la frecuencia cardíaca.



- 5 tipos diferentes de extrasístoles.
  - Modificación de la elevación del ST.
  - Artefactos musculares y de equipo.
  - Disociación electromecánica del paciente.
  - Visualización de artefactos en el ECG y pulso generado durante las compresiones torácicas
- También dispone de genitales masculinos o femeninos para realizar las técnicas de cateterización urinaria

#### SONIDOS

El simulador puede hablar a través del micrófono del instructor en el que se pueden grabar todo tipo de sonidos, para que el simulador los reproduzca.

- Biblioteca completa de sonidos vocales, entre los que se incluye, por ejemplo, tos, vómito, lamentos, insuficiencia respiratoria y un gran número de respuestas, que permiten establecer una situación de conversación con el simulador.
- Sonidos cardíacos sincronizados con el ECG.
- Sonidos pulmonares en ambos pulmones. Se puede diferenciar el sonido en cada pulmón.
- Sonidos intestinales.
- Auscultación con estetoscopio de los sonidos cardíacos, pulmonares e intestinales.

#### MONITOR MULTIPARAMÉTRICO DE PACIENTE SIMULADO DE 17 PULGADAS

El monitor de paciente es un monitor LCD de 17 ¿con funcionalidad táctil y altavoces integrados, cuyo contenido es totalmente personalizable (color, parámetros visualizados, alarmas, etc.), con el fin de simular cualquier monitor multiparamétrico existente en el mercado.

Permite visualizar la información del estado del paciente (ECG, presión sanguínea, SpO2, ETCO2, PAP, curva arterial, frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca, temperatura y el resto de parámetros que el instructor decida en cada caso)

También permite visualizar todo tipo de archivos de imagen y video, como por ejemplo radiografías, TACs, resonancias magnéticas, ecocardiografías, y todo tipo de pruebas diagnósticas, como analíticas, gasometrías, etc., en cualquier formato de imagen y video utilizado por el sistema operativo Windows (dispone de carpetas de archivos de imagen, que se pueden completar a voluntad del usuario, permitiendo la incorporación de todo tipo de pruebas diagnósticas)

Se pueden ver, además, los ECG en 12 derivaciones, actualizarlas e imprimirlas.

#### LINKBOX

Responsable de comunicar todas las ordenes formuladas desde la sala de control al simulador propiamente dicho.

En la sala de control se encuentra el resto de material:

#### ORDENADOR PORTÁTIL CON SISTEMA OPERATIVO WINDOWS

En el que está instalado el software de control del sistema y se manejan todos los parámetros indicados anteriormente.

#### ESCENARIOS

El sistema incluye escenarios validados por la AHA (American Heart Association) que pueden ser modificados a conveniencia del usuario para ajustar los a sus objetivos docentes.

Coexisten con un editor de escenarios que permite diseñar, activar y guardar sus propios escenarios pues el programa permite crear tendencias y respuestas fisiológicas relativos a acciones, tratamientos y medicaciones, con lo cual se consiguen respuestas automáticas a fármacos y dosis concretas, a tratamientos determinados, etc¿

También existen toda una serie de tendencias y handlers ya creados, que pueden ser utilizados directamente por el usuario o modificados a su conveniencia.

#### POCKET PC (PDA) CON SISTEMA OPERATIVO WINDOWS CE

Hace las funciones de mando a distancia pues permite manejar el sistema de manera totalmente inalámbrica, a través de bluetooth.

Todas las funciones del simulador pueden ser controladas independientemente desde la PDA. Puede cambiar los parámetros de paciente e introducir los eventos seleccionados por el instructor, ya sea de manera manual o programada, activar escenarios, tendencias, handlers, etc.



#### COMPRESOR (110 /220 V)

Suministra aire al sistema del maniquí. Permite utilizar CO2 estándar de algún suministrador local. Incluye regulador estándar para CO2

#### KIT DE TRAUMA

Como complemento se ha añadido al Maniquí SIMMAN ® el Kit de trauma que permite añadir un gran realismo al simulador (es compatible para SimMan® y para el Simulador de Soporte Vital Avanzado completo), para la simulación de casos de manejo de pacientes politraumáticos. Incluye:

- ¿Quemaduras de 1º, 2º, y 3º grado
- ¿Abdomen abierto con víscera visible
- ¿Objeto atravesado en la cara
- ¿Fractura abierta de fémur
- ¿Fractura cerrada de tibia
- ¿Tobillo y pie contusionados
- ¿Pie aplastado con exposición de hueso y tejido
- ¿Amputación de dedo en pie
- ¿Proyectiles varios

Hasta aquí se ha comentado las características del Simulador SimMan ® y todo lo que podemos realizar con él, pero otra parte muy importante de la simulación es la posterior visualización del caso con el fin de reforzar las habilidades del alumno.

#### EL DEBRIEFING

Es una parte muy importante de la simulación avanzada. El debriefing, es una palabra anglosajona que significa ¿autoevaluación¿, aunque no es la definición más correcta pues no sólo se la hace el propio alumno, sino que es una puesta en común todo el caso clínico.

Gracias al Sistema Avanzado de Vídeo y por las tres cámaras que existen en la Sala de Simulación Avanzada podemos grabar todas las actuaciones de los alumnos. De las tres cámaras, una es fija y las otras son móviles con posibilidad de realizar un zoom con una excelente resolución.

Además, el software incorporado en el PC permite grabar la actuación completa, incluyendo los datos y eventos registrados, el vídeo de la sesión a través del sistema de vídeo avanzado, y la información de la pantalla del monitor de paciente.

El programa permite diferentes formas de visualizar la práctica para su posterior visualización o almacenamiento.

Gracias al Servicio de Informática de la Universidad CEU Cardenal Herrera es posible visualizar el caso clínico en tiempo real, a través de la intranet, de forma que el alumno lo pueda ver desde su propia casa.

El debriefing se realiza siempre después de la realización del caso clínico (normalmente éste dura de 15 ¿ 20 minutos). El grupo de alumnos que ha utilizado el simulador se visualizan en el vídeo y comentan cómo se han encontrado con el caso, las incidencias que hubieran podido ocurrir y el resultado final.

El debriefing se puede hacer con ellos solos o con el resto del alumnado que también ha visualizado el caso clínico.

El docente puede ir directamente a revisar cualquier momento concreto de la simulación pues, además de poder controlar todos los parámetros ya mencionados del Simulador puede incorporar algún comentario como (¿RCP Efectiva¿, ¿No se ponen guantes¿, etc.)

El debriefing también sirve para realizar una Evaluación Objetiva de Competencias de forma que el alumno ve sus ¿errores¿, sus debilidades y fortalezas en la actuación del caso, cómo lo ha desarrollado, cómo se ha comunicado con sus propios compañeros de equipo, con el ¿paciente¿, cómo ha recabado la información, etc.

En cualquier aula de la Facultad se puede realizar al estar todos los casos dentro de la plataforma learnig space, lo que permite una gran versatilidad.

En el resto de aulas de simulación, se usan para prácticas de habilidades técnicas que no necesiten el uso de un simulador avanzado, como por ejemplo las de oftalmología con modelos oftalmológicos, o de RCP avanzada o de diagnóstico por ecografía.

#### Sala de Disección Avanzada

La sala ocupa 430 m2 de instalaciones propias con el siguiente detalle:

- ¿ Depósito con zona de cámaras.
- ¿ Dotación de tres salas de anatomía, destinadas tanto a investigación, como a la docencia.



- ¿ Una sala, destinada a labores de preparación y docencia, que tiene conexión directa con el depósito, con una capacidad de hasta 5 puestos.
- ¿ Las otras dos, están interconectadas internamente para permitir tanto un uso conjunto como diferenciado, 10 puestos en total y un funcionamiento bien separado (4+6) o conjunto (10).
- ¿ Una sala osario y de modelos anatómicos.
- ¿ Un despacho en que se sitúan los elementos para control y gestión de la sala, así como un botiquín.
- ¿ Los espacios de logística de accesos e instalaciones necesarios.

Además, la sala está dotada de los medios necesarios para su correcto uso:

Medios de seguridad: todas las salas tienen ducha y lavajos de emergencia y lavamanos quirúrgico junto a la entrada, piletas y bañeras de apoyo.

Medios audiovisuales: cañón de proyección con pizarra interactiva en todas ellas y en el osario, así como red de datos y toma de cámaras para CCTV, con interconexión a los cañones de proyección.

Renovaciones-ventilación-refrigeración: está asegurada la adecuada extracción de los vapores de formaldehidos y la necesaria renovación de aire, con recuperación energética, así como la dotación de una planta enfriadora específica que asegure el mantenimiento de una baja temperatura constante, en cualquier circunstancia (inferior a 17-18°C) y conectada a grupo electrógeno de emergencia.

¿ Los paramentos constan con el aislamiento térmico y los acabados adecuados a las condiciones de aislamiento y asepsia requeridas. Además, consta de otras instalaciones requeridas (control intrusión, detección fuego, extinción, VyD, gestión, etc.).

¿ Las instalaciones se completan con los espacios de control, vestuarios, aseos y logística. Conexión a los sistemas de evacuación y accesos del edificio con un vestíbulo previo y se generará un espacio para carga-descarga furgones funerarios.

Prueba de la capacidad de abastecimiento de cadáveres por parte de nuestra Universidad, son los convenios que tenemos firmados con diferentes Universidades Chilenas para el traslado de cuerpos donados a la ciencia, entre ellas: Universidad de Talca, Universidad del Desarrollo- Clínica Alemana, Universidad Mayor de Temuco, Universidad Austral de Chile.

Igualmente se destaca que, desde este servicio de ayuda a la investigación en anatomía humana, continuamente se está colaborando con distintas instituciones y personas en beneficio de las ciencias médicas. Entre ellos destacamos la fijación de una cabeza humana para la práctica del primer trasplante facial de mandíbula y lengua del Dr. Pedro Cavadas Rodríguez y su equipo (Agosto 2009), la fijación y preparación de redondo menor y región del recto femoral para la nueva técnica de abordaje del Dr. Pedro Cavadas Rodríguez y su equipo (Universidad Cardenal Herrera- CEU de Valencia, Mayo 2008), la fijación y posterior preparación de un cuerpo donado a la ciencia para el servicio de cirugía reconstructiva del Centro de Rehabilitación de Levante. Octubre 2007), o la colaboración con distintas instituciones para la organización de diversos cursos y másteres.

#### Servicios generales del Campus.

- Oficinas destinadas a la Secretaría General de la Universidad, Servicio de Relaciones Internacionales, Carreras Profesionales.
- Servicio de Reprografía
- Aula Magna
- Salón de Grados
- Cafetería y Comedor
- Punto de Información Universitaria
- Biblioteca

#### Recursos tecnológicos

La Universidad CEU-Cardenal Herrera ha puesto especial interés desde su fundación, en los recursos tecnológicos que permitan tanto a los profesores como a los alumnos rentabilizar el tiempo de trabajo, aprendizaje y/o investigación. Fruto de ello es la excelente dotación tecnológica con que cuentan todas las instalaciones, y, en particular, los edificios del campus de Alfara, entre ellos el aula, la biblioteca y la Facultad de Ciencias de la Salud.

Todos los profesores a tiempo completo o parcial disponen de un ordenador personal dotado de todas las conexiones precisas para el acceso a los servicios de la Universidad.

Los alumnos pueden conectarse a Internet directamente a través de la red WIFI desde sus ordenadores personales portátiles. Además de las aulas especialmente destinadas a la docencia, el edificio cuenta con las 2 aulas de informática señaladas anteriormente. Todos los ordenadores, tanto los de estas dos aulas como los del resto de aulas docentes están equipados con los programas esenciales básicos (tratamiento de texto, cálculo, media) además de los específicos que se requieren en relación con las titulaciones que se imparten en la Facultad.

Todos los alumnos y profesores pueden acceder a las bases de datos y revistas electrónicas a través de la Intranet, mediante el empleo, en su caso, de las claves proporcionadas por las empresas suministradoras, si bien únicamente desde las conexiones internas de la Universidad.

Todos los alumnos disponen de una clave personal de intranet que les permite gestionar todos los asuntos administrativos y docentes informatizados (matrícula, cambios de grupo, gestión y consulta de expediente; acceso a correo electrónico).



La comunicación entre profesores y estudiantes se realiza mediante un desarrollo de la plataforma LMS Blackboard. Blackboard Learn 9.1 Course Delivery ofrece herramientas innovadoras con el objetivo de facilitar a los profesores la creación y administración de sus cursos a través de funcionalidades poderosas pero que son intuitivas y fáciles de usar. Permite desarrollar, administrar y entregar materiales instruccionales en tres grandes áreas: enseñanza, comunicación y evaluación. Las funcionalidades en estas áreas permiten a los profesores administrar sus cursos de manera eficiente, desarrollar evaluaciones y promover la colaboración entre sus estudiantes

### **UNIVERSITAT ABAT OLIBA-CEU**

La UAO CEU dispone de los espacios docentes, los equipamientos y los recursos materiales adecuados para el número de estudiantes, los estudios previstos y las características de los doctorandos que cursan el programa de doctorado. A continuación, se detallan los más relevantes.

**Aulas:** las aulas de la UAO CEU tienen varias capacidades, según su finalidad. Así, la capacidad de cada uno de estos espacios puede oscilar entre 20 y 87 personas. Todas ellas disponen del equipamiento siguiente:

- ¿ Equipo informático
- ¿ Proyector
- ¿ Pantalla de proyección (1x2 m / 3x4 m)
- ¿ Audio: micrófonos de mesa e inalámbricas
- ¿ Megafonía
- ¿ Acceso a Internet (WiFi)
- ¿ Distribución de asistentes flexible

**Aulas de informática:** hay 3 aulas con una capacidad para 30, 15 y 18 personas, respectivamente. Una de las aulas está equipada con ordenadores iMac.

**Aula Magna:** tiene capacidad para 380-400 personas. La UAO CEU se sitúa en el antiguo convento de las Oblates del Santísimo Redentor, construido a los terrenos donde había habido el palacio del rey Martí el Humano (s. XV). La iglesia ¿ utilizada ahora también como Aula Magna ¿ es de estilo modernista y fue obra del arquitecto Bernardí Martorell, discípulo de Antoni Gaudí.

**Claustro:** tiene capacidad para 300-600 personas.

**Sala de grados:** tiene capacidad para 60-70 personas.

**Sala de reuniones:** tiene capacidad para 12 o 24 personas.

**Estudio de fotografía:** tiene capacidad para 35 personas y está equipado con varias cámaras digitales, flashes, fondos y equipos informáticos preparados para trabajar las instantáneas digitalmente.

**Estudio de radio:** tiene capacidad para 20 personas. Es un estudio profesional de radio equipado con el programa MAR4Win.

**Plató de TV:** tiene capacidad para 40 personas. Se un plató multifuncional como un siete chroma key. Hay control de realización para grabaciones multicámara y cámaras profesionales como equipos de grabación HDV.

**Sala de edición no lineal:** es un aula equipada con equipos de edición no lineal habilidades con sistema Final Cut.

**Estudio de sonorización:** es una sala insonorizada para la grabación de las voces en off equipada con el programa Protools.

En el presente autoinforme de acreditación, al apartado de evidencias se aporta un listado de las aulas que cada titulación utiliza para impartir la docencia y de la capacidad que tienen.

**Biblioteca:** su dirección web es <https://www.uaoceu.es/ca/biblioteca>. El Servicio de Biblioteca y Documentación de la UAO CEU está concebido como una unidad de apoyo a la docencia, al estudio y a la investigación, y tiene como objetivo prioritario responder a las exigencias educativas y científicas de la Universidad.

La Biblioteca está integrada en el Consorcio de Servicios Universitarios de Cataluña (CSUC), lo cual permite la consulta del Catálogo Colectivo de las Universidades Catalanas (CCUC) y el acceso, vía internet, a una amplia gama de recursos bibliográficos. Además, la Biblioteca es miembro de la Red de Bibliotecas Universitarias Españolas (REBIUN), de la Red de Bibliotecas de la Fundación San Pablo (CEUNET) y de la Automation & Digital Libraries Users Group.

La adquisición de materiales bibliográficos, así como las suscripciones a publicaciones periódicas, se realizan de manera centralizada, con cargo a un único presupuesto asignado al Servicio de Biblioteca. La suscripción de recursos electrónicos se realiza consorciadamente con el resto de Bibliotecas CEUNET.



El servicio de préstamo permite a los usuarios la consulta de los fondos de la Biblioteca fuera de sus instalaciones. El reglamento de préstamo establece las condiciones generales siguientes:

- Profesores y PAS ¿ préstamo de 15 obras durante 30 días;
- Estudiantes de grado ¿ préstamo de 4 obras durante 10 días.

El plazo es prorrogable, hasta un máximo de 4 veces. Además, el Servicio de Préstamo Interbibliotecario permite poner a disposición de los miembros de la comunidad universitaria los documentos (originales o copias) que no se encuentran en la Biblioteca.

A través del catálogo automatizado de la Biblioteca (<http://catalogo.ceu.es/?library=uaocceu>), podemos localizar todas las obras que forman parte de su colección: libros y revistas impresos, DVDs, revistas y libros electrónicos, etc. Por otro lado, los fondos de la Biblioteca también son localizables a través del CCUC y de REBIUN.

El servicio de Biblioteca funciona ininterrumpidamente de septiembre a julio con los siguientes horarios: de lunes a viernes de 8 a 21 h y los sábados de 9 a 14 h. En periodo de exámenes, el horario se amplía a sábados y domingos de 9 a 21 h.

Durante el curso 2016-2017 la Biblioteca hizo 917 nuevas adquisiciones que suman un total de 35.076 monografías. Actualmente, además, dispone de 90 suscripciones vigentes a revistas impresas y a 69 bases de datos en formato electrónico. A esto hay que añadir la continuidad del Servicio de Préstamo Interbibliotecario, que permite una oferta ilimitada al acceso documental y que el curso 2016-2017 gestionó 955 peticiones de nuestros usuarios a centros externos.

Así mismo, con el objetivo de formar usuarios expertos y autosuficientes en el uso de la información, el personal bibliotecario impartió un total de 12 sesiones de formación sobre los servicios y los recursos de la biblioteca, a las cuales asistieron 279 personas.

A continuación, para acabar este substandard se mujer un listado de los **recursos y herramientas disponibles en CampusNet**.

## **ROL PROFESOR**

### **Área Personal**

- Novedades (noticias académicas de la Universidad).
- Datos personales del profesor.
- Opción para el cambio de clave de acceso.
- Agenda personal.
- Horario personalizado del profesor, en función de las asignaturas y grupos que imparte.
- Repositorio de archivos y documentos sobre la gestión académica de la Universidad.
- Herramienta de comunicados.
- Directorio de la Universidad.
- Mi currículum: herramienta para la publicación de una reseña curricular breve de cada profesor.
- Mis acontecimientos: herramienta para la planificación de acontecimientos a la Universidad (clase con invitados externos, acción formativa fuera del aula, seminarios, etc.).
- Herramienta para enviar solicitudes o comunicar incidencias informáticas.

### **Área de Docencia**

#### **¿ Asignaturas**

- Herramienta para el desarrollo y publicación de la guía docente de cada asignatura impartida por el profesor.
- Herramienta para el desarrollo y publicación del cronograma docente de cada asignatura impartida por el profesor.
- Herramienta para la planificación y publicación del calendario académico de cada asignatura impartida por el profesor.

#### **¿ Herramientas de comunicación**

- Mensajes del profesor: herramienta para la publicación de mensajes del profesor para sus alumnos (tablón de anuncios del profesor).



- Foro del profesor: herramienta de comunicación asincrónica (foro) entre el profesor y cada uno de sus alumnos (de manera privada).
- Foro de debate: herramienta asincrónica para la comunicación entre los miembros de un grupo docente especialmente diseñada para fomentar el debate y la participación de los alumnos en el desarrollo del temario de la asignatura.
- Foros de grupos de trabajo: herramienta de comunicación asincrónica y repositorio de documentación para la realización de actividades en grupo dentro de una asignatura.

#### ¿ Contenidos docentes

- Materiales docentes: herramienta para la publicación de la documentación necesaria para el desarrollo de la asignatura.
- Materiales audiovisuales: herramienta para la publicación de los materiales audiovisuales necesarios para el desarrollo de la asignatura.

#### ¿ Actividades

- Carpeta de entrega: herramienta para la creación y entrega de los trabajos o actividades realizadas por los alumnos, en las cuales el profesor puede especificar la fecha tope de entrega.
- Cuestionarios: herramienta para la creación, publicación y revisión automática de cuestionarios online.
- Creación de grupos de trabajo para el desarrollo de actividades.

#### Área de Secretaría

- Consulta de horarios académicos de la Universidad.
- Listados de alumnos que conforman cada uno de los grupos de las asignaturas que el profesor tiene a su cargo.
- Herramienta para el control de asistencia a cada clase impartida por el profesor.
- Preevaluación: herramienta para evaluar el seguimiento del alumno.
- Evaluación continua: herramienta de publicación de las calificaciones de las actividades desarrolladas a la asignatura.
- Calificaciones finales: herramienta de publicación de las calificaciones finales de las asignaturas impartidas por el profesor.
- Resultados de evaluación docente: herramienta para consultar los resultados de las encuestas realizadas por los alumnos para la evaluación del profesorado.

#### ROL TUTOR

Además de todas las herramientas antes descritas al Rol Profesor, el tutor también dispone de las herramientas siguientes:

#### Área de tutorías

- Listado de alumnos tutorandos.
- Consulta del horario académico de cada alumno tutorando.
- Consulta de la matrícula y el expediente de cada alumno tutorando.
- Consulta del control de asistencia de cada alumno tutorando.
- Consulta del dossier de aprendizaje de cada alumno tutorando (histórico de las actividades desarrolladas por el alumno durante toda su acción formativa a la Universidad).
- Herramienta de comunicación asincrónica con cada uno de los alumnos tutorandos (de manera privada).
- Herramienta para la planificación de entrevistas.
- Herramienta para la elaboración y el almacenamiento de informes de seguimiento.
- Consulta de la evaluación continua de cada alumno tutorando.
- Consulta de las calificaciones finales de cada alumno tutorando.

#### ROL ALUMNO

#### Área Personal



- Novedades (noticias académicas de la Universidad).
- Datos personales del alumno.
- Opción para el cambio de clave de acceso.
- Agenda personal.
- Horario personalizado del alumno según las asignaturas matriculadas y grupo al cual pertenece.
- Repositorio de archivos y documentos sobre la gestión académica de la Universidad.
- Herramienta de comunicados.
- Herramienta de comunicación asíncrona (foro) con el tutor.

#### **Área de Docencia**

##### **¿ Asignaturas**

- Consulta de la guía docente de cada asignatura.
- Consulta del cronograma docente de cada asignatura.
- Consulta del calendario académico de cada asignatura.

##### **¿ Herramientas de comunicación**

- Mensajes del profesor: tablón de anuncios del profesor de cada asignatura para sus alumnos.
- Foro del profesor: herramienta de comunicación asíncrona (foro) con los profesores responsables de cada asignatura (de manera privada).
- Foro de debate: herramienta asíncrona para la comunicación entre los miembros de un grupo docente, especialmente diseñada para fomentar el debate y la participación de los alumnos en el desarrollo del temario de la asignatura.
- Grupos de trabajo: herramienta de comunicación asíncrona y repositorio de documentación para la realización de actividades en grupo dentro de una asignatura

##### **¿ Contenidos docentes**

- Materiales docentes: repositorio de documentación necesaria para el desarrollo de la asignatura.
- Materiales audiovisuales: repositorio de materiales audiovisuales necesario para el desarrollo de la asignatura.

##### **¿ Actividades**

- Carpeta de entrega para trabajos o actividades a desarrollar por el alumno.
- Cuestionarios: herramienta para la realización de tests o cuestionarios online.

#### **Área de Secretaría**

- Consulta de horarios académicos de la Universidad.
- Listados de alumnos que conforman cada uno de los grupos de las asignaturas.
- Herramienta de consulta de matrícula actual del alumno.
- Evaluación continua: consulta de la evaluación continua de cada asignatura.
- Calificaciones finales: consulta de las calificaciones finales de cada asignatura.
- Herramienta para la consulta del expediente académico del alumno.
- Mi dossier de aprendizaje: herramienta de consulta de las actividades académicas desarrolladas por el alumno en cada una de las asignaturas, durante su proceso formativo.

#### **7.2. RECURSOS MATERIALES DE ENTIDADES COLABORADORAS CON LAS QUE SE TENGA CONVENIO.**



Los Recursos Materiales de las Entidades colaboradoras con convenio son adecuadas para el desarrollo del programa, en concreto se ha detallado en el apartado anterior los recursos materiales del Grupo HM Hospitales.

**LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO**

| CÓDIGO | INSTITUCIÓN  | DESCRIPCIÓN   | NATUR. INSTIT |
|--------|--|---|---------------|
| 01     | HM Hospitales  | Cooperación en materia educativa y de investigación | Privado       |
| 03     | George Washington University                                     | Cooperación en materia educativa y de investigación | Privado       |
| 04     | Universidad Católica del Maule, Talca (Región del Maule, Chile). | Cooperación en materia educativa y de investigación | Privado       |

· Convenio específico entre IMED Hospitales Valencia y la Universidad CEU Cardenal Herrera para la formación de los estudiantes que cursen las titulaciones de la facultad de ciencias de la salud de la universidad ceu cardenal herrera. Desde el 1 de septiembre de 2017-2023 con prórroga tácita.

· Convenio marco de colaboración entre grupo ribera salud y Universidad CEU Cardenal Herrera. Desde 18 de octubre 2016-2022 con prórroga tácita por el mismo periodo de tiempo. Falta evidencia

Además, los alumnos del programa de doctorado en Medicina Traslacional cuentan con la posibilidad de realizar estancias de movilidad en universidades extranjeras con las que la universidad San Pablo-CEU tiene convenios de colaboración que incluyen doctorado, algunos de ellos dentro del programa Erasmus (ver Tabla).

| País           | Institución  | Denominación      |
|----------------|--|-------------------|
| Alemania       | Philipps-Universität Marburg   | Erasmus           |
| Argentina      | Fundación HA Barceló - Facultad de Medicina                              | Bilateral         |
|                | Pontificia Universidad Católica de Argentina (UCA)                       | Bilateral         |
| Bulgaria       | Medical University Plovdiv   | Erasmus           |
|                | Medical University Plovdiv   | Erasmus           |
| Chile          | Universidad del Desarrollo de Chile                                      |                   |
|                | Universidad de los Andes   | Bilateral         |
|                | Universidad Santo Tomás de Santiago de Chile                             | Bilateral         |
| Estados Unidos | Florida International University<br>Herbert Wertheim College of Medicine | Programa Especial |
| Francia        | Institut de Formation IFPEK  | Erasmus           |
|                | Université de Paris-Sud  | Erasmus           |

Todas las entidades colaboradoras que participan mediante convenio en el desarrollo de las actividades investigadores, cuentan con recursos materiales adecuados.

**7.3. RECURSOS EXTERNOS Y BOLSAS DE VIAJE** (% doctorandos que consiguen ayudas)

Una parte esencial de la estrategia de la Escuela Internacional de Doctorado es la movilidad internacional de los estudiantes de doctorado. Esta se garantizará a través de:

**- Recursos privados:**

· La Fundación Universitaria San Pablo CEU tiene un convenio de colaboración con el Banco Santander, al amparo del cual se financian diferentes actuaciones de investigación, entre las que se cuenta una línea de apoyo a la movilidad investigadora (AYUDAS A LA MOVILIDAD INTERNACIONAL DE LOS INVESTIGADORES EN FORMACIÓN DE LA CEINDO CEU ¿ BANCO SANTANDER). Las ayudas consisten en una bolsa de viaje para sufragar su estancia en otros Centros de Investigación o Universidades Internacionales) abierta a los doctorandos.

· La CEU Escuela Internacional de Doctorado (CEINDO) convoca las AYUDAS A LA MOVILIDAD CEINDO, que al igual que las anteriores consisten en una bolsa de viaje para sufragar su estancia en otros Centros de Investigación o Universidades Internacionales) abierta a los doctorandos.

*Previsión:* La previsión es que el 100 % de los alumnos del programa disfruten de movilidades internacionales financiadas con cargo a los Fondos de Investigación Banco de Santander asignados a la CEINDO, o Fondos de la propia CEINDO. (La CEINDO cada curso académico hace una estimación de las posibles solicitudes de movilidad internacional que puedan solicitarse a lo largo del siguiente curso académico, presupuestando fondos suficientes para que complementen en su caso los Fondos obtenidos del Banco de Santander, consiguiendo así que el 100% de los solicitantes, que cumplan los requisitos establecidos, puedan realizar la movilidad con financiación).

La concesión será evaluada por las Comisiones Académicas de los programas quienes harán la propuesta definitiva al Comité de Dirección de la Escuela, con los candidatos seleccionados para cada uno de los programas.

**Recursos públicos:** la Escuela de Doctorado prestará especial atención a las convocatorias públicas de ayudas dirigidas a financiar y potenciar la formación pre doctoral (difusión entre los alumnos de doctorado de la Escuela y entre los investigadores tutores, apoyo a la presentación de propuestas a las convocatorias, etc.) como:

Las previstas en el incipiente Plan Estatal de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2017-2020

**7.4. SERVICIOS DE ORIENTACIÓN PROFESIONAL PARA FAVORECER LA INSERCIÓN LABORAL**



Los doctorandos tienen a su disposición los siguientes servicios, programas o acciones de apoyo y orientación profesional para favorecer su inserción laboral:

**- CEU-ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO (CEINDO):**

Está a disposición de cualquier doctorando que quiera trasladar sus inquietudes y dudas del ámbito científico, académico o administrativo. <http://www.escueladoctorado.ceu.es/>

Además la Universidad CEU-San Pablo dispone de un **servicio de orientación profesional** denominado **CAREER CENTER** (<http://www.uspceu.com/coie/home.aspx>)

En la Universidad CEU-Cardenal Herrera (Valencia) este servicio se denomina **SERVICIO DE CARRERAS PROFESIONALES** (<https://www.uchceu.es/servicios/carreras-profesionales>)

Y en la Universitat CEU-Abat Oliba (Barcelona) **SERVICIO DE PRÁCTICAS Y EMPLEO** (<https://www.uaoceu.es/bolsatrabajo-convenio>)

Estos servicios suponen una plataforma para el desarrollo profesional de los alumnos (grado y posgrado) y egresados. A través de esta nueva Bolsa de Empleo se puede acceder a ofertas de trabajos nacionales e internacionales, muchas de ellas exclusivas para nuestra Universidad. Además, organizan eventos que puedan favorecer la inserción laboral de los egresados como es el caso del FORO DE EMPLEO o JORNADAS DE SALIDAS PROFESIONALES (CEU-Cardenal Herrera).

El **Foro de Empleo** de la **Universidad CEU-San Pablo** se celebra bianualmente (una convocatoria en el campus de Moncloa y la otra en el campus de Montepríncipe) y está organizado por el Career Center de la Universidad. Este evento está dirigido a los alumnos de último curso de grado, posgrado (master y doctorado) así como a alumnos recién egresados. El objetivo es tomar contacto con empresas de cara a conseguir la inserción laboral. Es una jornada única de conexión entre Universidad y Empresa, en la que los alumnos, doctorandos y egresados pueden visitar los stands de empresas (la propia CEINDO participa con un stand propio apoyado por becarios y personal de la Escuela) e incluso participar en procesos de selección en el propio campus. Además, la jornada cuenta con la participación de distintos profesionales que tratan los aspectos más importantes relacionados con el ejercicio profesional y permite que conozcan *las posibles salidas profesionales que hay actualmente en el mercado, además de conocer profesionales referentes en diferentes campos de especialización. Asimismo, el Foro de Empleo es una oportunidad para que la Universidad pueda crear convenios futuros con otras entidades y conocer la actualidad de cada ámbito.*

Además, las tres universidades disponen del servicio **CEU EMPRENDE**

Universidad CEU-San Pablo: <http://www.uspceu.com/coie/Emprendimiento.aspx>, Universidad CEU-Cardenal Herrera: <https://www.uchceu.es/cocnocenos/emprendimiento> y Universitat CEU-Abat Oliba: <https://www.uaoceu.es/emprendimiento-0>

Su objetivo es proporcionar a los estudiantes de los Centros Educativos CEU el camino para la adquisición de las competencias transversales que puedan facilitar su emprendimiento, identificar y capacitar a potenciales empresarios entre nuestros estudiantes, que nuestros estudiantes encuentren en cada uno de los centros educativos CEU el espacio idóneo para desarrollar su actividad e inquietudes emprendedoras (la Innovación como pilar básico para el crecimiento económico, el compromiso social en el desarrollo de proyectos empresariales, la aplicación de principios éticos en el desarrollo de la actividad emprendedora) y establecer relaciones con diversas organizaciones, y líneas de colaboración con iniciativas públicas y privadas que faciliten el desarrollo de proyectos

Por otra parte, Universidad CEU-San Pablo, Universidad CEU-Cardenal Herrera y Universitat CEU-Abat Oliba cuentan con un servicio de **MOVILIDAD INTERNACIONAL**

<https://www.uspceu.com/es/alumnos/movilidad-internacional/index.aspx>, <https://www.uchceu.es/servicios/relaciones-internacionales>, <https://www.uaoceu.es/movilidad-internacional>.

Este servicio depende de servicio de **RELACIONES INTERNACIONALES** (Vicerrectorado de Relaciones Internacionales)

La actividad del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales se encuadra, en definitiva, en el ánimo de ampliar y mejorar el proyecto educativo de las Universidades CEU, que apuestan por el intercambio de alumnos, profesores y personal de la Universidad con otras Universidades, como una forma de profundizar en la universalidad de la enseñanza y en la cooperación en las tareas formativas y pueda facilitar la inserción laboral de los futuros doctores..

## 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 INTERNA DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS DE DOCTORADO DE CEU- ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO (CEINDO)

##### ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE LA CALIDAD (SGIC) DE LOS PROGRAMAS DE DOCTORADO

El proyecto docente e investigador de la **CEINDO (CEU- Escuela Internacional de Doctorado)** tiene como objetivo formar un amplio grupo de investigadores especializados en los distintos programas de la Escuela (un total de seis programas de doctorado). Y así consolidar una red de investigadores de proyección internacional. Para conseguir ambos fines las tres Universidades CEU (Universidad CEU-San Pablo (Madrid), Universidad CEU-Cardenal Herrera (Valencia) y Universitat CEU-Abat Oliba (Barcelona)) impulsarán programas interuniversitarios de doctorado y promoverán la colaboración con las más prestigiosas instituciones universitarias a fin de que los investigadores en formación de sus programas puedan participar en los proyectos de investigación de mayor relevancia europea e internacional.



Además, la CEINDO de acuerdo a las directrices del programa AUDIT y con la finalidad de garantizar la calidad de la docencia, la investigación y la gestión de los programas de doctorado que imparte, así como favorecer su mejora continua, ha diseñado un Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC) de los mismos.

Dicho SGIC integra diferentes mecanismos, procedimientos y herramientas de garantía de la calidad, relativos a la recogida y análisis de la información sobre diferentes aspectos de los programas de doctorado, lo que permite analizar el desarrollo y los resultados de los mismos, así como definir e implantar acciones de mejora continua. En este documento se establecen los requisitos mínimos que debe reunir el SGIC de todos los programas de doctorado.

El desarrollo del Sistema de Garantía Interna de Calidad del centro exige un equilibrio adecuado entre las acciones promovidas por la propia institución y los procedimientos externos de evaluación, auditoría y certificación llevados a cabo por las agencias (lo que constituye la Garantía Externa de Calidad) de las que dependemos, en concreto la ENQA, European Association for Quality Assurance in Higher Education, (para el espacio europeo) y las Agencias de Calidad vinculadas a nuestros Programas de Doctorado (ANECA, Fundación Madri+d, AVAP y AQU) (para el territorio nacional).

#### **OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS DE DOCTORADO DE CEU- ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO (CEINDO)**

El SGIC de CEU-Escuela Internacional de Doctorado pretende garantizar de modo responsable la calidad de todos sus programas de doctorado, revisando y mejorando, siempre que se considere necesario, sus programas formativos, que han de estar basados en las necesidades y expectativas de sus grupos de interés, a los que deben mantener puntualmente informados siguiendo un Plan de Comunicación Institucional para el rendimiento de cuentas.

En el diseño, implantación y desarrollo del SGIC de cada programa de doctorado están implicados los siguientes órganos:

##### **· Comité de Dirección de la CEINDO**

El Comité de Dirección es el encargado de definir la estrategia de investigación de la Escuela, en colaboración con los demás órganos competentes de las tres universidades promotoras y de asegurar la necesaria coordinación interuniversitaria. Además, debe informar acerca de las propuestas de creación, modificación y suspensión de nuevos programas de doctorado y de nuevas líneas de investigación. Y establecer, para su inclusión en las memorias de cada programa de doctorado dependiente de la CEINDO, los criterios y requisitos generales que debe reunir todo trabajo original de investigación a los efectos de que se pueda presentar como tesis doctoral. Asimismo, el comité de dirección del CEINDO es el responsable de autorizar la presentación de tesis doctorales y las propuestas de composición de los tribunales evaluadores de dichas tesis.

##### **- Composición del Comité de dirección de la CEINDO**

- El/la Director/a del Centro
- El/la Secretaría/o Académica/o del Centro
- Los Vicerrectores responsables de doctorado de cada universidad
- Los Coordinadores de cada uno de los programas de doctorado

##### **· Comisión Interna de Calidad (CIC)**

La Comisión Interna de la Calidad (CIC) del centro, se constituye con el objetivo de ser un órgano responsable participativo en las tareas de planificación, desarrollo y seguimiento del SGIC del centro. Las decisiones adoptadas por la comisión serán comunicadas a los interesados con el objetivo de realizar los cambios y mejoras oportunas.

##### **- Composición de la Comisión Interna de la Calidad**

La Comisión Interna de la Calidad estará integrada por:

- El/la Director/a del Centro
- El/la Secretaría/o Académica/o del Centro
- El/la Responsable de Calidad del Centro
- Al menos un representante de cada programa de doctorado de cada una de las universidades participantes
- Un miembro del Personal de Administración y Servicios (PAS) (Gestor del Centro)
- Un doctorando de cada programa de doctorado



A su vez cada programa de doctorado dispone de una **Subcomisión Interna de Calidad (SubCIC)** integrada por:

- El/la Director/a del Centro
- El/la Secretaria/o Académica/o del Centro
- El/la Responsable de Calidad del Centro
- Al menos un representante del programa de doctorado
- Un miembro del Personal de Administración y Servicios (PAS) (Gestor del Centro)
- Un doctorando

Tanto la CIC como la SubCIC deberán reunirse de manera ordinaria al menos con una periodicidad semestral. Una de estas sesiones se celebrará en el último trimestre del año, cuando ya se disponga de toda la información para cerrar el seguimiento del curso anterior.

Sus principales funciones son:

- Examinar la planificación del SGIC de los programas de doctorado del CEINDO, de modo que se asegure el cumplimiento de los requisitos generales del manual del SGIC, de la política y los objetivos de calidad y de los requisitos contemplados en las normativas de verificación y certificación correspondientes.
- Implicar a todos los grupos de interés del programa en los procedimientos de recogida de información, procurando la máxima participación.
- Recoger información y evidencias sobre el desarrollo y aplicación del programa de actividades y de formación investigadora.
- Realizar con eficacia el seguimiento de los distintos procesos indicados en el SGIC a través de los indicadores asociados a los mismos.
- Ser informada de los resultados de las encuestas de satisfacción y proponer criterios para la consideración de las propuestas de mejora que puedan derivarse de esos resultados.
- Elaborar una Memoria Anual de Seguimiento, que deberá incluir un Plan de Mejora, a fin de realizar un seguimiento interno y externo del mismo.
- Implantar y hacer un seguimiento de las acciones de mejora establecidas en el Plan de Mejora.

Además, la CEINDO se apoya en la Unidad de Desarrollo Estratégico y Calidad (Universidad CEU-Cardenal Herrera de Valencia), en la Unidad de Estadística y Calidad Universitaria (Universidad CEU-San Pablo de Madrid), y en la Unidad Técnica de Calidad (Universidad CEU-Abat Oliba de Barcelona) que actúan como gabinete técnico, asesor y consultor en materia de estadística y calidad, con el objetivo de garantizar el buen funcionamiento en todos los ámbitos de la universidad, siendo además la unidad que valida la estadística universitaria que nuestra universidad envía al SIIU (Sistema Integrado de Información Universitaria).

Por último, cada programa de doctorado cuenta con una **Comisión Académica**:

La Comisión Académica de cada programa está presidida por el coordinador del programa e integrada por los coordinadores adjuntos (doctores con experiencia acreditada en la dirección de tesis doctorales en los últimos cinco años y/o al menos un sexenio vivo de investigación y con categoría de Catedrático, Ordinario o Agregado en alguna de las Universidades participantes). Además, también está constituida por los responsables de equipo y/o responsables de líneas de investigación (que deberán reunir los requisitos exigidos en el Real Decreto 99/2011).

Las principales funciones de la comisión académica de los programas de doctorado es:

- Definir, actualizar y coordinar cada uno de los programas de doctorado, así como supervisar el progreso de la investigación y de la formación.
- Elevar al Comité de Dirección de la Escuela, las propuestas de creación, modificación o supresión de líneas de investigación, así como cualquier otra propuesta.
- La admisión de estudiantes, en régimen de dedicación a tiempo completo o a tiempo parcial, estableciendo los complementos formativos que, en su caso, deba cursar cada estudiante para alcanzar el perfil de ingreso previsto en la memoria del programa.
- Velar por el cumplimiento del Sistema de Gestión Interna de la Calidad, coordinando y supervisando la actuación de las unidades para la calidad de las universidades implicadas en el programa.

#### PROCESOS DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS DE DOCTORADO

Los procesos que integran el Sistema de Gestión Interna de la Calidad permiten recoger y analizar información sobre diferentes aspectos del programa de doctorado, su seguimiento, revisión y la toma de decisiones para la mejora del mismo. Estos procesos son comunes a todos los programas de doctorado del CEINDO.



Dichos procesos se relacionan a continuación:

**PROCESOS CLAVE:**

- PC 01. Proceso de difusión de la información sobre el programa.
- PC 02. Proceso de evaluación del desarrollo del programa.
- PC 03. Proceso de análisis del rendimiento del programa.
- PC 04. Proceso de evaluación de los recursos humanos.
- PC 05. Proceso de evaluación de los programas de movilidad.
- PC 06. Proceso de evaluación de la satisfacción con el programa.
- PC 07. Proceso de análisis de la inserción laboral de los doctores egresados.
- PC 08. Proceso de seguimiento, análisis y mejora de la calidad del programa.
- PC 09. Proceso de creación de nuevos programas de doctorado.
- PC 10. Proceso de extinción del programa de doctorado.
- PC 11. Proceso de gestión de reclamaciones, quejas y sugerencias.

**PROCESOS CLAVE:**

**PC 01. PROCESO DE DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN SOBRE EL PROGRAMA DE DOCTORADO.**

**Objeto:**

El objeto de este procedimiento es establecer mecanismos que garanticen la publicación de la información más relevante sobre el programa de doctorado, con el fin de llegar a todos los colectivos implicados o interesados. Esta información debe estar actualizada y fácilmente localizable y accesible.

**Grupos de interés:**

Comité de dirección del CEINDO, Comisión Académica de cada programa de doctorado, Comisión Interna de Calidad (CIC), Subcomisión Interna de Calidad (SubCIC), doctorandos, tutores, directores de tesis, profesorado, estudiantes potenciales.

**Indicadores:**

- IN 01-PC 01: Información actualizada de la normativa reguladora del programa de doctorado, normativa de presentación de tesis y constitución de tribunales.
- IN 02-PC 01: Información pública de las características del programa de doctorado (denominación, líneas de investigación, fecha de implantación, número de cursos académicos implantados, duración del programa, etc.).
- IN 03-PC 01: Información relativa al personal académico implicado en el programa de doctorado e información sobre su perfil docente-investigador.
- IN 04-PC 01: Información pública relacionada con los procedimientos de admisión y matriculación y sobre el perfil de ingreso.
- IN 05-PC 01: Información relativa a los criterios y procedimientos para el seguimiento y la evaluación de los doctorandos.
- IN 06-PC 01: Acceso público al Sistema de Garantía de la Calidad del Programa de Doctorado.

**Desarrollo:**

La difusión de la información sobre los programas de doctorado se realizará a través de la página web institucional de la CEINDO ([www.escueladoctorado.ceu.es](http://www.escueladoctorado.ceu.es)). Esta difusión virtual podrá ser complementada con otro formato de difusión siempre que se considere adecuado. La Comisión Interna de Calidad valorará cada curso académico la adecuación y actualización de toda la información pública ofrecida para la difusión del programa de doctorado.

**PC 02. PROCESO DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DEL PROGRAMA**



**Objeto:**

Este proceso pretende analizar cómo se desarrolla el programa de doctorado (nº doctorandos participantes, tiempo de dedicación, resultados del proceso de aprendizaje).

**Grupos de interés:**

Comité de dirección del CEINDO, Comisión Académica de cada programa de doctorado, Comisión Interna de Calidad (CIC), Subcomisión Interna de Calidad (SubCIC).

**Indicadores:**

IN 01-PC 02: Nº de doctorandos de nuevo ingreso (total y por tiempo de dedicación).

IN 02-PC 02: Tasa de ocupación (% de nuevos ingresos sobre plazas ofertadas).

IN 03-PC 02: Nº y tasa de doctorandos extranjeros.

IN 04-PC 02: Tasa de financiación (doctorandos con contratos predoctorales, becas o subvenciones sobre total de doctorandos matriculados).

IN 05-PC 02: Grado de cumplimiento del documento de actividades y de los planes de investigación de los doctorandos.

**Desarrollo:**

La Secretaría Académica de la CEINDO recabará anualmente información cuantitativa y cualitativa acerca de cada programa de doctorado. Esta información será actualizada anualmente y será organizada en el Programa de Gestión Académica de la CEINDO. Este archivo facilitará el acceso a diferentes aspectos a tener en cuenta en la toma de decisiones que afecten al desarrollo del Título dentro de un proceso de mejora continua.

**PC 03. PROCESO DE EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL PROGRAMA**

**Objeto:**

Su finalidad es medir y evaluar anualmente los resultados finales obtenidos por los doctorandos del programa de doctorado, medidos a través de las tesis defendidas y de las contribuciones científicas generadas. De esta forma se conocerá el progreso de la formación doctoral y si se van alcanzando los objetivos establecidos en la memoria verificada del programa.

**Grupos de interés:**

Comisión Académica de cada programa de doctorado, Comisión Interna de Calidad, Subcomisión Interna de Calidad.

**Indicadores:**

IN 01-PC 03: *Tesis producidas*: Número de tesis defendidas en el curso académico

IN 02-PC 03: Número de tesis inscritas en el curso académico

IN 03-PC 03: *Tasa de éxito de los estudiantes a tiempo completo*: porcentaje de doctorandos a tiempo completo que defienden y aprueban la tesis doctoral durante los plazos establecidos reglamentariamente para esta modalidad.

IN 4-PC 03: *Porcentaje de doctorandos a tiempo parcial en el programa*: porcentaje de doctorandos a tiempo parcial en el programa en relación con el total de doctorandos.

IN 05-PC 03: *Tasa de éxito de los estudiantes a tiempo parcial*: porcentaje de doctorandos a tiempo parcial que defienden y aprueban la tesis doctoral en los plazos establecidos reglamentariamente para esta modalidad.

IN 06-PC 03: Porcentaje de tesis con calificación de sobresaliente cum laude.

IN 07-PC 03: *Contribuciones científicas relevantes*: número de contribuciones científicas relevantes que se derivan directamente de las tesis defendidas.

IN 8-PC 03: *Porcentaje de tesis con mención de ¿Doctor Internacional¿*: Número total y porcentaje de tesis defendidas que obtienen la mención de ¿Doctor Internacional¿ en relación con el total de tesis producidas.

IN 9-PC 03: *Tasa de abandono*: porcentaje de alumnos que han causado baja en el programa, sobre el total de matriculados

IN 10-PC 03: Número anual de doctorandos que han realizado una estancia mínima de un mes fuera de España en una institución de enseñanza superior o centro de investigación de prestigio (nacional o internacional), cursando estudios o realizando trabajos de investigación.

IN 11-PC 03: *Premios recibidos*: número de premios recibidos por las tesis defendidas en el Programa o por las publicaciones derivadas de ellas.



**Desarrollo:**

Para la estimación de estos indicadores, la Comisión Interna de Calidad contará con el apoyo de las Subcomisiones de Comisión Interna de Calidad y con las Comisiones académicas de cada programa de doctorado. La Secretaría Académica de la CEINDO recabará anualmente información cuantitativa y cualitativa acerca de estos indicadores. Esta información será actualizada anualmente y será organizada en el Programa de Gestión Académica de la CEINDO. Este archivo facilitará el acceso a diferentes aspectos a tener en cuenta, permitirá el análisis de los resultados de los indicadores de cada programa, debiendo examinar el cumplimiento o no del valor cuantitativo estimado para los mismos.

Estos resultados se tendrán en cuenta para la elaboración del informe anual sobre los resultados de los programas de doctorado, así como para la elaboración del Plan de Mejora.

**PC 04. PROCESO DE EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS.**

**Objeto:**

Este proceso persigue evaluar la calidad investigadora del personal que participa como docente, tutor o director en el programa de doctorado, en cuanto que su experiencia influye en la calidad final del programa. Se tiene en cuenta tanto la categoría profesional del personal que participa en el programa, como su producción científica.

**Grupos de interés:**

Comisión Académica de cada programa de doctorado, Comisión Interna de Calidad, Subcomisión Interna de Calidad, personal docente e investigador participante en cada programa de doctorado.

**Indicadores:**

IN 01-PC 04: Distribución del personal por categorías académicas.

IN 02-PC 04: Distribución del personal según sexenios de investigación.

IN 03-PC 04: Nº y tasa de personal externo a la CEINDO: nacionales y extranjeros.

IN 04-PC 04: Nº de proyectos de investigación competitivos asociados al personal participante en el programa: totales y vivos en el curso académico.

IN 05-PC 04: Producción científica de los investigadores: nº de artículos con factor de impacto, nº de patentes.

**Desarrollo:**

Como en el proceso anterior, cada una de las Subcomisiones Internas de Calidad, Comisiones Académicas de cada programa de doctorado y Vicerrectorado de Investigación de cada uno de los centros, contando con el apoyo de la Secretaría Académica (Programa de Gestión Académica de la CEINDO), realizarán el análisis de los resultados de los indicadores, debiendo examinar el cumplimiento o no de los mismos. Se realizará un seguimiento de los investigadores implicados en el programa de doctorado, categoría profesional, participación en proyectos de investigación y su producción científica.

Estos resultados se tendrán en cuenta para la elaboración del informe anual sobre los resultados de los programas de doctorado, así como para la elaboración del Plan de Mejora.

**PC 05. PROCESO DE EVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE MOVILIDAD**

**Objeto:**

Este proceso se encarga de evaluar la idoneidad de la oferta de las actuaciones de movilidad contenidas en programas de doctorado y del uso de los mismos por parte de los doctorandos. El objetivo de este proceso es garantizar la calidad de los programas de movilidad mediante la evaluación, seguimiento y mejora de los mismos. Este proceso es aplicable tanto al alumnado propio que se desplaza a otras universidades o centros de investigación como al que acude a la CEINDO.

**Grupos de interés:**

Comisión Académica de cada programa de doctorado, Comisión Interna de Calidad, Subcomisión Interna de Calidad, doctorandos, tutores y directores de tesis.

**Indicadores:**

IN 01-PC 05: Número de convenios de colaboración (ámbito nacional e internacional)

IN 02-PC 05: Tasa de participación: número de doctorandos que participan en programas de movilidad /nº de doctorandos matriculados en el programa.

IN 03-PC 05: Tasa de eficacia de los programas de movilidad: relación plazas cubiertas/ relación de plazas ofertadas.



IN 04-PC 05: Número de doctorandos que viene a cursar el programa de doctorado.

IN 05-PC 05: Nivel de satisfacción de los doctorandos con los programas de movilidad.

IN 06-PC 05: Estancias de movilidad realizadas a efectos de la Mención Internacional en el Título de Doctor.

IN 07-PC 05: Número de quejas, reclamaciones y sugerencias recibidas por los tutores académicos.

**Desarrollo:**

La Comisión Interna de Calidad llevará a cabo una revisión anual de los programas de movilidad, analizando el nivel de alcance de los objetivos propuestos, las posibles deficiencias detectadas y el nivel de satisfacción del doctorando usuario (remitidos o acogidos en programas de movilidad). Según los resultados obtenidos se llevarán a cabo propuestas de mejora encaminadas a ampliar si fuese necesario el número de plazas, a establecer nuevos convenios o a revisar los existentes. Además de atender y subsanar las quejas, sugerencias y reclamaciones que hubiera.

**PC 06. PROCESO DE EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN CON EL PROGRAMA**

**Objeto:**

Este proceso pretende obtener información sobre el grado de satisfacción general con el programa de doctorado, analizando todos los aspectos relacionados con él.

**Grupos de interés:**

Comité de dirección de la CEINDO, Comisión Académica de cada programa de doctorado, Comisión Interna de Calidad, Subcomisión Interna de Calidad, doctorandos, tutores, directores de tesis.

**Indicadores:**

IN 01-PC 06: Grado de satisfacción general del doctorando con la estructura, desarrollo, coordinación, gestión, contenido y recursos del programa de doctorado. Así como el grado de satisfacción del doctorando con las funciones de tutela y de dirección.

IN 02-PC 06: Grado de satisfacción de los tutores, directores de tesis doctoral y del personal docente e investigador del programa de doctorado.

IN 03-PC 06: Grado de satisfacción del PAS vinculado al programa.

IN 04-PC 06: Grado de satisfacción general de los doctores egresados con el programa de doctorado.

IN 05-PC 06: Grado de satisfacción general de los doctorandos que se acogen a programas de movilidad en otras universidades o centros de investigación.

**Desarrollo:**

Para recabar la información sobre cada uno de los aspectos específicos del programa de doctorado es necesario conocer las opiniones de los grupos implicados en el mismo (doctorandos, directores y tutores de tesis, profesores, egresados y personal de apoyo).

La realización de medición de los niveles de satisfacción percibida se inicia por la Secretaría Académica de la CEINDO que recabará información cuantitativa y cualitativa a través de encuestas de satisfacción realizadas anualmente, que serán remitidas a los distintos colectivos implicados en el programa de doctorado dentro del correspondiente curso académico.

Esta información será actualizada anualmente y será organizada en el Programa de Gestión Académica de la CEINDO.

La Comisión Interna de Calidad utilizará la información de las encuestas, así como los análisis derivados del tratamiento de la misma, para elaborar los informes y las propuestas del plan de mejoras. Se valorará la estructura, organización y coordinación del programa; adecuación y claridad de las competencias y habilidades de carácter metodológico que deben alcanzar los doctorandos. También se valorará la adecuación y planificación de las actividades formativas; adecuación de los recursos didácticos y materiales y servicios disponibles para la formación; incidencias surgidas en el desarrollo del programa y respuestas dadas a las mismas.

**PC 07. PROCESO DE ANÁLISIS DE LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS DOCTORES**

**Objeto:**

Este proceso establece el mecanismo a seguir para conocer los resultados sobre inserción laboral de los doctores del programa de doctorado (vinculados a universidades, a otras instituciones de investigación o con el sector productivo). Se valorará el grado de inserción laboral, el tiempo medio para su inserción, así como su nivel de satisfacción con la formación investigadora recibida.

**Grupos de interés:**



Comité de dirección de la CEINDO, Comisión Académica de cada programa de doctorado, Comisión Interna de Calidad, Subcomisión Interna de Calidad, tutores, directores de tesis, Unidad de Desarrollo Estratégico y Calidad (Universidad CEU-Cardenal Herrera), Unidad de Estadística y Calidad Universitaria (Universidad CEU San Pablo de Madrid) y Unidad Técnica de Calidad (Universidad CEU-Abat Oliba).

**Indicadores:**

IN 01-PC 07: Tasa de empleo de los egresados (porcentaje de egresados profesionalmente insertos tres años después de finalizar el doctorado).

IN 02-PC 07: *Tiempo medio para la inserción*: tiempo medio que tardan los egresados del programa de doctorado en empezar a trabajar u obtener becas posdoctorales tras la finalización del mismo.

IN 03-PC 07: Grado de satisfacción de los egresados con la formación recibida.

**Desarrollo:**

Una vez transcurridos tres años desde la defensa de la tesis doctoral, a través de la Secretaría académica de la CEINDO se realizará una encuesta telefónica para conocer el nivel de empleabilidad de los doctorandos, el tiempo medio transcurrido hasta su inserción laboral, así como su nivel de satisfacción con la formación investigadora recibida. La Comisión Interna de Calidad valorará y analizará toda esta información periódicamente y emitirá las propuestas de revisión y mejora que considere necesarias.

**PC 08. PROCESO DE SEGUIMIENTO, ANÁLISIS Y MEJORA DE LA CALIDAD DEL PROGRAMA**

**Objeto:**

Este proceso pretende establecer la sistemática para el seguimiento, evaluación y mejora de los programas de doctorado de la CEU-Escuela Internacional de Doctorado. Para ello es necesario evaluar la situación actual y la evolución de los distintos indicadores recogidos a través del Sistema Gestión Interna de la Calidad, estableciendo los objetivos que hay que alcanzar y diseñando si procede un plan de mejora que se debe aplicar en el siguiente curso académico. Garantizando que las propuestas de mejora sobre los distintos aspectos del programa de doctorado se lleven a la práctica.

**Grupos de interés:**

Comité de dirección de la CEINDO, Comisión Académica de cada programa de doctorado, Comisión Interna de Calidad, Subcomisión Interna de Calidad, Unidad de Desarrollo Estratégico y Calidad (Universidad CEU-Cardenal Herrera), Unidad de Estadística y Calidad Universitaria (Universidad CEU San Pablo de Madrid) y Unidad Técnica de Calidad (Universidad CEU-Abat Oliba).

**Indicadores:**

IN 01-PC 08: Porcentaje de acciones de mejora acometidas en función del plan diseñado en el curso anterior según el Sistema de Gestión Interna de la Calidad.

**Desarrollo:**

La Comisión Interna de la Calidad junto a cada una de las Subcomisiones internas de la Calidad, elaborarán anualmente una memoria (plan de seguimiento) que incluye un análisis de los indicadores de calidad, indicando las fortalezas y debilidades de cada programa de doctorado y un plan de mejora para reducir dichas debilidades. Así mismo, incluirá un informe sobre la implantación del plan de mejora del curso anterior.

**PC 09. PROCESO DE CREACIÓN DE NUEVOS PROGRAMAS**

**Objeto:**

El objeto de este proceso es establecer la sistemática a aplicar en el diseño y la aprobación de nuevos programas de doctorado en la CEU-Escuela Internacional de Doctorado.

**Grupos de interés:**

Comité de Dirección, Director de la CEINDO, Rectores de las Universidades implicadas, Patronato de la Fundación Universitaria San Pablo-CEU, Comisión de trabajo del programa de doctorado, Agencia Evaluadora de Calidad de la Comunidad Autónoma que coordina el programa de doctorado, Consejería/s de Educación correspondientes, Responsable de Calidad de la CEINDO, Unidad de Calidad de la Universidad que coordina el programa de doctorado, Consejo de Universidades, Dirección General de Universidad, Estudios Superiores y Ciencia de la Comunidad Autónoma correspondiente.

**Desarrollo:**

1. La iniciativa de creación de un nuevo programa de doctorado corresponde siempre al Comité de Dirección, a propuesta del Decano ¿ Director, Departamento de la Universidad o cualquier otro estamento universitario.
2. Una vez realizadas las consultas internas y externas pertinentes, el Decano ¿ Director o el Vicerrector correspondiente, presentan al Comité de Dirección la propuesta, que debe incluir:

§ Datos generales: denominación, universidades participantes, número de plazas de nuevo ingreso ofertadas, detallando la dedicación del doctorando (tiempo completo o tiempo parcial), distribución de dichas plazas en las diferentes Universidades CEU y líneas de investigación.



§ Justificación del interés académico y profesional.

§ Referentes externos.

§ Viabilidad económica, de infraestructuras y de recursos humanos.

§ Propuesta previa de la Comisión Académica del Programa del Doctorado.

§ Criterios de admisión, perfiles de ingresos y complementos de formación si se requieren detallando número de horas.

§ Descripción académica, Plan de Estudios: Propuesta de actividades formativas y número de horas asignadas, junto con la distribución por curso y definición del carácter obligatorio u optativo de las mismas.

§ Organización del programa: Incluye los procedimientos de supervisión de la tesis doctoral, el seguimiento del doctorado, así como la normativa para la presentación y lectura de la tesis doctoral.

3. Si el Comité de Dirección aprueba la propuesta, al considerarla adecuada para el plan estratégico de la CEU Escuela Internacional de Doctorado (CEINDO), el Director de la misma transmitirá la propuesta a los rectores de las correspondientes Universidades CEU implicadas, los cuales elevarán al Patronato de la Fundación Universitaria San Pablo CEU la propuesta inicial sobre la viabilidad de la implantación del nuevo programa de doctorado, acompañada de los informes previstos en la normativa, e incluyendo la composición de la *Comisión de trabajo del programa*, que preparará la memoria del programa siguiendo un calendario de trabajo para la elaboración del mismo, que incluirá los diferentes plazos establecidos por los diferentes agentes implicados en el proceso (agencias de calidad, Consejería/s de Educación, Universidades).

4. Si el Patronato aprueba la propuesta de implantación del nuevo programa, el Comité de Dirección, oídos los rectores de las diferentes Universidades, encarga a la Comisión de trabajo del programa la elaboración de las memorias de verificación.

5. Una vez elaboradas y con el visto bueno del Director de la Escuela, las memorias de verificación se remiten a través del responsable de Calidad de Escuela, a las diferentes Unidades de Calidad (Unidad de Desarrollo Estratégico y Calidad (Universidad CEU-Cardenal Herrera de Valencia), Unidad de Estadística y Calidad Universitaria (Universidad CEU-San Pablo de Madrid), y Unidad Técnica de Calidad (Universidad CEU-Abat Oliba de Barcelona)) para que realice la supervisión técnica de la memoria y garantice que se cumple con todas las directrices emanadas del programa VERIFICA establecido por la Agencia Evaluadora de Calidad correspondiente.

6. La Unidad de calidad de la Universidad Coordinadora del programa, envía la solicitud de verificación al Consejo de Universidades y a la Agencia Evaluadora de Calidad correspondiente, a través de la sede electrónica del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

7. Una vez recibido el informe de verificación favorable por parte de Agencias Evaluadoras de Calidad correspondiente y ratificada por el Consejo de Universidades, los Rectores de la Universidades CEU implicadas solicitarán a la Dirección General de Universidad, Estudios Superiores y Ciencia de la Comunidad Autónoma correspondiente la autorización para la implantación del programa. Tras la verificación favorable del programa de doctorado, la autorización y publicación en el boletín oficial de la correspondiente Comunidad Autónoma de dicha autorización y el establecimiento del carácter oficial del programa acordado por el Consejo de Ministros una vez publicado en el BOE, el Rector de cada Universidad ordenará la publicación del plan de estudios en el BOE y el boletín de la Comunidad Autónoma.

#### PC 10. PROCEDIMIENTO DE EXTINCIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO.

##### Objeto:

Este proceso pretende establecer criterios para la suspensión o extinción de un programa de doctorado, así como el modo por el cual la CEINDO garantizará que, en caso de se produzca dicha suspensión/extinción, los estudiantes que hubiesen iniciado las correspondientes enseñanzas, puedan disponer de un adecuado desarrollo de las mismas hasta su finalización.

##### Grupos de interés:

Comité de dirección del CEINDO, Comisión Interna de Calidad, Subcomisión Interna de Calidad, Comisión Académica de cada programa de doctorado, doctorando, tutores y directores de tesis.

##### Desarrollo:

El Comité de Dirección de la CEINDO podrá decidir la suspensión temporal o extinción de alguno de los programas de doctorado en caso de que se cumplan alguno de los siguientes supuestos:

- Demanda insuficiente de plazas en los programas de doctorado implantados, que debe ser reiterada durante un mínimo de tres años.
- Imposibilidad de alcanzar los objetivos académicos del programa de doctorado establecidos en la memoria VERIFICA o no superar el proceso de renovación de la Acreditación.
- Reducción de las tasas de éxito, graduación, eficiencia y aumento de la tasa de abandono.
- Inviabilidad económica de los estudios implantados, que debe ser acreditada por un déficit reiterado durante un mínimo de dos años.
- Necesidades acreditadas de reorganización de la oferta de estudios que generen la fusión, la transformación o modificación del programa de doctorado.



Si se produce la suspensión/extinción de un programa de doctorado, la CEINDO está obligada a garantizar el adecuado desarrollo efectivo de las enseñanzas que hubieran iniciado sus estudiantes hasta su finalización. En ese caso, el doctorando debe conocer de manera detallada el cronograma que recoge el calendario de extinción del programa de doctorado y el procedimiento de adaptación a otros programas de doctorado.

**PC 11. PROCESO DE GESTIÓN DE RECLAMACIONES, QUEJAS Y SUGERENCIAS.**

**Objeto:**

Este proceso pretende establecer un sistema que permita atender las sugerencias, quejas y reclamaciones relacionadas con el programa de doctorado (matrícula, docencia, programas de movilidad, recursos e infraestructuras etc), con objeto de que la información recogida sea de utilidad en la toma de decisiones.

**Grupos de interés:**

Comité de dirección del CEINDO, Comisión Interna de Calidad, Subcomisión Interna de Calidad, Comisión Académica de cada programa de doctorado, doctorando, tutores y directores de tesis.

**Indicadores:**

IN 01-PC 11: Número de quejas y reclamaciones recibidas.

IN 02-PC 11: Número de sugerencias recibidas.

IN 03-PC 11: Tiempo transcurrido entre la recepción de las quejas, reclamaciones y sugerencias y la respuesta a las mismas.

**Desarrollo:**

Se incorporará un link visible con el nombre de buzón de quejas, reclamaciones y sugerencias a través de la página web institucional de la CEINDO ([www.escueladoctorado.ceu.es](http://www.escueladoctorado.ceu.es)). Además, la Secretaría Académica dispondrá de un formulario impreso para la posible presentación de dichas quejas y sugerencias a través de papel. Las quejas deberán identificar claramente al órgano remitente.

Las reclamaciones tendrán por objeto poner de manifiesto las actuaciones que, a juicio del reclamante, supongan una actuación irregular o no satisfactoria en el funcionamiento de los servicios que se prestan con motivo de las enseñanzas del programa de doctorado, y podrán ser formuladas por personas físicas y jurídicas, individuales o colectivas.

La Comisión Interna de Calidad trasladará cada una de las quejas, reclamaciones o sugerencias a la unidad u órgano implicado. El/la responsable de la unidad afectada por la sugerencia o reclamación será la encargada de responder al interesado, todo ello con la brevedad que cada caso requiera para su resolución.

Las quejas, reclamaciones y sugerencias recibidas se tendrán en cuenta para la elaboración del informe anual sobre los resultados del programa de doctorado, así como para la elaboración del plan de mejora. Con ello se pretende mejorar la eficacia, eficiencia y calidad de los servicios prestados en el programa de doctorado e incrementar la satisfacción de estudiantes, profesorado, personal de apoyo y otros colectivos.

| TASA DE GRADUACIÓN % | TASA DE ABANDONO % |
|----------------------|--------------------|
| 80                   | 20                 |
| TASA DE EFICIENCIA % |                    |
| 65                   |                    |
| TASA                 | VALOR %            |
| No existen datos     |                    |

**JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS**

Basado en las experiencias anteriores de otros programas pertenecientes a esta rama de conocimiento que han tenido las Universidades que conforman la Escuela Internacional de Doctorado

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

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

**8.2.1. Procedimientos y mecanismos para realizar el seguimiento de los doctores egresados**

El procedimiento para realizar el seguimiento de la trayectoria laboral de los doctores egresados es el PC 07 del SIGC de la CEINDO que se describió en el apartado 8.1, a través de dicho proceso se obtienen los siguientes indicadores:

**IN 01-PC 07:** Tasa de empleo de los egresados (porcentaje de egresados profesionalmente insertos tres años después de finalizar el doctorado).



**IN 02-PC 07:** Tiempo medio para la inserción: tiempo medio que tardan los egresados del programa de doctorado en empezar a trabajar u obtener becas posdoctorales tras la finalización del mismo.

**IN 03-PC 07:** Grado de satisfacción de los egresados con la formación recibida.

Una vez transcurridos tres años desde la defensa de la tesis doctoral, a través de la Secretaría académica de la CEINDO se realizará una encuesta telefónica para conocer el nivel de empleabilidad de los doctorandos, el tiempo medio transcurrido hasta su inserción laboral, así como su nivel de satisfacción con la formación investigadora recibida.

Esta Encuesta se realizará anualmente al total del colectivo que cumpla los requisitos, no trabajamos con muestras.

Los resultados obtenidos de la Encuesta de Inserción Laboral y Satisfacción con la Formación Recibida de los doctores egresados serán analizados por la SubCIC del Programa en su Seguimiento Anual, indicando las acciones de mejora necesarias en su caso, que posteriormente serán objeto de seguimiento de su ejecución y eficacia.

### 8.2.2. Previsión del porcentaje de estudiantes que consiguen ayudas para contratos post-doctorales

El porcentaje de doctorandos que consiguen ayudas para contratos post-doctorales ha sido hasta ahora del 80%. El arranque del programa será sin lugar a dudas valioso refuerzo de la consolidación del CV de los alumnos.

### 8.2.3 Datos relativos a la empleabilidad de los doctorandos durante los tres a ñ os posteriores a la lectura de su tesis.

En relación con la empleabilidad de los doctorandos tras la obtención del grado de doctor, hasta ahora ha sido del 65%, bien por su contratación como profesores asociados de los departamentos de las Universidades participantes; bien como empleado de alguna empresa de biotecnología, bien como empleado de HM-Hospitales.

| 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)% |
| 25  | 75                      |
| TASA  | VALOR %                 |
| No existen datos  |                         |

| DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA  |
|--|
| <p><b>8.3 RESULTADOS Y PREVISIÓN</b></p> <p>El programa de Doctorado en Medicina Traslacional oferta una plataforma para la formación investigadora en universidades de 3 comunidades autónomas diferentes (Madrid, Valencia y Cataluña), que cuentan con 23 proyectos de investigación en marcha, en 7 áreas diferentes de las Ciencias de la Salud, y que están desarrollados por 118 profesores con trayectoria investigadora acreditada por sus abundantes publicaciones científicas y tesis dirigidas.</p> <p>Dado que el programa es nuevo, aunque las tres Universidades tienen experiencias previas de programas de Doctorado afines, se ha hecho la siguiente estimación de acuerdo con resultados globales anteriores.</p> <p>Para los estudiantes a tiempo completo se prevé:</p> <p>Tasa de éxito (3 años): 25%</p> <p>Tasa de éxito (4 años): 75%</p> |

## 9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

| 9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO |               |                 |                    |
|---|---------------|-----------------|--------------------|
| CARGO                                     | NOMBRE        | PRIMER APELLIDO | SEGUNDO APELLIDO   |
| COORDINADOR DEL PROGRAMA                  | JOSÉ LUIS     | LAVANDERA       | DÍAZ               |
| DOMICILIO                                 | CÓDIGO POSTAL | PROVINCIA       | MUNICIPIO          |
| Av. de Montepíncipe, s/n,                 | 28668         | Madrid          | Boadilla del Monte |
| EMAIL                                     | FAX           |                 |                    |
| joseluis.lavandera@ceu.es                 |               |                 |                    |



| 9.2 REPRESENTANTE LEGAL  |                |                 |                    |
|--|----------------|-----------------|--------------------|
| CARGO  | NOMBRE         | PRIMER APELLIDO | SEGUNDO APELLIDO   |
| RECTORA  | ROSA MARÍA     | VISEDO          | CLAVEROL           |
| DOMICILIO  | CÓDIGO POSTAL  | PROVINCIA       | MUNICIPIO          |
| C/ Isaac Peral, 58   | 28040          | Madrid          | Madrid             |
| EMAIL  | FAX            |                 |                    |
| rectora@uspceu.es  | 915360660      |                 |                    |
| 9.3 SOLICITANTE  |                |                 |                    |
| CARGO  | NOMBRE         | PRIMER APELLIDO | SEGUNDO APELLIDO   |
| RESPONSABLE DE LA UNIDAD TÉCNICA DE CALIDAD DE LA ESCUELA DE DOCTORADO | EMILIO IGNACIO | GIL             | LÓPEZ DE VERGARA   |
| DOMICILIO  | CÓDIGO POSTAL  | PROVINCIA       | MUNICIPIO          |
| Av. de Montepíncipe, s/n,  | 28668          | Madrid          | Boadilla del Monte |
| EMAIL  | FAX            |                 |                    |
| emilio.gillopez@ceu.es   |                |                 |                    |



## ANEXOS : APARTADO 1

**Nombre :**2013 CONVENIO ESPECÍFICO PARA EL PROGRAMA CONJUNTO EN MEDICINA TRASLACIONAL UAO UCH Y USP Reduc.pdf

**HASH SHA1 :**D2F899AEC62F35541C13E2AD2C7D4FE38E5B6BA2

**Código CSV :**95586279940892177944432

2013 CONVENIO ESPECÍFICO PARA EL PROGRAMA CONJUNTO EN MEDICINA TRASLACIONAL UAO UCH Y USP Reduc.pdf



## ANEXOS : APARTADO 1.4

Nombre :DOCUMENTOS DISPONIBLES.pdf

HASH SHA1 :8DC8E4E58C9FFF3773EE5029917A7AFB73C51252

Código CSV :299813711518580725820686

DOCUMENTOS DISPONIBLES.pdf



## ANEXOS : APARTADO 6.1

Nombre :MOD+6\_PDOCT\_MEDTRAS\_alegoct\_18102018\_red.pdf

HASH SHA1 :068EAD5A78E4A5EFD3C825401C48EB00FA0955F5

Código CSV :313826216439137658569525

MOD+6\_PDOCT\_MEDTRAS\_alegoct\_18102018\_red.pdf



