

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

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

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

| UNIVERSIDAD SOLICITANTE   |  | CENTRO   | CÓDIGO CENTRO          |
|---|--|--|------------------------|
| Universidad de Santiago de Compostela   |  | Facultad de Veterinaria                                  | 27015463               |
| NIVEL   |  | DENOMINACIÓN CORTA                                       |                        |
| Doctor  |  | Investigación Básica y Aplicada en Ciencias Veterinarias |                        |
| DENOMINACIÓN ESPECÍFICA   |  |  |                        |
| Programa de Doctorado en Investigación Básica y Aplicada en Ciencias Veterinarias por la Universidad de Santiago de Compostela  |  |  |                        |
| NIVEL MECES   |  |  |                        |
| 4   |  |  |                        |
| CONJUNTO  |  | CONVENIO   |                        |
| No  |  |  |                        |
| SOLICITANTE   |  |  |                        |
| NOMBRE Y APELLIDOS  |  | CARGO  |                        |
| José Manuel Cifuentes Martínez  |  | Coordinador  |                        |
| Tipo Documento  |  | Número Documento   |                        |
| NIF   |  | 02198348P  |                        |
| REPRESENTANTE LEGAL   |  |  |                        |
| NOMBRE Y APELLIDOS  |  | CARGO  |                        |
| Juan J. Casares Long  |  | Rector   |                        |
| Tipo Documento  |  | Número Documento   |                        |
| NIF   |  | 32384100P  |                        |
| RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO   |  |  |                        |
| NOMBRE Y APELLIDOS  |  | CARGO  |                        |
| José Manuel Cifuentes Martínez  |  | Coordinador  |                        |
| Tipo Documento  |  | Número Documento   |                        |
| NIF   |  | 02198348P  |                        |
| 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              |
| Colexio de San Xerome. Plaza do Obradoiro s/n.  |  | 15782  | Santiago de Compostela |
| E-MAIL  |  | PROVINCIA  | TELÉFONO               |
| reitor@usc.es   |  | A Coruña   | 881811201              |



### 3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

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

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

|  |  |
|--|--|
|  | En: A Coruña, AM 29 de octubre de 2021       |
|  | 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 Investigación Básica y Aplicada en Ciencias Veterinarias por la Universidad de Santiago de Compostela | No                                    |          | Ver anexos. Apartado 1. |
| <b>ISCED 1</b>  |  | <b>ISCED 2</b>                        |          |                         |
| Veterinaria   |  | Ciencias de la vida                   |          |                         |
| <b>AGENCIA EVALUADORA</b>                                   |  | <b>UNIVERSIDAD SOLICITANTE</b>        |          |                         |
| Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia |  | Universidad de Santiago de Compostela |          |                         |

## 1.2 CONTEXTO

| CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO   |
|--|
| <p>El Programa de doctorado en Investigación Básica y Aplicada en Ciencias Veterinarias está adscrito a la Escuela de Doctorado Internacional de la USC (EDIUS). La EDIUS tiene como objeto la gestión y coordinación de las enseñanzas de doctorado de la USC, así como los procesos que conducen a la obtención del título de doctor. Asume asimismo la coordinación de los estudios avanzados de la USC.</p> <p>Su finalidad es concebir un modelo de formación doctoral flexible, interdisciplinar y de calidad, orientada a potenciar las líneas de investigación de mayor interés y proyección de la universidad.</p> <p>Desde el año 2002, se viene manteniendo una actividad docente ininterrumpida en tercer ciclo dentro del Programa de Doctorado de Investigación Básica y Aplicada en Ciencias Veterinarias.</p> <p>En su momento, atendiendo a los cambios normativos (RD 1393/2007), en relación con la extinción de los anteriores programas de doctorado; se propuso una transformación que no sólo no alterase el conjunto de la oferta formativa, sino que, por el contrario, pudiera ampliarla, abriendo la participación a otros grupos de investigación.</p> <p>Las razones que en su momento se adujeron para justificar la necesidad del programa de doctorado (campus, especificidad...) siguen siendo válidas para documentar la actual propuesta.</p> <p>El programa de doctorado cuenta con la participación de diferentes grupos de investigación que se encuadran en la Facultad de Veterinaria y cuentan con una amplia y reputada actividad investigadora.</p> <p>GI 1725 MORFAN:<br/><a href="https://imaisd.usc.es/grupoficha.asp?idpersoatipogrupo=75623&amp;i=gl&amp;s=-126-328-329&amp;v=">https://imaisd.usc.es/grupoficha.asp?idpersoatipogrupo=75623&amp;i=gl&amp;s=-126-328-329&amp;v=</a></p> <p>GI 1707 GAPAVET<br/><a href="https://imaisd.usc.es/grupoficha.asp?idpersoatipogrupo=75605&amp;i=gl&amp;s=-126-328-329&amp;v=">https://imaisd.usc.es/grupoficha.asp?idpersoatipogrupo=75605&amp;i=gl&amp;s=-126-328-329&amp;v=</a></p> <p>GI 1708 CIRUGÍA EXPERIMENTAL<br/><a href="https://imaisd.usc.es/grupoficha.asp?idpersoatipogrupo=75606&amp;i=gl&amp;s=-126-328-329&amp;v=">https://imaisd.usc.es/grupoficha.asp?idpersoatipogrupo=75606&amp;i=gl&amp;s=-126-328-329&amp;v=</a></p> <p>GI 1845 PATOLOGIA RATONES TGS.<br/><a href="https://imaisd.usc.es/grupoficha.asp?idpersoatipogrupo=88326&amp;i=gl&amp;s=-126-328-329&amp;v=">https://imaisd.usc.es/grupoficha.asp?idpersoatipogrupo=88326&amp;i=gl&amp;s=-126-328-329&amp;v=</a></p> <p>GI 1706. MIV:<br/><a href="https://imaisd.usc.es/grupoficha.asp?idpersoatipogrupo=75604&amp;i=gl&amp;s=-126-328-329&amp;v=">https://imaisd.usc.es/grupoficha.asp?idpersoatipogrupo=75604&amp;i=gl&amp;s=-126-328-329&amp;v=</a></p> <p>GI 1948 CTLECHE:<br/><a href="https://imaisd.usc.es/grupoficha.asp?idpersoatipogrupo=138199&amp;i=gl&amp;s=-126-328-329&amp;v=">https://imaisd.usc.es/grupoficha.asp?idpersoatipogrupo=138199&amp;i=gl&amp;s=-126-328-329&amp;v=</a></p> <p>GI 2174 IMedA<br/><a href="https://imaisd.usc.es/grupoficha.asp?idpersoatipogrupo=260753&amp;i=gl&amp;s=-126-328-329&amp;v=">https://imaisd.usc.es/grupoficha.asp?idpersoatipogrupo=260753&amp;i=gl&amp;s=-126-328-329&amp;v=</a></p> |



GI 1251 ACUIGEN

<https://imaisd.usc.es/grupoficha.asp?idpersoatipogrupo=75120&i=gl&s=-126-328-329&v=>

En esencia, se propone una formación avanzada y especializada en un cuerpo de contenidos conceptuales, procedimentales y técnicos que permitan a los doctorandos desenvolverse adecuadamente en el ámbito de las ciencias biomédicas.

Por ello este programa de doctorado se caracteriza por su interdisciplinariedad, abarcando áreas básicas, aplicadas y clínicas, así como formación en nuevas tecnologías, pero siempre englobadas dentro del campo de las Ciencias Veterinarias.

La necesidad de un programa de doctorado de estas características se basa en la importancia actual de la investigación biomédica, una actividad necesaria para el éxito de cualquier estrategia que se proponga mejorar la salud de los animales y, por ende, de los humanos.

En la comunidad autónoma de Galicia, con un perfil agroganadero tan importante desde el punto de vista socioeconómico, nuestra propuesta de integrar la investigación básica y aplicada en veterinaria, junto con la práctica clínica, redundará en una mayor calidad de los servicios asistenciales, de diagnóstico y de asesoramiento que se prestan en la actualidad y en una mejor, y más rápida, implantación de los avances científicos en la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades.

Puesto que es bien conocido el uso de animales en la experimentación biomédica, llegando a ser considerados, incluso, como modelos de enfermedades humanas, es muy recomendable la iniciación de cualquier investigador/a en estas ciencias, en el conocimiento básico y aplicado que se ofrece en esta propuesta. De hecho, es interés de este programa de doctorado ampliar su oferta a otras áreas de las Ciencias de la Salud, Biología y Ciencias del Mar, que hasta la fecha han demostrado interés por cursar los estudios de doctorado en el programa que se venía ofertando.

Las investigaciones se desarrollarán en las instalaciones de la Facultad de Veterinaria, en el Campus de Lugo de la Universidad de Santiago de Compostela, siempre en estrecha colaboración con el Hospital Veterinario Universitario Rof-Codina; ambas cuentan con unas instalaciones modernas, con equipamiento actualizado, en las que trabajan equipos multidisciplinares en estrecha colaboración.

Cabe destacar también que el programa de doctorado estuvo enmarcado en la línea estratégica: "*Hacia la excelencia investigadora*" del plan Estratégico 2011-2020 de la USC. (<http://www.usc.es/export9/sites/webinstitucional/gl/servizos/calidade/descargas/Planificacion/planEstratexicoUSC.pdf>). Desde el programa de doctorado se pretende hacer una modesta aportación en la relevante trayectoria investigadora de la USC, reconocida a nivel nacional e internacional.

Es preciso aprovechar la capacidad de los doctores y doctoras que no deben ceñirse a los ámbitos de la docencia y de la investigación, si no que deben extenderse a la actividad productiva. La incorporación de doctores y doctoras a las empresas repercute además de forma positiva en la mejora de los resultados y las capacidades innovadoras de estas. En el camino a la excelencia internacional, las menciones obtenidas de campus de Excelencia Internacional constituyen un patrimonio corporativo de la USC que debe ser aprovechado y reivindicado como propio por toda la Universidad en su conjunto. Corresponde a la institución diseñar y establecer todas las herramientas que lo hagan posible. Por otro lado, el actual contexto económico obliga a modificar los patrones de gestión de recursos, buscando la optimización de uso de los mismos, mediante fórmulas de colaboración internas y externas.

Se pretende además que los estudiantes adquieran la capacidad para concebir, proyectar y desarrollar temas de investigación, de forma autónoma o en colaboración, respetando patrones de calidad e integridad académicas; que realicen trabajos de investigación con resultados originales que contribuyan en el ensanchamiento de las fronteras del conocimiento en las respectivas áreas de investigación y que sean merecedores de publicación en revistas internacionales especializadas con sistema de arbitraje; finalmente se pretende que sean capaces de analizar críticamente y sintetizar ideas nuevas y complejas y de comunicar con la comunidad científica y con la sociedad en general.

En una perspectiva más general, los doctorados deben ser capaces de: interpretar y modelizar problemas científico-tecnológicos y de percibir su relevancia económica y social, construyendo una visión crítica del conocimiento y de la realidad.

Por otro lado, algunos de los objetivos del programa se enmarcan dentro de las áreas de especialización que marca en su Plan Estratégico el Campus Terra, campus de especialización de la USC, en concreto la línea 4: *Relación de las personas con los animales en los ámbitos sanitarios, productivos y medioambientales*.

| LISTADO DE UNIVERSIDADES |             |
|--------------------------|-------------|
| CÓDIGO                   | UNIVERSIDAD |



|     |                                       |
|-----|---------------------------------------|
| 007 | Universidad de Santiago de Compostela |
|-----|---------------------------------------|

### 1.3. Universidad de Santiago de Compostela

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

| LISTADO DE CENTROS |                         |
|--------------------|-------------------------|
| CÓDIGO             | CENTRO                  |
| 27015463           | Facultad de Veterinaria |

#### 1.3.2. Facultad de Veterinaria

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

| PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS   |                          |           |
|---|--------------------------|-----------|
| PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN   | SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN |           |
| 10  | 10                       |           |
| NORMAS DE PERMANENCIA   |                          |           |
| <a href="https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/23274">https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/23274</a> |                          |           |
| LENGUAS DEL PROGRAMA  |                          |           |
| CASTELLANO  | CATALÁN                  | EUSKERA   |
| Si  | No                       | No        |
| GALLEGO   | VALENCIANO               | INGLÉS    |
| Si  | No                       | Si        |
| FRANCÉS   | ALEMÁN                   | PORTUGUÉS |
| No  | No                       | No        |
| ITALIANO  | OTRAS                    |           |
| No  | No                       |           |

#### 1.4 COLABORACIONES

| LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO  |             |             |               |
|---|-------------|-------------|---------------|
| CÓDIGO  | INSTITUCIÓN | DESCRIPCIÓN | NATUR. INSTIT |
| CONVENIOS DE COLABORACIÓN   |             |             |               |
| Ver anexos. Apartado 2  |             |             |               |
| OTRAS COLABORACIONES  |             |             |               |
| <p>Los investigadores de las distintas líneas del programa de doctorado colaboran asiduamente con investigadores de universidades y centros de investigación nacionales y extranjeros de alto nivel académico. También hay una amplia colaboración con empresas e instituciones.</p> <p>Estas colaboraciones se realizan tanto en participación en proyectos de investigación, como en la obtención de resultados científicos, intercambio de estudiantes y profesores, etc.</p> <p><b>Universidades.</b></p> <p>Al amparo de los convenios marco de la USC con varias universidades, se están llevando a cabo proyectos de investigación conjuntos, con publicación de artículos, así como estancias de docencia e investigación por parte de profesores y estudiantes de doctorado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>University of New México (EUA).</b> Colaboración con la Dra. Irene Salinas. Estancias de investigadores.</li> <li>• <b>Animal Health Diagnostics Center - Cornell University (EUA).</b> Estancias de investigadores.</li> <li>• <b>Atlantic Veterinary College ¿ University of Prince Edward Island (Canadá).</b> Colaboración con los Prof. Alfonso López, Dr. Raphael Vanderstichel y Dra. Shannon Martinson.</li> <li>• <b>Fish Pathology Services - University of Tasmania (Australia).</b> Estancias de investigación y publicaciones conjuntas</li> <li>• <b>Michigan State University College of Veterinary Medicine.</b> Colaboración con el Dr. Paulo Vilar Saavedra. Dirección tesis doctorales y publicaciones.</li> <li>• <b>Universidad Central de Ecuador.</b> Facultad de Veterinaria. Realización de tesis doctorales y. publicaciones.</li> <li>• <b>Universidade de Sao Paolo (USP).</b> Facultade de Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) Sao Paolo e Campus de Pirassununga.</li> </ul> |             |             |               |



- **Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA)**, Instituto de Biodiversidade e Floresta.
- **Universidade Federal rural do Semi-Árido (UFERSA)**. Faculdade de Veterinaria.
- **Universidade Federal Rural de Pernambuco**.
- **Universidade Federal Rural da Amazonia (UFRA ¿ ISPA)**. Realización de estancias de investigación y predoctorales.
- **Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"** - UNESP- Brasil, Botucatu / Instituto de Biociencias. Cursos de Posgrado, desarrollo de proyectos de investigación, estancias de investigación pre y postdoctorales y publicación de artículos
- **Universidade Estatal de Campinas (Brasil)**. Estancias de investigadores.
- **Universidad Autónoma del Estado de México**. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Departamento de Nutrición Animal. Instituto literario 100 Ote, Toluca, México. Proyectos en común y publicación de artículos.
- **Universidad de la República de Uruguay**. Dirección de Tesis doctoral conjunta, desarrollo de proyectos de investigación, estancias de investigación predoctorales y publicación de artículos
- **Universidad Nacional de Rosario**. Argentina, IBR-CONICET. Desarrollo de proyectos de investigación, estancias de investigación postdoctorales y publicación de artículos.
- **Universidade Técnica de Lisboa**, Facultad de Veterinaria. Estancias de investigación y colaboración con la profesora Graça Alexandre Pires en trabajos de investigación.
- **Universidade do Porto**, Facultad de Ciencias, colaboración con el Prof. Aires Oliva-Teles y solicitud conjunta de proyectos europeos.
- **University of Zürich (Suiza)**. Desarrollo de ensayos preclínicos y colaboración en publicaciones. Publicaciones
- **Universidade de Tras os Montes (UTAD, Vila Real, Portugal)**. Codirección de Tesis Doctorales y publicaciones
- **University of Bern (Suiza)**. Desarrollo de ensayos preclínicos y colaboración en publicaciones.. Colabora Ruetschi Technologies (Suiza)
- **University of Oslo**. Desarrollo de ensayos preclínicos y colaboración en publicaciones.
- **Università di Padova (Italia)**. Codirección de tesis doctorales, desarrollo de proyectos de investigación y publicación de artículos
- **Katholieke Universiteit Leuven, Leuven**, Bélgica. Desarrollo de proyectos de investigación y publicación de artículos
- **Danish Technical University. Silkeborg**. Dinamarca. Desarrollo de proyectos de investigación y publicación de artículos
- **Universidad de Roma Tor Vergata (Italia)**. Investigaciones conjuntas y estancias de investigadores.
- **Roslin Institute (University of Edinburgh, UK)**: colaboración científica en diferentes proyectos de investigación y publicaciones científicas con el Dr. Diego Robledo y el Dr. Ross Houston.
- **Universidad del Algarve (Portugal)**: colaboración en formación predoctoral con el Dr. Paulo Gavaia.
- **Evolutionary Developmental Biology - Ghent University (Bélgica)**: estancias de investigadores y colaboración en el marco de un Proyecto multidisciplinar en anomalías esqueléticas en pez cebra con el Dr. Witten.
- **Universidad Complutense de Madrid**. Desarrollo de ensayos preclínicos y colaboración en publicaciones.
- **Universitat de Barcelona**. Desarrollo de ensayos preclínicos y colaboración en publicaciones, entre otros con los prof. Francesc Padrós y María Constenla.
- **Universitat Internacional de Catalunya**. Participa además IBONELAB S.L. Desarrollo de ensayos preclínicos y colaboración en publicaciones.
- **Universidade de Vigo**. Desarrollo de ensayos preclínicos y colaboración en publicaciones.
- **Universidad Complutense de Madrid**. Facultad de Veterinaria. Grupo investigación de Guadalupe Miró Corrales. Colaboración en trabajos de investigación con perros domésticos y carnívoros silvestres, plasmados en varias publicaciones y realización de tesis doctorales.
- **Universidad de Murcia**. Facultad de Veterinaria. Grupo investigación de Carlos Martínez-Carrasco Pleite. Realización de tesis doctorales. Colaboración en trabajos de investigación con fauna silvestre, plasmados en varias publicaciones.
- **Universidad de Extremadura**. Facultad de Veterinaria de Cáceres. Colaboración en trabajos de investigación con fauna silvestre, plasmados en varias publicaciones. Realización de tesis doctorales.
- **Universidad de Jaén**. Facultad de Biología. Grupo investigación de Antonio Sánchez Baca. Colaboración en trabajos de investigación con rumiantes, plasmados en varias publicaciones.
- **Universidad de las Palmas de Gran Canaria**. IMEDEA- Illes Balears. Desarrollo de proyectos de investigación y publicación de artículos.
- **Universitat de Girona**. Desarrollo de proyectos de investigación y publicación de artículos.
- **Universidad de Granada**. Desarrollo de proyectos de investigación y publicación de artículos.

#### Instituciones públicas

- **Fundación General Universidad de Valladolid**. Con la colaboración de Technical Proteins Nanobiotechnology SL. Desarrollo de ensayos preclínicos y colaboración en publicaciones.
- **Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)**. Centro de reproducción, conservación de biodiversidad y producción animal. Proyecto de investigación y publicación de artículos. Colaboración en trabajos de investigación con avifauna y mamíferos silvestres, plasmado en publicaciones.
- **Instituto de Investigaciones Marinas (IIM)-CSIC**. Desarrollo de proyectos de investigación y publicación de artículos.
- **Conselleria Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Hábitat, Servicio de Caza y Pesca**, Generalitat Valenciana. Desarrollo de proyectos de investigación y publicación de artículos
- **Asociación Nacional de Criadores de Ganado Vacuno Selecto de Raza Rubia Gallega (ACRUGA)**. Proyecto piloto para el desarrollo de un programa de selección genómica en raza rubia.
- **Xenética Fontao**. Línea de desarrollo de herramientas genéticas y genómicas para la mejora en la producción de especies de interés productivo.



- **Centro Tecnológico del Mar (CETMAR).** Desarrollo de proyectos de investigación y publicación de artículos
- **Centro de Investigaciones Marinas (CIMA-Xunta).** Desarrollo de proyectos de investigación y publicación de artículos
- **Instituto de Acuicultura de Torre de la Sal (CSIC).** Desarrollo de proyectos de investigación y estancias de investigación
- **Aquarium Finisterrae.** Estudio anatomopatológico y seguimiento del estado sanitario de animales.
- **Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario.** Estudio histológico y ecográfico de anguilas (*Anguilla anguilla*) de diferentes cuencas de Asturias.
- **Consellería do Medio Rural - Laboratorio de Producción y Sanidad Animal de Galicia - LASAPAGA-Lugo.** Diagnóstico y asesoramiento histopatológico de las principales enfermedades de los animales.

**Empresas**

- **Mozo-Grau SA.** Desarrollo de ensayos preclínicos y colaboración en publicaciones.
- **Galimplant SL.** Desarrollo de ensayos preclínicos y colaboración en publicaciones.
- **Mis Implant Technologies LTD (Israel).** Con la colaboración de IBONELAB S.L. Desarrollo de ensayos preclínicos y colaboración en publicaciones.
- **FATRO IBERICA SL.** Asesoramiento clínico y laboratorial en patologías metabólicas e minerales.
- **Stolt Sea Farm SA.** Servicios de asistencia genética. Planes de selección genética desarrollados en proyectos de investigación industrial (CDTI)
- **Acuicultura Balear SA (ABSA).** Planes de selección genética desarrollados en proyectos de investigación industrial (CDTI)
- **Geneaqua SL.** Desarrollo de proyectos de investigación y publicación de artículos
- **Ovapiscis SA.** Servicios de asistencia genética.
- **Insuiña S.L.** Evaluación macroscópica e histopatológica de filetes de rodaballo destinados a consumo.
- **COGAL.** Desarrollo de nuevas tecnologías para la minimización del uso de antibióticos en la producción de conejos (TEC-NOCUN).

**2. COMPETENCIAS**

| 2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES  |
|---|
| <b>BÁSICAS</b>  |
| CB11 - Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.   |
| CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.   |
| CB13 - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.  |
| CB14 - Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.  |
| CB15 - Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.  |
| CB16 - Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.                                      |
| <b>CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES</b>   |
| CA01 - Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.   |
| CA02 - Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.   |
| CA03 - Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.  |
| CA04 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.  |
| CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.  |
| CA06 - La crítica y defensa intelectual de soluciones.  |
| <b>OTRAS COMPETENCIAS</b>   |
| OC-01 - Capacidad de profundizar en técnicas generales y de abordar autónomamente problemas de investigación en áreas del ámbito de las Ciencias Veterinarias   |
| OC-02 - Capacidad de integración en grupos de trabajo multidisciplinarios desarrollando modelos innovadores en Ciencias Veterinarias  |
| OC-03 - Capacidad de desarrollo de una actitud ética en investigación animal, en la gestión y tratamiento de datos y en la publicación de los resultados de las investigaciones, así como en la asunción de responsabilidades |
| OC-04 - Conocer el marco legal en el que se desarrolla la investigación en Ciencias Veterinarias y ser capaz de emitir juicios autónomos sobre las implicaciones éticas de esta investigación.                                |

**3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES**



### 3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

La Universidad de Santiago de Compostela (USC) elabora anualmente la oferta de titulaciones oficiales de acuerdo con la normativa vigente. Para elaborar la oferta de programas de doctorado se realiza una primera fase de consulta a las comisiones académicas de los programas, con el fin de determinar el número de plazas y cupos para estudiantes a tiempo parcial y/o para estudiantes con titulaciones extranjeras. Estas propuestas serán posteriormente evaluadas de acuerdo con la normativa de la Universidad y sometidas a la aprobación de sus órganos de gobierno.

Una vez aprobada, la oferta de programas de doctorado será difundida a través de:

1. Página web de la Universidad (<https://www.usc.gal/gl/estudios/doutoramentos>)
2. Servicio de Gestión de la Oferta y Programación Académica [http://www.usc.es/gl/servizos/sxopra/0420\\_Oferta-actual-PD.html](http://www.usc.es/gl/servizos/sxopra/0420_Oferta-actual-PD.html)
3. Servicio de gestión académica (SXA) <https://www.usc.gal/gl/servizos/sxa/>
4. Escuela de Doctorado Internacional de la USC (EDIUS) <http://www.usc.es/gl/centros/ciedus/>
5. Oficina de Información Universitaria (<http://www.usc.es/gl/servizos/oiu/>)

Una vez determinada la oferta de estudios oficiales, la USC publica la convocatoria de matrícula, los calendarios de los distintos procesos de gestión académica, así como otra normativa de aplicación en el apartado de admisión de la página web de la USC, en el siguiente enlace: <https://www.usc.gal/gl/admision>

La Comisión Académica del Programa de Doctorado (CAPD) también divulgará información sobre el Programa mediante diversas acciones:

- Jornadas informativas dirigidas a estudiantes de grado y máster en la USC.
- Captación de estudiantes con buen expediente a través de la búsqueda de financiación para contratos predoctorales.
- Contactos con otros grupos de investigación, centros de investigación, universidades, empresas, como las que se citan en el apartado de colaboraciones.
- Otras iniciativas que puedan surgir.

Así mismo, la página web de la USC, en sus distintos apartados, informa a los futuros alumnos de los distintos servicios disponibles en la USC (<https://www.usc.gal/gl/usc/servizos/>):

- Servicio Universitario de Residencias (SUR): <http://www.usc.es/es/servizos/sur/index.html>
- Comedores y cafeterías universitarias: <http://www.usc.es/es/servizos/cafeterias/>
- Biblioteca Universitaria: <http://www.usc.es/gl/servizos/biblioteca/>
- Centro de Lenguas Modernas: <http://www.usc.es/es/servizos/clm/index.html>
- Fonoteca: <http://www.usc.es/es/servizos/fonoteca/index.html>
- Área de Orientación Laboral y Empleo: <http://www.usc.es/es/servizos/saee/aol/>
- Servicio de Participación e Integración Universitaria: <http://www.usc.es/es/servizos/sepiu/index.html>
- Servicio de Relaciones exteriores <http://www.usc.es/es/servizos/ore/index.html>

Toda esta información estará disponible con antelación al periodo de admisión en los programas de doctorado.

### 3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Los requisitos generales de acceso y admisión recogidos en esta memoria pueden encontrarse en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC, disponible en la página web: <https://www.usc.gal/gl/centros/ciedus/EDIUS/normativa.html> Acceso Son requisitos de acceso a un programa de doctorado los siguientes: 1. Con carácter general, para el acceso a un programa oficial de doctorado será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario. 2. Asimismo podrá acceder quien se encuentre 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 al Máster de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del R.D. 1393/2007 y superar un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que, por lo menos 60, habrán de ser de nivel de Máster. b. Estar en posesión de un título oficial español de graduado o graduada, cuya duración, conforme a la normas de derecho comunitario, sea de por lo menos 300 créditos ECTS. Dichos titulados deberán cursar con carácter obligatorio los complementos de formación requeridos por el programa, excepto 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. Los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, superen con evaluación positiva por lo menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud. d. 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 al del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a los 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. e. Estar en posesión de otro título español de doctor obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias. 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. 3. Los doctorandos que iniciaran su programa de doctorado conforme a anteriores ordenaciones universitarias podrán acceder a la enseñanza de doctorado previa admisión, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC. En todo caso deberán reunir los requisitos establecidos con carácter general en dicha legislación para acceso a estudios de doctorado. 4. Podrán acceder a los estudios de doctorado los licenciados, arquitectos o ingenieros que estuvieran en posesión del Diploma de Estudios Avanzados obtenido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 778/1998, de 30 de abril, o alcanzaran la suficiencia investigadora regulada en el Real Decreto 185/1985, de 23 de enero. 5. Podrán acceder a los estudios de doctorado los licenciados, arquitectos o ingenieros que estuvieran en posesión de un título de máster oficial conforme al Real Decreto 56/2005 o del Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010, o hayan superado 60 ECTS de estudios de máster oficial. 6. También podrán acceder los diplomados, ingenieros o arquitectos técnicos que acrediten tener 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que por lo menos 60 habrán de ser de nivel de máster. **Perfiles de ingreso específicos en el Programa de Investigación Básica y Aplicada en Ciencias Veterinarias:** Perfil de ingreso sin complementos de formación: De forma general los estudios de Máster que permitirán el ingreso a este programa de doctorado sin complementos de formación serán: Graduados en el área de Ciencias de la Salud con 300 o más créditos ECTS y con reconocimiento de Nivel MECES 3. Másteres de las áreas de Ciencias de la Salud ofertados por la USC como:

- [Máster Universitario en Investigación y Desarrollo de Medicamentos \(https://www.usc.gal/gl/estudios/masteres/ciencias-sau-de/master-universitario-investigacion-desenvolvemiento-medicamentos\)](https://www.usc.gal/gl/estudios/masteres/ciencias-sau-de/master-universitario-investigacion-desenvolvemiento-medicamentos)
- [Máster Universitario en Nanociencia y Nanotecnología \(https://www.usc.gal/gl/estudios/masteres/ciencias-saude/master-universitario-nanociencia-nanotecnologia\)](https://www.usc.gal/gl/estudios/masteres/ciencias-saude/master-universitario-nanociencia-nanotecnologia)
- [Máster Universitario en Investigación Biomédica \(https://www.usc.gal/gl/estudios/masteres/ciencias-saude/master-universitario-investigacion-biomedica\)](https://www.usc.gal/gl/estudios/masteres/ciencias-saude/master-universitario-investigacion-biomedica)
- [Máster Universitario en Genómica y Genética \(https://www.usc.gal/gl/estudios/masteres/ciencias-saude/master-universitario-xenomica-xenetica\)](https://www.usc.gal/gl/estudios/masteres/ciencias-saude/master-universitario-xenomica-xenetica)

Másteres del área de Ciencias ofertados por la USC como:

- [Máster Universitario en Acuicultura \(https://www.usc.gal/gl/estudios/masteres/ciencias/master-universitario-acuicultura\)](https://www.usc.gal/gl/estudios/masteres/ciencias/master-universitario-acuicultura)
- [Máster Universitario en Biología Marina \(https://www.usc.gal/gl/estudios/masteres/ciencias/master-universitario-biologia-marina\)](https://www.usc.gal/gl/estudios/masteres/ciencias/master-universitario-biologia-marina)
- [Máster Universitario en Biodiversidad Terrestre: Caracterización, Conservación y Gestión \(https://www.usc.gal/gl/estudios/masteres/ciencias/master-universitario-biodiversidad-terrestre-caracterizacion\)](https://www.usc.gal/gl/estudios/masteres/ciencias/master-universitario-biodiversidad-terrestre-caracterizacion)
- [Máster Universitario en Neurociencia \(https://www.usc.gal/gl/estudios/masteres/ciencias-saude/master-universitario-neurociencia\)](https://www.usc.gal/gl/estudios/masteres/ciencias-saude/master-universitario-neurociencia)
- [Máster en Producción de leche \(https://www.masterenproducciondeleite.es/pt/\)](https://www.masterenproducciondeleite.es/pt/)

Asimismo los másteres equivalentes ofertados por otras universidades que otorguen al alumno competencias similares. También tendrán acceso al programa sin cursar complementos, los estudiantes con el título de DEA obtenido a través de los programas "Investigación Básica y Aplicada en Ciencias Veterinarias" y otros de las áreas de Ciencias de la Salud ofertados por la USC. Estar en posesión de otro título español de doctor en áreas equivalentes obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias. Los estudiantes con títulos extranjeros sin homologar podrán solicitar la admisión en el Programa de Doctorado siempre que se acredite un nivel de formación equivalente al de Título Oficial de Máster Universitario que faculte en el país expedidor del título para el acceso a los estudios de Doctorado. sta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo ni el reconocimiento a otros efectos que los de acceso a estas enseñanzas. En el caso de otros perfiles que no hayan realizado Máster se necesitará una equivalencia de formación en créditos de investigación, igual al menos a los del máster que da acceso directo, que serán 60 ECTS. En el caso de que el alumnado carezca de la formación previa exigida en el programa, la admisión podrá quedar condicionada a la superación de los complementos de formación específicos que establezca la Comisión Académica (ver epígrafe 3.4 Complemento de formación). Estos complementos no podrán superar los 15 ECTS. La realización de estos complementos será previa o simultánea a la matrícula en tutela académica en el programa de doctorado; en el caso de ser previa, su realización no computará a los efectos de los plazos mínimos y máximos marcados para la realización de los estudios de doctorado. Los complementos de formación deberán superarse en el plazo máximo de cuatro cuatrimestres académicos consecutivos; en caso contrario, la doctoranda o doctorando causará baja en el correspondiente programa de doctorado. Dichos complementos de formación podrán ser materias o módulos de máster y grado y tendrán, a los efectos de precios públicos y de concesión de becas y ayudas al estudio, la consideración de formación de nivel de doctorado. **Criterios de admisión específicos en el Programa Investigación Básica y Aplicada en Ciencias Veterinarias** La selección de estudiantes para su admisión en el programa se realizará en función de los siguientes criterios:

1. Expediente académico: hasta un 60%
2. Currículum: hasta un 30%
3. Otros méritos: hasta un 10%

Todos los solicitantes de admisión en el programa deben acompañar su solicitud de, por lo menos, un informe de viabilidad, que consistirá en una carta de referencia de uno de los profesores tutores del programa que avale la posibilidad de la realización de una tesis en la línea de investigación a la que se vinculará el alumno. En caso de necesidad la CAPD podrá solicitar una reunión con el candidato y/o el tutor que avale la solicitud. **Procedimiento general de admisión:** 1. Los estudiantes que reúnan los requisitos de acceso y admisión podrán solicitar la admisión en el programa se realizará en función de los siguientes criterios:



sión en un programa de doctorado, para lo cual se establecerá un plazo de preinscripción. Dicha solicitud se presentará en el lugar que señale la convocatoria.

2.

3. Finalizado este plazo, la CAPD publicará la relación provisional de alumnos admitidos, con su correspondiente lista de la espera, de acuerdo con los criterios de selección establecidos en el programa. Dichos criterios deberán incluirse en la memoria y hacerse públicos. 4. Los aspirantes no admitidos podrán presentar una reclamación en el plazo y forma establecidos en la correspondiente convocatoria. Transcurrido el plazo de reclamaciones y resueltas éstas, se remitirá la relación de alumnos admitidos al órgano de gestión de alumnos correspondiente, a efectos de poder formalizar su matrícula en el plazo que se señala. De no formalizar su matrícula, el solicitante decaerá en sus derechos. La información completa sobre acceso y admisión se encuentra en la página de la USC en el apartado de servicios en OIU: <http://www.usc.es/es/perfis/estudiantes/matricula/doutoramento.html> El doctorando podrá solicitar la admisión a tiempo completo o a tiempo parcial. Para poder formalizar la matrícula a tiempo parcial será requisito indispensable el informe favorable de la CAPD para lo que el alumnado de doctorado deberá acreditar alguna de las circunstancias siguientes: a. De carácter laboral, de duración indefinida o estable, o de duración determinada superior a dos meses. La dedicación a tiempo parcial solo podrá mantenerse mientras el contrato laboral esté en vigor. b. De carácter familiar, como tener hijos menores de doce años, familia numerosa, tener menores de doce años en régimen de acogida o tener la consideración de persona cuidadora principal de dependientes. c. De carácter personal, en particular: - Embarazo. - Que tengan acreditada una discapacidad en un grado igual o superior al 33 %. - Que acrediten ser deportistas de alto nivel o alto rendimiento. - Que se encuentren en otras situaciones personales de grave dificultad, tales como víctimas de maltrato, violencia de género o terrorismo. - En el caso de simultaneidad con otros estudios universitarios oficiales en los que se esté matriculado en 60 créditos ECTS. En el caso de que la doctoranda o doctorando tenga una relación contractual a tiempo completo con la USC relacionada con el desarrollo de su tesis, no se podrá solicitar la dedicación a tiempo parcial mientras dure dicha relación. La universidad, por propuesta de cada CAPD, podrá establecer un porcentaje máximo de doctorandos admitidos/matriculados a tiempo parcial. **Matrícula** El alumnado que inicie estudios en un programa de doctorado deberá formalizar la matrícula de tutela académica, y en su caso, de los complementos de formación acordados por la Comisión Académica correspondiente en el proceso de admisión en los plazos y en las condiciones que se establezcan en la convocatoria general de matrícula. Una vez matriculado, el alumnado deberá acreditar documentalmente la titulación de acceso indicada en la solicitud de admisión, mediante certificación oficial original o compulsada por el organismo expedidor; excepto los que habían indicado titulaciones de acceso al doctorado obtenidas en esta Universidad. Cualquier omisión o falsedad en la declaración de los datos de la titulación de acceso o del expediente académico que induzca a hacer una valoración de expediente incorrecta, podrá dar lugar a la anulación de la matrícula, una vez formalizada a misma y tras la revisión de la documentación académica de acceso acercada por el interesado/a en el órgano correspondiente. La matrícula se considerará definitiva, una vez comprobado que se reúnen los requisitos de acceso y la veracidad de los documentos declarados. Los doctorandos/as admitidos/as en un programa de doctorado en un curso académico deberán renovar la matrícula de tutela académica cada curso académico en los plazos y en las condiciones que se establezcan en la Convocatoria general de matrícula, hasta la presentación y defensa de la tesis. En caso de que un doctorando/a no realice la matrícula anual en un curso académico, causará baja definitiva en el programa, salvo en los casos por baja temporal establecidos en el Reglamento de estudios de doctorado de la USC. El doctorando podrá solicitar matricularse a tiempo completo o a tiempo parcial. Para poder formalizar la matrícula a tiempo parcial para solicitar el cambio a dedicación a tiempo parcial será requisito indispensable el informe favorable de la CAPD para el que el alumnado de doctorado deberá acreditar alguna indicadas en el apartado anterior. El cambio de dedicación deberá solicitarse en los períodos de matrícula ordinarios. Extraordinariamente, la modificación de las circunstancias laborales, familiares o personales de la persona doctoranda fuera de los plazos ordinarios de matrícula podrá propiciar el cambio de dedicación en otros períodos. La aceptación o denegación se formalizará mediante resolución rectoral, que deberá ser motivada.

### 3.3. Estudiantes

Se estima que el número adecuado de estudiantes que cada año ingresen en el programa de doctorado sea de 10, de los cuales 2 podrían ser extranjeros. **Jornada de acogida** La EDIUS realiza anualmente dos jornadas de acogida en los meses de octubre y marzo para los nuevos estudiantes y los estudiantes de continuación en donde se les da información orientativa que facilita el conocimiento de la Escuela. En ella se incluye: información general sobre el doctorado, calendario académico, actividades formativas, programas de movilidad, procesos académicos, etc. (<https://www.usc.gal/gl/centros/ciedus/>) **Actividades de acogida a estudiantes en el Programa Investigación Básica y Aplicada en Ciencias Veterinarias:**

- Jornada de acogida a nuevos estudiantes que ingresen en el Programa (....)

Reunión con el Coordinador -y cualquier otro profesor del programa- con los nuevos matriculados para explicarles el funcionamiento del mismo.

- Apoyo en la gestión de documentación o realización de trámites (...)

De forma presencial o telemática, el Coordinador, el Secretario de la CAPD o el secretario administrativo informarán sobre estos temas a quien lo solicite.

- Información de actividades extracurriculares (....)

A través del correo electrónico se informará de todas aquellas actividades que puedan ser de interés para los doctorandos. En la página web del Área de Cultura (<http://www.usc.es/gl/servizos/cultural/>) también se podrá informar de las actividades organizadas por la USC.

- Apoyo para la integración lingüística (...)

En la página web del Centro de Linguas Modernas (<http://www.usc.es/gl/servizos/clm/>) los nuevos estudiantes que lo necesiten obtendrán apoyo con el idioma. **Estudiantes con necesidades especiales** Para los estudiantes con necesidades educativas especiales se establecerán sistemas y servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, que podrán determinar la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itine-



rios o estudios alternativos. El **Servicio de Participación e Integración Universitaria** (SEPIU) de la Universidad de Santiago de Compostela se encarga de la coordinación, en colaboración con los distintos centros y entidades, y puesta en marcha de las actuaciones necesarias para favorecer la igualdad y equidad entre todos los miembros de la comunidad universitaria. Al mismo tiempo, y en colaboración con otros servicios de la propia Universidad o de otras entidades con las que existen convenios de colaboración, se trabaja para favorecer la incorporación sociolaboral de los futuros egresados y egresadas. El SEPIU desarrolla su actividad mediante las siguientes acciones:

- Apoyo a estudiantes con discapacidad
- Adaptaciones curriculares
- Programa de alojamiento de estudiantes con discapacidad
- Programa de eliminación de barreras arquitectónicas
- Centro de Documentación para la Vida Independiente
- Becas

Se puede encontrar más información en la página web de dicho Servicio: <http://www.usc.es/es/servizos/sepiu/integracion.html>

### 3.3 ESTUDIANTES

#### Títulos previos:

#### UNIVERSIDAD

Universidad de Santiago de Compostela

#### TÍTULO

Programa Oficial de Doctorado en Investigación Básica y Aplicada en Ciencias Veterinarias

#### Últimos Cursos:

| CURSO | Nº Total estudiantes | Nº Total estudiantes que provengan de otros países |
|-------|----------------------|--|
| Año 1 | 6                    | 0  |
| Año 2 | 9                    | 0  |
| Año 3 | 4                    | 0  |
| Año 4 | 6                    | 1  |
| Año 5 | 8                    | 1  |

No existen datos

### 3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

Los complementos serán establecidos en función de la formación que acredite cada alumno.

En general, los perfiles de los alumnos no deberían necesitar estos complementos pero, si así fuese, la comisión académica del programa de doctorado valorará en cada caso los complementos de formación que el alumno deberá cursar en función de su formación previa.

Estos complementos podrán ser materias o módulos de los másteres a los que se hace referencia en el apartado de "Perfiles de ingreso específicos en el programa" u otros similares del mismo ámbito.

## 4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

### 4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS

**ACTIVIDAD: Competencias en información y recursos: Recursos y fuentes de información para la investigación**

#### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

#### Nº DE HORAS

25

#### DESCRIPCIÓN

**Duración:** 4 semanas con 25 horas de trabajo por parte del alumno. Recomendable realizarla en el primer curso.

**Carácter:** OB

Curso presencial o telemático.

Se imparte por parte del personal de la Biblioteca de la USC.

Los **contenidos** se distribuyen en 4 módulos:



|  |  |
|--|--|
| 1.   | Qué necesito aprender y para qué                                       |
| 2.   | La biblioteca universitaria (BUSC). Recursos TIC de la USC a tu medida |
| 3.   | Buscar información   |
| 4.   | Evaluar y organizar la información                                     |
| <b>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL</b>  |  |
| Se evalúan los ejercicios y/o cuestionarios correspondientes a los distintos módulos temáticos. La calificación final será "apto" o "no apto".   |  |
| <b>4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b>  |  |
| Non procede.   |  |
| <b>ACTIVIDAD: Competencias en información y recursos: Publicar los resultados de investigación, visibilidad e impacto</b>  |  |
| <b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>   | <b>Nº DE HORAS</b> 25  |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>   |  |
| <p><b>Duración:</b> 4 semanas con 25 horas de trabajo por parte del alumno.</p> <p><b>Carácter: OB</b></p> <p>Curso presencial o telemático.</p> <p>Se imparte por parte del personal de la Biblioteca de la USC.</p> <p>Los <b>contenidos</b> se distribuyen e 4 módulos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Qué necesito aprender y para qué</li> <li>Evaluar la ciencia</li> <li>Uso y tratamiento de la información. Como elaborar un trabajo de investigación</li> <li>Comunicar y difundir la información</li> </ol> |  |
| <b>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL</b>  |  |
| Se evalúan los ejercicios y/o cuestionarios correspondientes a los distintos módulos temáticos. La calificación final será "apto" o "no apto".   |  |
| <b>4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b>  |  |
| Non procede.   |  |
| <b>ACTIVIDAD: Competencia en comunicación y divulgación: Taller de gestión del tiempo y del estrés en la etapa de tesis. Gestión de recursos y bienestar emocional de los estudiantes de doctorado</b>   |  |
| <b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>   | <b>Nº DE HORAS</b> 5   |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>   |  |
| <p><b>Carácter: OP</b></p> <p>Curso presencial. Recomendable realizarla en el primer curso.</p> <p>Actividad formativa de la EDIUS</p> <p><b>Contenidos:</b></p> <p>Bienestar emocional de los estudiantes de doctorado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Autoconcordancia de los propósitos personales y éxito académico</li> <li>Establecimiento de objetivos y autorregulación de procesos de aprendizaje: La estrategia TASC</li> </ul>  |  |



- Análisis de tareas y claves para la distribución del tiempo. Herramientas de gestión del tiempo
- Gestión de voluntad. Estrategias motivacionales y compromiso académico
- Enfrentamiento de los fracasos. Mecanismos de autoprotección de la valía y bienestar emocional del estudiante

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

La superación de los módulos requerirá que el alumno realice una tarea relacionada con los contenidos, que será indicada por la docente responsable del curso.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Non procede.

#### ACTIVIDAD: Competencia en comunicación y divulgación: Divulgación y visibilidad social de la investigación

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

##### Nº DE HORAS

9

##### DESCRIPCIÓN

**Carácter: OP**

**Curso presencial. Actividad formativa de la EDIUS.**

**Contenidos:**

**Módulo 1:**

1. Presentación de webs institucionales de acceso a la información sobre financiación en I+D+i.
2. Revisión de la legislación, normativa y estructura institucional en el campo de I+D+i.
3. Los sistemas de evaluación curricular y de proyectos de investigación.
4. La confección del currículum académico y científico.
5. Sistemas de evaluación de la calidad de la producción científica (revistas, editoriales, índices de impacto, etc.).
6. Programas de postdoctorado

**Módulo 2:**

1. Identidad & imagen.
2. Firma y filiación.
3. Google Académico en Ciencias Sociales y Humanidades.
4. Manejo de perfiles en redes sociales: Research Gate y Academia.edu.
5. Creación de perfil en Orcid.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Para la superación satisfactoria del curso deberá obtenerse una asistencia mínima del un 80% de las horas del curso impartidas.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Non procede.

#### ACTIVIDAD: Competencia en comunicación y divulgación: Diseño y edición de materiales para presentaciones escritas

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

##### Nº DE HORAS

8

##### DESCRIPCIÓN

**CARÁCTER: OP**



Curso presencial. Recomendable realizarla en el primer curso.

Actividad formativa de la EDIUS

**Contenidos:**

**PARTE TEÓRICA:**

**Para qué diseñar:** El papel del diseño como apoyo para la mejora visual y funcional del contenido (el diseño no va a hacer mejor el contenido, pero puede ser capaz de potenciar la curiosidad y el interés del lector por él y la posibilidad de comprenderlo más fácilmente).

**La composición visual:** La estructura en el diseño gráfico: La retícula. Como hacer fácil lo que parece difícil: Que todo funcione, que no haya ruido. El diseño transparente.

**Los elementos del documento gráfico y su uso:** La tipografía, elementos gráficos, imágenes...

**El color:** hasta donde arriesgar y cuáles son las combinaciones adecuadas.

**Formatos:** La función determina la forma del documento (los formatos más adecuados para cada caso).

**Los libros y otros documentos:** Visualizar algunas ediciones y evaluarlas (como un diseño adecuado modifica la impresión que puede causarnos un documento editado).

**PRÁCTICA:**

Edición de un documento para su presentación como si de un trabajo de doctorado se tratase.

**4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

Asistencia y participación en el aula.

**4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

Non procede.

**ACTIVIDAD: Competencias en investigación, innovación y transferencia: Cómo preparar una carrera académica**

| 4.1.1 DATOS BÁSICOS | Nº DE HORAS | 4 |
|---------------------|-------------|---|
|---------------------|-------------|---|

**DESCRIPCIÓN**

**CARÁCTER: OP**

Curso presencial.

Actividad formativa de la EDIUS

En este curso, la carrera académica se analiza a partir del paradigma de la marca, lo que facilita a los nuevos estudiantes la comprensión de la importancia de construir una marca personal académica basada principalmente en un factor: el trabajo. Pero esta construcción de la carrera académica no se puede hacer a espaldas de los elementos que nos valorarán en la obtención de recursos como becas, proyectos y plazas.

Este curso ofrece una perspectiva de cómo debe ser una carrera académica exitosa, sus diferentes etapas, elementos, errores, etc. Todo esto pensado para que el alumno planifique y optimice sus recursos desde el principio para obtener el éxito que quiere.

**4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

Asistencia y participación en el aula.

**4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

Non procede.

**ACTIVIDAD: Competencias en investigación, innovación y transferencia: Propiedad industrial y transferencia de tecnología**

| 4.1.1 DATOS BÁSICOS | Nº DE HORAS | 12 |
|---------------------|-------------|----|
|---------------------|-------------|----|

**DESCRIPCIÓN**

**CARÁCTER: OP**

Curso online



Actividad formativa de la EDIUS

**Contenidos:**

**I.- Información general.**

- Propiedad Intelectual e Industrial.
- El sistema de patentes

**II.- Las patentes**

- Requerimientos de patentabilidad.
- Apartados y comprensión de los contenidos de una patente
- Búsquedas en bases de datos de patentes.
- Elaboración de un informe sobre la protección de un producto

**III.- Conocimientos específicos**

- Legislación para patentes en biotecnología
- La protección del software

**IV.- La valorización de los resultados de investigación y la transferencia de tecnología**

- Programas de valorización de resultados
- MTA, Acuerdo de Primera Opción y Licencias

**4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

Trabajo personal obligatorio en el que se reflejarán los conocimientos y habilidades adquiridas. Se tendrá en cuenta la asistencia, la participación en las clases y ejecución del trabajo final.

**4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

Non procede.

**ACTIVIDAD: Competencias en análisis de datos y modelización: Introducción a R**

| 4.1.1 DATOS BÁSICOS | Nº DE HORAS | 15 |
|---------------------|-------------|----|
|---------------------|-------------|----|

**DESCRIPCIÓN**

12 horas presenciales y 3 no presenciales. Recomendable realizarla en el primer curso.

**CARÁCTER: OP**

Curso presencial y síncrono a través de MS Teams

Actividad formativa de la EDIUS

Los **contenidos** del curso, de carácter práctico, contemplan tanto aspectos relacionados con el propio programa como conceptos fundamentales de la Estadística, que se trabajarán sobre ejemplos de datos con R.

Los grandes bloques de contenidos son los siguientes:

**Bloque 1.** Estadística descriptiva: descriptiva univariante y bivariante; resúmenes numéricos; herramientas gráficas.

**Bloque 2.** Introducción a la Inferencia en poblaciones normales y distribuciones paramétricas: estimación puntual; intervalos de confianza; contrastes paramétricos.

**4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

La evaluación del curso tendrá en cuenta la participación activa del alumnado en las sesiones, así como su trabajo individual. Para esto, se solicitará al alumnado la elaboración de un informe estadístico sobre un conjunto de datos de interés en su campo. Los datos a utilizar, que serán proporcionados por el alumnado, deberán ser previamente "validados" por el profesorado del curso para garantizar que la puesta en práctica de los métodos estadísticos presentados en el curso es adecuada. La elaboración de este informe será tutorizada de manera individual.



| 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD   |             |    |
|--|-------------|----|
| Non procede.   |             |    |
| ACTIVIDAD: Competencias en análisis de datos y modelización: Estadística científica con algoritmos R   |             |    |
| 4.1.1 DATOS BÁSICOS  | Nº DE HORAS | 15 |
| DESCRIPCIÓN  |             |    |
| <p><b>CARÁCTER: OP</b></p> <p>Curso presencial y síncrono a través de MS Teams</p> <p>Actividad formativa de la EDIUS</p> <p><b>Contenidos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pruebas de normalidad y homocedasticidad. Gráficas de normalidad</li> <li>2. Pruebas de asociación               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Prueba de proporciones. Comprobación de dos proporciones</li> <li>2.2. Tablas de contingencia. Chi cuadrado y Test de Fisher</li> <li>2.3. Cálculo de ORs e intervalos de confianza</li> <li>2.4. Prueba de Mantel-Haenszel</li> </ol> </li> <li>3. Pruebas de diferencia               <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. T test e Mann-Whitney test</li> <li>3.2. Variables dependientes</li> <li>3.3. ANOVA y Kruskal-Wallis. Pruebas "post-hoc"</li> </ol> </li> <li>4. Pruebas de correlación y regresión               <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Correlación</li> <li>4.2. Regresión lineal simple</li> <li>4.3. Regresión múltiple</li> <li>4.4. Regresión logística</li> </ol> </li> </ol> |             |    |
| 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL   |             |    |
| Control de asistencia.   |             |    |
| 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD   |             |    |
| Non procede.   |             |    |
| ACTIVIDAD: Competencias en análisis de datos y modelización: Introducción a la regresión   |             |    |
| 4.1.1 DATOS BÁSICOS  | Nº DE HORAS | 15 |
| DESCRIPCIÓN  |             |    |
| <p>12 horas presenciales y 3 no presenciales.</p> <p><b>CARÁCTER: OP</b></p> <p>Curso Online a través de MS Teams</p> <p>Actividad formativa de la EDIUS</p> <p>Los <b>contenidos</b> del curso se centrarán en el modelo lineal simple y múltiple, de la regresión con variables continuas, así como los modelos básicos de regresión que consideran variables factoriales (modelos ANOVA e ANCOVA).</p> <p>Os bloques de contenidos son los siguientes:</p> <p><b>Bloque 1.</b> Regresión lineal simple y múltiple. Construcción del modelo, validación, diagnóstico y predicción.</p>   |             |    |



**Bloque 2. Modelos ANOVA e ANCOVA. Construcción del modelo y contraste de hipótesis.**

**4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

La evaluación del curso comprenderá la realización de un test (40%) y el análisis de un conjunto de datos del campo de estudio del alumno/a con las herramientas vistas en el curso (60%).

**4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

Non procede.

**ACTIVIDAD: Competencias en perspectiva de género, ética e igualdad en la I+D+i: La integridad en la ética y en la investigación**

**4.1.1 DATOS BÁSICOS**

**Nº DE HORAS**

10

**DESCRIPCIÓN**

**CARÁCTER: OB**

Curso presencial. Recomendable realizarla en el primer curso.

Actividad formativa de la EDIUS

**Contenidos:**

**1.LA ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN**

- 1.1. Planteamiento: El curso sobre integridad y ética en la investigación; Problemas éticos característicos de la investigación científica
- 1.2. El comportamiento ético: Conceptos básicos en ética; La responsabilidad ética en la elección de los fines de la investigación.
- 1.3. Las convenciones morales en torno a la investigación: La formación de una moral social sobre la investigación; Los códigos de conducta y de buenas prácticas científicas; Declaraciones y acuerdos.

**2.DEONTOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

- 2.1. Principios generales
- 2.2. La integridad del investigador: La disposición del investigador; El currículo; La independencia de criterio y los compromisos
- 2.3. El planteamiento de la investigación: La iniciativa de la investigación; El proyecto de investigación
- 2.4. El desarrollo de la investigación: Autoría y colaboración; Método y actividades; Consideración hacia otros.
- 2.5. La comunicación de resultados: La exposición y redacción; La divulgación y publicación de los resultados; El seguimiento de la investigación
- 2.6. Las relaciones con otros investigadores: Competencia y colaboración; Control de calidad.
- 2.7. Actividades complementarias: Dirección y tutoría; Evaluación y asesoramiento; intervenciones públicas y otras actividades.

**3. EL MANEJO DE LAS FUENTES**

- 3.1. La selección de fuentes
- 3.2. El reconocimiento de las fuentes: Fidelidad a las fuentes; Rendimiento de las fuentes
- 3.3. El plagio: Concepto; Variantes; Otros usos inapropiados de referencias

**4. LA INVESTIGACIÓN DEDOCTORADO EN LA USC**

- 4.1. El Código de buenas prácticas del doctorado

Otras normas y directrices aplicables a la investigación.

**4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

**Control: Asistencia.**

**4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**



|   |                    |    |
|---|--------------------|----|
| Non procede.  |                    |    |
| <b>ACTIVIDAD: Competencias en investigación, innovación y transferencia: Mas allá del laboratorio</b>   |                    |    |
| <b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>  | <b>Nº DE HORAS</b> | 17 |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>  |                    |    |
| <p><b>CARÁCTER: OP</b></p> <p>Curso Online.</p> <p>Dirigido a alumnos de primer año de doctorado adscritos a la escuela de Ciencias de la Salud</p> <p>Actividad formativa de la EDIUS</p> <p><b>Contenidos:</b></p> <p>Introducción a MAL 2020.</p> <p>Uso de muestras humanas en investigación.</p> <p>Propiedad industrial y transferencia tecnológica.</p> <p>Trabajo en empresas de biotecnología.</p> <p>Legislación en experimentación en humanos.</p> <p>Legislación en experimentación animal.</p> <p>La carrera académica después de la tesis.</p>                  |                    |    |
| <b>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL</b>   |                    |    |
| <p>La superación de los módulos requerirá que el alumnado realice una tarea relacionada con los contenidos que será indicada por el docente responsable del curso.</p>  |                    |    |
| <b>4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b>   |                    |    |
| Non procede.  |                    |    |
| <b>ACTIVIDAD: Asistencia a conferencias, seminarios, jornadas, congresos</b>  |                    |    |
| <b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>  | <b>Nº DE HORAS</b> | 5  |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>  |                    |    |
| <p><b>CARÁCTER: OP. Recomendable a partir del 2º curso.</b></p> <p>Reconocer y enfrentarse al contraste de ideas en diferentes foros y saber presentar los resultados de investigación ante personal especializado.</p> <p>Al mismo tiempo le permitirá conocer a otros especialistas en su ámbito de investigación.</p> <p>Para la actividad formativa 13, se propone reconocer la asistencia a conferencias, seminarios y jornadas con 2 horas por actividad.</p> <p>En cuanto a los congresos:</p> <p>Asistencia: 5 horas</p> <p>Si se presenta comunicación: 10 horas</p> |                    |    |
| <b>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL</b>   |                    |    |
| <b>Control: Certificado de asistencia.</b>  |                    |    |
| <b>4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b>   |                    |    |
| <p>La CAPD promoverá la firma de convenios de movilidad de doctorandos con otras entidades e instituciones de investigación. Así mismo se fomentarán acciones de movilidad como pueden ser acuerdos entre distintos grupos de investigación, programas de movilidad subvencionados por entidades públicas o privadas, como las del Ministerio de Educación dentro de la convocatoria de Mención hacia la Excelencia, Mención Europea/Internacional, o cualquier otra incluidas en el Programa Marco de la Unión Europea.</p>  |                    |    |



Se fomentará entre los alumnos que acudan a todas aquellas convocatorias de financiación tanto de ,ambito público como privado destinadas a tal efecto.

#### ACTIVIDAD: Movilidad

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

##### Nº DE HORAS

15

#### DESCRIPCIÓN

**CARÁCTER: OP. Recomendable a partir del 2º curso.**

Esta actividad implicará una estancia de investigación en un centro nacional o extranjero de reconocido prestigio. La duración de la estancia será como mínimo de dos semanas.

Con esta actividad se pretende que el doctorando adquiera una formación aplicada adicional o complementaria a la que se recoge en su proyecto de tesis, y que suponga un enriquecimiento de la calidad de esta y de su formación investigadora en aspectos técnicos o procedimentales. Asimismo, se pretende desarrollar habilidades o capacidades como el trabajo en equipo en un contexto internacional y/o interdisciplinar, siendo éstos últimos aspectos especialmente valorados.

Los doctorandos podrán acogerse a cualquier convocatoria de los planes españoles, europeos y gallegos que permitan de acuerdo con sus disposiciones las becas, ayudas o préstamos destinados a la financiación de matrículas, alojamiento, manutención o cualquier otro aspecto que en territorio nacional o extranjero favorezca el estudio y el desarrollo de los alumnos de este estudio de acuerdo con las dotaciones presupuestarias y económicas disponibles para cada curso académico.

##### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

**Control: Certificado de asistencia del laboratorio/centro receptor.**

##### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

La CAPD promoverá la firma de convenios de movilidad de doctorandos con otras entidades e instituciones de investigación. Así mismo se fomentarán acciones de movilidad como pueden ser acuerdos entre distintos grupos de investigación, programas de movilidad subvencionados por entidades públicas o privadas, como las del Ministerio de Educación dentro de la convocatoria de Mención hacia la Excelencia, Mención Europea/Internacional, o cualquier otra incluidas en el Programa Marco de la Unión Europea.

Se fomentará entre los alumnos que acudan a todas aquellas convocatorias de financiación tanto de ,ambito público como privado destinadas a tal efecto.

## 5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

### 5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

**Explicación general del programa de doctorado.**

1. **ACCESO**
  - a. Preinscripción
  - b. Matrícula
2. **INICIO** (Primeros seis meses)
  - a. Asignación de tutor y director
  - b. Compromiso documental de supervisión
  - c. Plan de investigación
3. **DESARROLLO**
  - a. Trabajo experimental
  - b. Actividades de formación
  - c. Evaluación anual
4. **DEPÓSITO**
  - a. Tiempo completo: mínimo 18 meses, máximo 3 años
  - b. Tiempo parcial: mínimo 30 meses, máximo 5 años
  - c. Posibilidad de prórroga

#### 5.1. Supervisión de tesis

Los requisitos generales referidos al profesorado y tutores del programa de doctorado, así como de los directores de tesis recogidos en esta memoria pueden encontrarse en el Reglamento de estudios de doctorado de la USC (DOG de 16 de septiembre de 2020), disponible en la página web de la EDIUS en el apartado normativa, en el siguiente enlace:

<https://www.usc.gal/gl/centros/ciedus/EDIUS/normativa.html>

#### Profesorado del Programa de Doctorado

Se considera profesorado del programa cualquier doctor/a adscrito formalmente a alguna de sus líneas de investigación en el informe de verificación inicial del programa o en una modificación posterior, sin perjuicio de la posible colaboración en determinadas actividades específicas de otras personas o profesionales en virtud de su correspondiente titulación campo de conocimiento.



Será factible incorporar al programa personal docente o investigador ajeno a la propia universidad.

### Tutores del Programa de Doctorado

En el proceso de admisión definitiva de una doctoranda o doctorando, la CAPD designará a su tutora o tutor de tesis, a quien le corresponderá velar por la interacción de la doctoranda o doctorando con la CAPD y, conjuntamente y en su caso, con la persona que ejerza la dirección de la tesis. Puede ser tutora o tutor de tesis el profesorado del programa de doctorado con experiencia investigadora acreditada y con vinculación con la USC de carácter permanente o, para los casos de PDI contratado y personal investigador de los programas Ramón y Cajal y similares, como mínimo durante el período completo de duración de la tesis.

La CAPD podrá, oída la doctoranda o doctorando, modificar la antedicha designación de tutora o tutor en cualquier momento del período de realización del doctorado, siempre que concurran razones justificadas.

La labor de tutorización será reconocida como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado.

### Directores de la tesis de doctorado

La directora o director de tesis será la máxima responsable de la planificación, coherencia e idoneidad de las actividades de formación e investigación de la doctoranda o doctorando, así como de la originalidad, del impacto y de la novedad de la tesis de doctorado en su campo de conocimiento.

En el momento de la admisión en el programa de doctorado, a cada doctoranda o doctorando se le asignará por parte de la correspondiente CAPD una directora o director de tesis especialista en la línea de investigación a la que se adscribe la doctoranda o doctorando; de no ser posible, esta asignación se realizará en el plazo máximo de tres (3) meses después de su matriculación.

Podrá ejercer la dirección de la tesis cualquier persona doctora española o extranjera con experiencia investigadora acreditada, y con independencia de la universidad, centro o institución en la que preste sus servicios. Por experiencia investigadora acreditada, en este caso, se entiende el cumplimiento de alguno de los siguientes requisitos:

- Tener reconocido al menos un sexenio de actividad investigadora evaluado por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (en adelante CNEAI) o, en su defecto, acreditar méritos suficientes que garantizasen la evaluación positiva de un sexenio de actividad investigadora según lo establecido por la CNEAI para cada campo científico.
- Ser, en los últimos 6 años, investigadora o investigador principal de un proyecto de investigación financiado mediante convocatoria pública competitiva (excluyendo los proyectos de convocatorias propias de universidades).
- Acreditar, en los últimos 6 años, la autoría o coautoría de, como mínimo, tres publicaciones en revistas de impacto científico reconocido, en particular, aquellas incluidas en el Journal Citation Reports, JCR, o Scopus, en su área de conocimiento y en el campo científico de la tesis a dirigir. En las áreas en las que no sea aplicable este criterio, podrá sustituirse por las bases de datos relacionadas por la CNEAI para estas áreas. En los ámbitos científicos en los que por las características de la investigación desarrollada y/o por su tradición no sea aplicable este criterio, se sustituirá por un requisito comparable, según lo establecido por la CNEAI en esos campos científicos.
- Acreditar la autoría o coautoría de una patente en explotación
- Haber dirigido una tesis de doctorado con la calificación de sobresaliente cum laude o apto cum laude, o calificación equivalente en otros países, que haya dado lugar, al menos, a una publicación en revistas de impacto científico reconocido, en particular, aquellas incluidas en el JCR o Scopus, o a alguna contribución científica publicada relevante derivada de la tesis en su campo científico, según los criterios de la CNEAI, que se fijarán de forma concreta por la EDIUS.

La USC habilitará un registro de posibles directores de tesis, que incluirá a aquellas investigadoras o investigadores que podrán ejercer la dirección de tesis de la USC según los criterios recogidos en el punto anterior. Una vez incorporado un/una docente o persona investigadora en el registro de directores, no será necesaria la actualización de estos méritos para su permanencia en el mismo. La incorporación en el registro de directores deberá ser solicitada por la CAPD a la EDIUS y motivada por la asignación de la o del docente o persona investigadora como directora de una tesis de una doctoranda o doctorando.

La tesis podrá tener más de una persona que ejerza la dirección cuando concurran razones de índole académica o de carácter interdisciplinario respecto a la temática de la investigación, o en el caso de los programas desarrollados en colaboración nacional o internacional que así lo justifiquen. El número máximo de personas que ejerzan la dirección será de tres y una de ellas debe poder asumir la función de tutora o tutor de la tesis de doctorado. En todo caso, el número máximo de directores a asignar por la CAPD sin la autorización de la EDIUS será de dos.

Será necesaria la autorización de la Escuela de Doctorado para la asignación de un director/a, a propuesta de la CAPD, en los siguientes casos:

1. Inclusión de una segunda directora o director transcurridos 24 meses de dedicación desde el inicio de los estudios de doctorado. Esta incorporación no podrá realizarse para doctorandas y doctorandos que estén en el período de prórroga de sus estudios de doctorado, excepto circunstancias excepcionales.
2. Inclusión de una tercera persona que ejerza la dirección de tesis cuando esta sea de carácter interdisciplinar o se realice en el marco de un convenio y/o de un proyecto de convocatoria competitiva desarrollado en colaboración con otro centro o institución nacional o extranjera.

La CAPD podrá revocar con posterioridad la codirección si, a su juicio, no beneficia el desarrollo de la tesis.

Si la persona que dirige la tesis puede ejercer también la tutorización de una doctoranda o doctorando, asumirá las dos funciones

El cambio de director o directores, que deberá ser excepcional y motivado, será aprobado por la CAPD.

La labor de dirección de tesis será reconocida como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado.



El número máximo de tesis de la USC que podrá dirigir de forma simultánea un/una docente o personal investigador será determinado por la CAPD, no excediendo en ningún caso el número máximo de 10.

El Código de buenas prácticas de la EDIUS incluirá las directrices aplicables a la dirección de tesis de doctorado en consonancia con lo dispuesto en el Reglamento de Estudios de doctorado de la USC.

#### Perfil autorizado

Se considerará perfil autorizado la persona que actúe como tutor o director de un doctorando o doctorando designado según los criterios de la CAPD para transferir todos los informes de evaluación o gestión a través de la plataforma informática de la Universidad. Este perfil autorizado debe estar vinculado a la USC durante al menos todo el período de la tesis.

#### Comisión académica del programa de doctorado (CAPD)

La comisión académica de cada programa de doctorado (en adelante, CAPD) es el órgano responsable del diseño, ejecución, actualización, organización, calidad y coordinación del programa de doctorado, así como de seguimiento del avance de la investigación, formación y autorización del depósito de la tesis de cada estudiante de doctorado o estudiante de doctorado del programa.

La composición de la CAPD, los requisitos para ser miembro y sus competencias se establecerán en el Reglamento Interno de EDIUS.

Cada programa de doctorado debe contar con un coordinador/a y una secretaria/o de la CAPD, de acuerdo con la normativa interna de EDIUS.

## 5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

A cada doctorando/a matriculado/a en el Programa de Doctorado, la CAPD en un plazo máximo de 6 meses desde el momento de la matrícula le asigna uno o dos directores/as a propuesta del doctorando/doctoranda. Habitualmente el/la doctorando/a es proactivo en la búsqueda de sus directores/as de tesis y en el momento de la matrícula ya tiene un compromiso de dirección. En algunos casos el/la doctorando/a se matricula en el programa de doctorado sin tener un compromiso previo de dirección por lo que el programa pone a su disposición la base de datos de potenciales directores/as y le ayuda a contactar con aquellos investigadores que más se acercan a la línea de investigación que quiere hacer el estudiante. Una vez nombrados los directores de tesis y en el plazo de 1 mes a partir del nombramiento, la CAPD designará una comisión tutorial para cada doctorando/a que será la encargada de realizar el seguimiento académico específico de este/a a lo largo de la totalidad del período de tutela académica.

#### Compromiso de supervisión

Las funciones de supervisión, tutela y seguimiento de los doctorandos se reflejarán en un documento denominado, Compromiso documental de Supervisión. Dicho Compromiso será firmado por el coordinador/a del programa de doctorado, el tutor/a, el director/a, el doctorando, en el plazo de un mes desde la asignación del director de tesis. En caso de no firmarse o no entregarse este documento a través de los medios establecidos por la EDIUS, la doctoranda o doctorando causará baja en el programa de doctorado. En el compromiso de supervisión se especificarán las condiciones de realización de la tesis, los derechos y deberes de la doctoranda o doctorando, incluyendo los posibles derechos de propiedad intelectual y/o industrial derivados de la investigación, así como la aceptación del procedimiento de resolución de conflictos. Se incluirán también los deberes del tutor del doctorando y de su director de tesis.

#### Plan de Investigación

En su primer curso académico las/os doctorandas/os deberán presentar el plan de investigación antes de seis meses naturales desde la fecha de su matrícula y, en todo caso, antes de finalizar el primer curso académico. El plan de investigación proporcionará la información relativa a la investigación que llevará a cabo la doctoranda o doctorando, incluyendo la metodología que empleará y los objetivos a alcanzar, además de los medios y la planificación temporal para hacerlo. El idioma en el que se redacte el plan de investigación deberá corresponderse con el idioma de presentación de la tesis.

El plan deberá ser aprobado por la CAPD, previo informe de la persona que tutoriza y de la/las que dirige/n la tesis.

La no presentación por la doctoranda o doctorando del plan de investigación en el plazo marcado por la Universidad supondrá su baja en el programa de doctorado.

El plan de investigación se podrá modificar a lo largo de la permanencia de la doctoranda o doctorando en el programa mediante la presentación de un nuevo plan, que contará con el aval de la persona que tutoriza y de la/las que dirige/n la tesis y la aprobación de la CAPD.

En el caso de rechazo del plan de investigación por la CAPD, que será debidamente motivado, la doctoranda o doctorando deberá presentar un nuevo plan de investigación en el plazo marcado por la CAPD, que no podrá exceder de los seis (6) meses desde la fecha de rechazo del plan inicial por la misma. La no presentación o una segunda valoración negativa por parte de la CAPD supondrá el rechazo definitivo del plan de investigación y la baja definitiva de la doctoranda o doctorando en el programa de doctorado.

#### Estancias de formación

Esta actividad formativa es la principal expresión del valor de la movilidad para los y las doctorandas. Las estancias en el extranjero suponen una actividad formativa de especial importancia especialmente a partir del segundo año de la elaboración de la tesis doctoral. Es una forma idónea para conocer el ámbito académico exterior y darse a conocer en el mismo. El doctorando se beneficiará al experimentar cómo se trabaja en otros centros o instituciones de investigación, a verse a sí mismo en contextos desconocidos y de cierto prestigio a nivel internacional.

Los/as directores/as sugerirán al doctorando/a destinos apropiados para realizar estancias de investigación. Una vez que tenga la aceptación del centro receptor el doctorando tiene que remitir a la Comisión Académica un escrito solicitando la autorización de la estancia firmado por el o la solicitante y sus directores. En este escrito hará constar un plan de trabajo en la institución receptora y el interés de la estancia. Tendrá que venir acompañado de la evidencia de aceptación.



Las estancias de investigación tienen que ser autorizadas por la CAPD.

Una vez realizada la estancia se entregará a la CAPD una memoria con el trabajo realizado y el certificado de su realización por parte de la institución receptora en el que tiene que figurar la duración de la estancia y las fechas. Será la CAPD quien reconozca esa actividad como estancia de formación. No se considerará como actividad de formación ninguna estancia que no haya sido autorizada previamente por la Comisión Académica.

#### Documento de Actividades del Doctorando

El documento de actividades de la doctoranda o doctorando es el registro individualizado y de control de su trabajo de doctorado.

Una vez matriculado en el Programa, se materializará para cada doctorando el Documento de Actividades a efectos del registro individualizado.

Este documento deberá ajustarse al formato establecido y registrarse en la aplicación informática, donde deberá quedar constancia documental que acredite la realización y validación de todas las actividades formativas de interés relacionadas con el desarrollo de la tesis de doctorado.

Las doctorandas y doctorandos anotarán en su documento de actividades de cada curso académico aquellas que realice en el contexto del programa y de la tesis, dentro de los plazos marcados por la Universidad. Sus registros serán valorados y validados por el perfil autorizado. El documento de actividades será posteriormente evaluado anualmente por la CAPD.

#### Evaluación anual

Anualmente, la CAPD evaluará el desarrollo del plan de investigación y el documento de actividad, para lo cual contará con los informes que a tal efecto deberá emitir el perfil autorizado. En el caso de una evaluación anual negativa, que estará debidamente motivada, el doctorando se someterá a una nueva evaluación, según los plazos marcados por la USC, para corregir las deficiencias indicadas por la CAPD. Dos evaluaciones negativas consecutivas supondrán la baja definitiva del doctorando en el programa. Frente a la evaluación negativa, el doctorando podrá solicitar una revisión razonada a la CAPD dentro de los plazos establecidos por la USC. En caso de rechazo de su reclamo, puede presentar un recurso ante el Rector.

Además, para complementar el seguimiento de los doctorandos/as la USC a través de su Escuela de Doctorado Internacional podrá implementar otros mecanismos de supervisión, seguimiento de la calidad del trabajo de investigación realizado por los/las doctorandos/as que, de existir, deberán ser observados por todos los programas de doctorado. Estos, a su vez, también podrán establecer mecanismos de supervisión y seguimiento de sus doctorandos/as adicionales que considere adecuados en función los conocimientos, competencias y habilidades formativos y científicos a adquirir por aquellos/as.

#### Resolución de conflictos

El Sistema de Garantía de Calidad institucional y el Sistema de Garantía de calidad de la EDIUS disponen de un proceso para atender las sugerencias, quejas y reclamaciones que está a disposición de los distintos colectivos de la Comunidad Universitaria, que canaliza y da respuesta a las incidencias relativas al funcionamiento de los servicios docentes, administrativos y de apoyo de la USC.

Así, Las controversias que surjan en relación con los agentes implicados en el desarrollo del programa o la tesis de doctorado serán presentadas por las interesadas e interesados ante la CAPD del programa de doctorado o ante la EDIUS, dependiendo de quien tenga en primera instancia la competencia sobre la que se refiere la queja o reclamación.

Los acuerdos de los órganos colegiados de la EDIUS serán ejecutados por la directora o por el director de la Escuela de Doctorado, y los acuerdos de las CAPD serán ejecutados por la coordinadora o coordinador del programa de doctorado. Contra estas resoluciones se podrá presentar recurso conforme las disposiciones establecidas en los Estatutos de la Universidad, en particular, a través de la Oficina de Análisis de Reclamaciones (OAR) <http://www.usc.es/oar>, responsable de la gestión del proceso de reclamaciones y quejas en toda la USC. Dicho proceso está integrado dentro del Sistema de Gestión Académica del Área Académica, certificado por la ISO 9001 desde el año 2005. Además, la Oficina del Valedor de la comunidad universitaria recoge también sugerencias y quejas de la comunidad universitaria. Esta Oficina realiza un informe anual de difusión pública con los datos obtenidos relativo al citado proceso.

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

La normativa general de presentación de tesis está recogida en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC (DOG de 16 de septiembre de 2020, artículos del 41 al 43), disponible en la página web: <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/23274>

#### Tipos de tesis

La Universidad reconoce en su Reglamento de estudios de doctorado dos tipos de tesis:

1. **Monográfica:** es aquella estructurada en varios capítulos y en la que el candidato a doctor es el único autor. Además, cuenta, como mínimo, de las siguientes partes: un resumen, una introducción, los objetivos e hipótesis, la metodología, los resultados con su discusión, las conclusiones y la bibliografía, así como los informes de valoración de las directoras o de los directores de la tesis y de la tutora o del tutor. La normativa detallada sobre que debe incluir el ejemplar de la tesis se encuentra publicada en la página web de la EDIUS.
2. **Por compendio de publicaciones:** es una modalidad de tesis que consiste en un conjunto de al menos tres contribuciones de investigación elaboradas por la doctoranda o doctorando durante la etapa de realización de la tesis y que cuenten con la aceptación definitiva o estén ya editadas en publicaciones de ámbito y prestigio internacional con revisión anónima por pares. Estas publicaciones deben estar recogidas en revistas de impacto reconocido en el ámbito científico correspondiente, en particular, aquellas incluidas en el Journal Citation Reports, JCR, o Scopus. Esta estructura contará como mínimo con: una introducción, los objetivos e hipótesis generales y específicos a alcanzar, indicado en que publicación o publicaciones se abordan, una breve descripción de las herramientas metodológicas empleadas, una discusión general que dote de coherencia y unidad a los diferentes trabajos incluidos en la tesis que tendrá una extensión mínima de 5000 palabras, las conclusiones de la tesis y las fuentes bibliográficas, las contribuciones del compendio estará recogidas íntegramente a continuación, o bien formando parte del propio cuerpo de la tesis, o bien como anexo, bajo el epígrafe «Trabajos publicados o aceptados». Además, deberá contener los informes de



valoración de las directoras o de los directores de la tesis y de la tutora o del tutor. La normativa detallada sobre requisitos que deben cumplir las publicaciones y que debe incluir el ejemplar de la tesis se encuentra publicada en la página web de la EDIUS.

En la USC, la tesis de doctorado se encuentra Regulada en el artículo 34 del Reglamento de Estudios de Doctorado (DOG de 16 de septiembre de 2020).

El idioma de la tesis de doctorado en la USC se encuentra Regulada en el artículo 35 del Reglamento de Estudios de Doctorado (DOG de 16 de septiembre de 2020).

#### Menciones del título de doctor

La Universidad reconoce en su Reglamento de estudios de doctorado que el título de doctor o doctora podrá incluir determinadas menciones en su anverso:

1. Mención de «doctorado internacional» cuando el doctorando o doctoranda haya realizado una estancia de investigación de al menos 3 meses de duración fuera de España en una institución de enseñanza superior o centro de investigación de prestigio. En la USC, la mención internacional se encuentra regulada en el artículo 38 del Reglamento de Estudios de Doctorado (DOG de 16 de septiembre de 2020)
2. Mención de «doctorado industrial» es aquel trabajo de investigación original en el que se da respuesta a un problema industrial o se desarrolla un proyecto innovador orientado y/o de utilidad para la industria. En todo caso, la tesis de doctorado se realiza en una empresa pública o privada o en una entidad del sector público, que no puede ser una universidad. En la USC, el doctorado industrial se encuentra Regulada en el artículo 39 del Reglamento de Estudios de Doctorado (DOG de 16 de septiembre de 2020)
3. Tesis en «régimen de Cotutela internacional», que es una tesis en la que participan dos universidades, la USC y otra universidad extranjera, en la elaboración del trabajo de investigación. Se lleva a cabo mediante la dirección conjunta de la tesis por al menos un director/a perteneciente a cada una de las universidades participantes, previo establecimiento de un convenio. En la USC, la cotutela se encuentra Regulada en el artículo 40 del Reglamento de Estudios de Doctorado (DOG de 16 de septiembre de 2020).

#### Procedimiento de depósito, autorización y defensa de la tesis

Las tesis de doctorado deberán cumplir el/los requisito/s de calidad mínimo/s establecidos por la Escuela de Doctorado Internacional para todos los programas de doctorado para autorizar su solicitud de depósito y posterior defensa, de existir aquellos. Además, el programa de doctorado podrá establecer los requisitos de calidad adicionales que considere adecuados según sus objetivos formativos y científicos para las tesis que se desarrollen en su seno.

Finalizada la elaboración de la tesis y previo informe favorable de la persona/s que la dirige y de la que la tutoriza, la doctoranda o doctorando solicitará a la CAPD la autorización para la tramitación de la tesis para su defensa. La solicitud se hará siempre a través de la Sede Electrónica, siguiendo los procedimientos descritos para tal fin en la página web de la EDIUS en el apartado de tesis, en el siguiente enlace: [https://www.usc.gal/es/centros/ciedus/teses/presentacion\\_tese.html](https://www.usc.gal/es/centros/ciedus/teses/presentacion_tese.html)

La CAPD dispondrá de un plazo máximo de un (1) mes desde la presentación de la tesis por la doctoranda o doctorando para la remisión a la EDIUS de su informe. Este informe podrá ser:

- a) Favorable. En este caso se remitirá a la EDIUS el ejemplar de la tesis, la documentación asociada y una propuesta de los posibles miembros del tribunal que la juzgará.
- b) Condicionado a la necesidad de correcciones menores de la tesis, con indicación del plazo fijado a la doctoranda o doctorando para la presentación de lo requerido, que no podrá exceder de cuatro (4) meses.
- c) Desfavorable, que deberá estar suficientemente motivado académicamente.

En el caso de informe condicionado, la no presentación por la doctoranda o doctorando de las modificaciones requeridas en el plazo marcado por la CAPD implicará de forma automática el informe desfavorable de la CAPD. En caso de que la doctoranda o doctorando presentara las modificaciones o correcciones de la tesis en plazo, la CAPD dispondrá, desde la fecha de presentación por la doctoranda o doctorando de lo requerido, de un nuevo plazo máximo de un (1) mes para remisión a la EDIUS del informe, en este caso favorable o desfavorable.

Tras el informe favorable de la CAPD y la comprobación de que el expediente está completo y correcto, se abrirá un período de exposición pública de diez días hábiles en período lectivo, garantizando la máxima difusión institucional para que cualquier doctora o doctor pueda examinar la tesis y formular por escrito, en su caso, las alegaciones que considere oportunas, dirigidas a la EDIUS

Finalizado el período de exposición pública, la EDIUS autorizará o no la defensa de la tesis tras su valoración, teniendo en cuenta el informe de la CAPD y las alegaciones recibidas, en su caso, y sin perjuicio de convocar o solicitar informe a la doctoranda o doctorando, a la/las persona/s que dirige/n la tesis y/o a la CAPD, y/o contar con el asesoramiento de otras doctoras o doctores especialistas en la materia.

En el caso de denegación de la continuidad de la tramitación, se dictará resolución por la dirección de la EDIUS debidamente motivada, indicando los defectos que se deberán corregir en la tesis antes de proceder a una nueva solicitud de depósito.

En el caso de autorización de la defensa de la tesis, se procederá al nombramiento de los miembros del tribunal en los términos establecidos en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC (ver siguiente apartado) y a la comunicación de dicha designación.

Tras la implementación en el curso 2019/20 de los mecanismos necesarios para la presentación y tramitación de tesis doctorales por medios telemáticos se da la *posibilidad a la defensa de tesis por estos medios*, previa autorización de la EDIUS. Por consiguiente, el acto de defensa de la Tesis podrá ser:

1. Presencial: Cuando se desarrolla en un centro de la USC, siendo necesaria su notificación a la EDIUS para darle publicidad en la web con una antelación mínima de 7 días naturales.



2. Semipresenciales: Cuando por lo menos el doctorando/a y un miembro del tribunal se encuentran de forma presencial en un centro de la USC. Los medios habilitados para el desarrollo del acto son Microsoft Teams o videoconferencia. Este último se recomienda cuando es solo uno de los miembros del tribunal quien actúa de forma telemática; en este caso la asistencia de público solo puede ser presencial, siendo necesaria la notificación del acto de defensa a la EDIUS para darle publicidad en la web con una antelación mínima de 7 días naturales.
3. Virtuales: Cuando todos los miembros asisten de forma telemática. El doctorando/a deberá remitir una solicitud de defensa de tesis por medios telemáticos a la EDIUS y deberá justificarse la imposibilidad de asistencia presencial. La EDIUS dará publicidad de la fecha y hora del acto de defensa en la web de la Universidad, con una antelación mínima de 7 días naturales.

Una vez autorizada la defensa pública de la tesis por la EDIUS, la doctoranda o doctorando deberá efectuar el pago de los precios de los derechos de examen del grado de doctor/a. El acto de defensa pública de la tesis de doctorado consistirá en la exposición oral por la doctoranda o doctorando del trabajo realizado, la metodología, el contenido y las conclusiones de su tesis, haciendo especial mención de sus aportaciones originales. En el acto de defensa de la tesis, los miembros del tribunal deberán expresar su opinión sobre aquella y podrán formular cuantas cuestiones y objeciones consideren oportunas, a las cuales la doctoranda o doctorando deberá responder. Las doctoras y doctores presentes en el acto podrán formular cuestiones y objeciones y la doctoranda o doctorando responder, todo ello en el momento y forma que señale la persona que ejerza la presidencia del tribunal.

La defensa de la tesis tendrá lugar en un plazo máximo de tres meses a contar desde el día siguiente al de su autorización por la EDIUS, excepto causas debidamente justificadas no imputables a la doctoranda o doctorando, y previa autorización de la Escuela. De superarse este plazo, deberán reiniciarse los trámites para la autorización de la defensa de la tesis por la EDIUS.

La persona secretaria del tribunal, y por orden de la presidencia de este, convocará el acto de defensa de la tesis con una antelación mínima de siete días naturales, indicando el día, el lugar y la hora, de todo lo cual dará comunicación a la CAPD, haciendo la USC la publicidad pertinente. La defensa de la tesis se deberá realizar en una sesión pública durante el período lectivo del calendario académico en un centro de la USC. La rectora o rector podrá permitir la celebración del acto de defensa en universidades, entidades u organismos colaboradores diferentes de la USC.

Si antes del acto de defensa, independientemente del tipo, algún miembro del tribunal titular no puede asistir, se incorporará el suplente correspondiente. Excepcionalmente, por motivos de imposibilidad de constitución del tribunal, y previa solicitud de la CAPD, la dirección de la EDIUS podrá cambiar las funciones de los miembros del tribunal, respetando lo establecido en este Reglamento. En el caso de imposibilidad de constitución del tribunal, la presidencia del mismo podrá convocar un nuevo acto dentro de los dos (2) días siguientes o fijar una nueva fecha que respete un plazo mínimo de siete (7) días de publicidad y no supere los tres (3) meses desde la fecha de autorización de la defensa de la tesis.

A lo largo del proceso de autorización de la defensa de la tesis y antes de esta, la doctoranda o doctorando estará obligado a introducir los datos de su tesis en la base de datos Teseo, según el procedimiento que establezca la Universidad.

#### Procedimiento específico para Tesis con protección de derechos

Se entiende por tesis con protección de derechos aquellas en las que existan cláusulas de confidencialidad con empresas, las que puedan generar derechos de propiedad industrial e intelectual y aquellas en las que no proceda su difusión total antes de estar debidamente protegidos los contenidos afectados de la misma.

En estos casos, previa solicitud formal por parte de la doctoranda o doctorando y con el aval de las personas que tutorizan y dirigen la tesis, procede firmar un compromiso de confidencialidad y custodia que garantice la no difusión de dichos contenidos. Este compromiso deberá quedar reflejado en el plan de investigación y será informado por la CAPD del programa de doctorado y aprobado por la EDIUS. Además, todas las personas que participen en el proceso de evaluación de la tesis deberán también firmar tales compromisos de confidencialidad: directoras o directores, tutora o tutor y miembros del tribunal.

Este tipo de tesis estará sometida a una garantía formal: contará con una versión reducida, de la que se eliminarán los contenidos afectados por el deber de no difundir o por el deber de secreto o confidencialidad, y con una versión completa, que quedará archivada en la EDIUS.

La versión reducida de la tesis de doctorado, que coincidirá con el contenido de la exposición de la doctoranda o doctorando en el acto de defensa pública de la tesis, será la que se presente ante la CAPD y la que se deposite para su consulta por la comunidad científica doctoral y posterior informe de autorización por la EDIUS. La versión completa será entregada a los miembros del tribunal para su evaluación. Si el tribunal, en el acto de defensa, desea formular cuestiones a la doctoranda o doctorando sobre los contenidos protegidos, lo hará en una sesión privada, con carácter previo o posterior a la pública.

En el caso de aprobación de la tesis, la versión reducida será la que se publique en el repositorio institucional. Realizadas las oportunas protecciones o vencido el plazo de confidencialidad, se sustituirá dicha versión reducida por la tesis completa.

#### Tribunal de evaluación

En la USC, el tribunal de evaluación de la tesis se encuentra regulado en el artículo 42 del Reglamento de Estudios de Doctorado (DOG de 16 de septiembre de 2020).

La CAPD, oída la persona que dirige la tesis (y/o en su caso, la que la tutoriza), propondrá una relación de ocho miembros del tribunal que evaluará la tesis. En el caso de autorizar a trámite la defensa de la tesis, la EDIUS designará al tribunal encargado de juzgar la tesis entre los ocho miembros propuestos por la CAPD. El tribunal contará con tres miembros titulares y tres suplentes, uno por cada titular, respetando los siguientes requisitos generales:

1. Todos los miembros que integren el tribunal deberán estar en posesión del título de doctora o doctor y contar con experiencia investigadora acreditada reflejada en el artículo 26.3 en el campo de conocimiento al que se refiere la tesis de doctorado. En todo caso, el tribunal estará formado por una mayoría de miembros externos a la USC y de las instituciones colaboradoras de la Escuela o programa de doctorado, asegurando una presencia equilibrada de hombres y mujeres, excepto causas justificadas.

A los efectos de la conformación de los tribunales de tesis, se considerará como personal asimilado a la USC: las profesoras y profesores jubilados de la USC; el personal investigador de centros e institutos mixtos de investigación en los que participe la USC, contratado por los mismos; el profesorado ajeno a la USC que forme parte del programa de doctorado.



1. El tribunal titular no podrá estar formado por más de un miembro de una misma institución o personal asimilado de esa institución, excepto en los casos de las tesis en cotutela en los que el número de miembros de tribunal sea superior a tres.
2. No podrán ser miembros del tribunal: La/las persona/s que dirige/n la tesis ni, en su caso, la tutora o tutor, salvo en los casos de tesis en cotutela o acuerdos bilaterales con universidades extranjeras en los que así lo especifique su convenio.
3.
  - Las personas coautoras de las publicaciones recogidas en una tesis.
  - Las personas que incurran en cualquiera de las causas de abstención o recusación establecidas en los artículos 23 y 24 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de régimen jurídico del sector público.
  - Las doctoras y doctores que se encuentren en situación de baja laboral.

El profesorado universitario que esté en situación de excedencia, servicios especiales o en comisión de servicios podrá formar parte de los tribunales de tesis de doctorado. En el caso de excedencias o comisiones de servicios que comporten una prestación de servicios en otra universidad, centro de investigación o administración pública, se considerará que el profesorado pertenece a la institución en la que esté prestando sus servicios.

En la designación del tribunal la EDIUS deberá observar, en su caso, los requisitos especiales que se detallan:

1. Para las tesis de doctorado en régimen de cotutela vía convenio o de programas derivados de convocatorias europeas o similares que así lo tengan establecido, si el acto de defensa se celebra en la USC, el número de miembros titulares del tribunal podrá ser de tres o cinco. La composición concreta del tribunal se determinará en el preceptivo convenio bilateral.

Para la obtención del título de doctora o doctor con mención de «doctorado internacional», tendrá que formar parte del tribunal titular, al menos, una persona experta que sea doctora perteneciente a una institución de enseñanza superior o centro de investigación extranjero, que no sea la responsable de la tutorización de la estancia de investigación indicada en el artículo 38 de este reglamento. En este caso, se nombrará una persona doctora extranjera como miembro titular y otra como suplente.

#### Calificación de la tesis doctoral

Concluido el acto de defensa de la tesis, el tribunal emitirá un informe sobre esta y expresará la calificación global concedida de acuerdo con la siguiente escala: no apto, aprobado, notable y sobresaliente. La presidencia del tribunal comunicará, en sesión pública, la calificación.

La persona secretaria del tribunal levantará acta de colación del título de doctora o doctor, que incluirá información relativa al desarrollo del acto de defensa de la tesis y la expresión de la calificación otorgada. Si se optara a la mención de «doctorado internacional» y/o a la mención de «doctorado industrial», la persona secretaria del tribunal incluirá en el acta correspondiente de colación del título la certificación de que se cumplen los requisitos exigidos.

El tribunal podrá proponer que la tesis obtenga la mención de *cum laude* si la calificación global es de sobresaliente y si se emite en tal sentido el voto secreto positivo por unanimidad. La concesión final de la dicha mención se realizará en sesión diferente de la correspondiente a la de defensa de la tesis de doctorado.

La persona secretaria del tribunal, o miembro de este en quien delegue, será responsable de la custodia de la documentación correspondiente a la defensa de la tesis de doctorado, y deberá remitirla debidamente cubierta al SGA, en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles posteriores a la defensa de la tesis para su archivo y documentación. En el caso de las tesis defendidas en el Campus Terra, la documentación será presentada al SGA u órgano que se establezca. Cualquier otra situación será regulada por instrucción de la Secretaría General.

#### Archivo de la tesis doctoral

Concluido el procedimiento para la obtención del título de doctora o doctor, la USC, a través del servicio competente, se ocupará del archivo de la tesis de doctorado en formato electrónico y en acceso abierto en un repositorio institucional, y remitirá un ejemplar en formato electrónico, así como toda la información complementaria que fuera necesaria, al ministerio competente en la materia a los efectos oportunos.

Cuando se trate de tesis con protección de datos (derechos a que se refiere el artículo 36 del reglamento) se habilitarán los procedimientos que garanticen su cumplimiento.

## 6. RECURSOS HUMANOS

| 6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN  |   |
|--|---|
| Líneas de investigación:   |   |
| NÚMERO   | LÍNEA DE INVESTIGACIÓN  |
| 1  | Investigación en morfología básica y aplicada                             |
| 2  | Investigación en cirugía, radiología y ecografía experimental veterinaria |
| 3  | Investigación en medicina, sanidad y producción animal                    |
| 4  | Genética y genómica en ciencias veterinarias                              |
| Equipos de investigación:  |   |
| Ver documento SICedu en anexos. Apartado 6.1.  |   |
| Descripción de los equipos de investigación y profesores, detallando la internacionalización del programa: |   |



• **Líneas de investigación del programa con indicación de los investigadores asociados a las mismas.**

El programa tiene 4 líneas de investigación en las que participan diferentes investigadores de diferentes grupos de investigación y departamentos (Ver Tabla RR.HH.).

• **Descripción de los mecanismos habilitados para colaboraciones externas.**

Los PDI pertenecientes al Programa de Doctorado son los que establecen los contactos con otras universidades o entidades susceptibles de colaborar. Personal de estas instituciones suele colaborar en forma de codirecciones de tesis, junto con los PDI del Programa. Todas estas colaboraciones serán visadas por la CAPD y, si es necesario, se establecerán convenios de colaboración.

• **Producción científica del personal investigador en los últimos 5 años y contribuciones conjuntas con investigadores extranjeros**

Al final de esta memoria se adjuntan las fichas de los últimos 5 años de los grupos de investigación que participan en el Programa de Doctorado, disponibles en el catálogo de grupos de investigación de la USC (<http://imaisd.usc.es/seccion.asp?i=gl&s=-126-191-196>).

• **Experiencia del personal investigador en la dirección de tesis doctorales**

La mayoría de los profesores del programa han dirigido Tesis en los últimos 5 años (Ver tabla de RR.HH.).

La CAPD fomentará la dirección de las tesis doctorales entre los profesores del Programa de Doctorado a través de varios mecanismos:

- ○ La participación de los doctorandos y los directores de tesis en las jornadas de seguimiento pretende estimular la dirección de las tesis así como obtener una retroalimentación no solo de la actividad del doctorando sino también sobre la adecuación de las funciones de dirección.
- La evaluación anual del Documento de Actividades de cada doctorando y las recomendaciones indicadas por la Comisión Académica también constituyen un buen instrumento para estimular la dirección de tesis en la dirección correcta.
- La asistencia a congresos también constituye una herramienta para estimular la dirección de las tesis doctorales, ya que permitirán que el director y no sólo el doctorando, constate los avances en el desarrollo de su investigación, estimulando el desarrollo de colaboraciones y de nuevas hipótesis que contribuirán a una mejor dirección del trabajo de tesis.

• **Actividades para fomentar la dirección conjunta de tesis doctorales en casos justificados académicamente**

La Comisión Académica potenciará la codirección de las tesis en los siguientes casos:

- ○ Cuando la tesis plantea una temática interdisciplinar que requiere la participación de directores de áreas o de ramas diferentes.
- Cuando existe un director novel que, dada la temática de la tesis doctoral, requiera también la participación de un director experimentado.
- - Para potenciar la internacionalización, mediante la codirección por parte de investigadores internacionales siempre que sea posible y beneficioso para el doctorando.
- Igualmente, se recomienda la codirección por parte de investigadores de empresas o institutos de investigación, con el objeto de potenciar la relación con el tejido productivo e industrial.
- Entre las actividades que están previstas para fomentar la codirección se pueden incluir las siguientes:
  - - Estancias en centros extranjeros para facilitar la colaboración y codirección de tesis.
  - Asistencia a congresos nacionales e internacionales para facilitar el desarrollo de colaboraciones basadas en los resultados presentados por los estudiantes.
  - La participación en los seminarios de investigación organizados facilitará la relación con otros investigadores, lo que podría dar lugar a la codirección de tesis doctorales.
  - En aquellos casos en los que el director de la tesis sea novel, la comisión académica seleccionará entre los profesores del programa a aquellos investigadores senior que pudieran codirigir la tesis doctoral y les propondrá la codirección de la misma.
- **Actividades para fomentar la cotutela de tesis**
- Se fomentarán los acuerdos de cotutela con otras Universidades de ámbito internacional para potenciar la interacción con grupos internacionales.
- 

**Descripción de los equipos de investigación y profesorado, detallando la internacionalización del Programa**



Muchos de los PDI del programa mantienen relaciones con universidades extranjeras, tanto en Europa como en América. Como consecuencia de estas relaciones, muchos de los doctorandos pertenecen a estas universidades ; asimismo, doctorandos españoles realizan estancias en esas universidades.

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

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

La planificación académica anual de la USC para el curso 2021-2022 establece que se reconocerán al director o tutor de la tesis 25 horas por cada tesis defendida en la USC o en otras universidades, previa justificación, donde se haga constar la relación de directores de ella, en los dos años naturales anteriores a aquel en el que se realiza la convocatoria de HDE (horas docentes equivalentes).

Cuando se trate de tesis con Mención Europea/Internacional o las realizadas dentro de Programas de Doctorado con Mención de Calidad/Excelencia se reconocerán 35 HDE al director de la tesis defendida (tutor en caso de que el director no pertenezca la USC).

En el caso de haber director y tutor el reparto se hará entre ambos. Igualmente, cuando la tesis fuese dirigida por más de un doctor el reconocimiento se repartirá entre todos ellos.

El máximo de HDE que un profesor puede alcanzar en este apartado (defensa de tesis) es de 75 horas

En el caso de la tutorización/dirección de una tesis en la USC, en los últimos dos años anteriores a aquel en el que se realiza la convocatoria de HDE, el número de horas docentes equivalentes que un profesor podrá computar en su POD será de 5 horas por la tutorización /dirección de una tesis en cada curso académico, previa justificación.

El número máximo de horas que un PDI puede alcanzar en este apartado será de 15. Para el reconocimiento de estas horas docentes equivalentes es necesario tener firmada la evaluación anual del informe del doctorando.

Este reconocimiento podrá consultarse para cada curso académico en el siguiente enlace: <http://www.usc.es/gl/servizos/sxopra/normativapaa.html>

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

El programa de doctorado para su adecuado funcionamiento y desarrollo cuenta con los recursos, materiales y servicios de la EDIUS, de los servicios generales de la USC, de las facultades, escuelas o centros donde el doctorando realice sus actividades y de los grupos de investigación que participan en las distintas líneas del programa.

### Recursos, materiales y servicios de la EDIUS

La EDIUS cuenta con un edificio administrativo situado en la Casa de los Catedráticos en el Campus Vida de la USC en Santiago y en el campus de Lugo cuenta con un punto de apoyo en el Edificio CACTUS. Además, cuenta con el Centro de formación EDIUS situado en el Parque de Vista alegre, Santiago. La EDIUS y por tanto todos los programas de doctorado disponen de estos espacios con tres salas de reuniones y dos equipos de videoconferencia para dar soporte a las reuniones de los órganos colegiados distintos de la escuela y a los programas de doctorado para la realización de defensa de tesis, actividades de formación, jornadas de investigación, etc.

La EDIUS cuenta con recursos humanos y materiales propios que le permiten cumplir con sus objetivos, incluido su propio personal de administración y servicios. Los coordinadores de los programas de doctorado también cuentan con el apoyo del personal de administración y servicios de los centros donde se realizan los estudios de doctorado en su campo.

EDIUS cuenta, además de la infraestructura general de la USC, con otros recursos materiales y humanos compartidos con diferentes servicios de gestión de la universidad, especialmente el Servicio de Gestión Académica y el Servicio de Gestión y Programación de la Oferta Académica (SXOPRA); servicios relacionados con la internacionalización y la movilidad de los estudiantes como el Servicio de Relaciones Externas (SRE); servicios relacionados con la calidad, especialmente el Área de Calidad y Mejora de Procedimientos (ACMP) y Servicios de apoyo a la docencia y la investigación, especialmente la Oficina de Investigación y Tecnología (OIT).

### Recursos, materiales y servicios de la USC

#### Biblioteca Universitaria

Los estudiantes de doctorado tienen a su disposición todas las bibliotecas de los distintos centros de la USC, además de, la Biblioteca General de la Universidad, la Biblioteca del Campus Sur Concepción Arenal. Para una información completa sobre los fondos bibliográficos, préstamo, puestos en salas de lectura, búsqueda y reprografía de documentos y demás servicios en estas bibliotecas puede consultarse la página: <https://www.usc.gal/gl/servizos/biblioteca/>

Los fondos bibliográficos, en todas las bibliotecas, están divididos en: libros de alumnos y libros de investigación. En las Salas de Lectura de la Biblioteca están depositados los fondos de alumnos en libre acceso. El restante fondo bibliográfico está en depósito. En la Hemeroteca pueden consultarse los números de los últimos años de los títulos de revistas que se reciben en papel, además, a través de los ordenadores, pueden consultarse las revistas electrónicas y bases de datos. Con la creación del Consorcio de Bibliotecas de Galicia (BUGALICIA), desde 2004 se puede acceder a las revistas electrónicas a las que el Consorcio se suscribió relativas a las editoriales ACS, Elsevier, Wiley, Springer-Kluwer, Cambridge, IEEE, Nature, Oxford, Taylor lo que supone la posibilidad de acceso electrónico a un gran número de títulos de revistas de destacada importancia en los campos de interés de este Programa de Doctorado. Las Bibliotecas de todos los centros son puntos de acceso a las Bibliotecas Universitarias, desde donde se pueden consultar todas las bases de datos suscritas por las Universidades y las de BUGALICIA (<http://www.bugalicia.org/>). En este sentido, cabe destacar las bases de datos de INSPEC-COMPENDEX, Medline, SciFinder Acholar, ISI Web of Science, ISI Citation Reports, ISI Current Contents, Scopus.

#### Infraestructuras científicas



La Red de Infraestructuras de Apoyo a la Investigación y al Desarrollo Tecnológico (RIAIDT) es la estructura organizativa, dependiente del Vicerrectorado de Investigación e Innovación, que integra las infraestructuras instrumentales de uso común que prestan servicios de apoyo a la investigación en la USC. El objetivo funcional de la RIAIDT es dotar de mayor unicidad y operatividad a los recursos de apoyo a la investigación de la USC, <https://www.usc.gal/es/RIAIDT>. Cuenta con unidades y áreas como: Resonancia magnética, criogenia, espectrometría de masas y proteómica, soplado de vidrio, microscopía, etc.

#### **Contratos y bolsas generales**

La información relativa las convocatorias generales de contratos o becas predoctorales del MINECO, Xunta de Galicia y de bolsas de viaje y de estancia generales también de las universidades u otros organismos se aloja en la página web de la EDIUS en el apartado de convocatorias y ayudas de doctorado ([https://www.usc.gal/es/centros/ciedus/seguimiento/convocatorias\\_e\\_axudas.html](https://www.usc.gal/es/centros/ciedus/seguimiento/convocatorias_e_axudas.html))

#### **Recursos, materiales y servicios del programa de doctorado en el Centro/s**

En la página web de la Facultad de Veterinaria (<https://www.usc.gal/gl/centros/veterinaria/>), centro en el que desarrolla su actividad el programa de doctorado, se puede encontrar información sobre infraestructuras, servicios generales y servicios administrativos.

Además, el Programa tiene a su disposición los siguientes recursos e infraestructuras:

- **Aulas-seminario con material interactivo:**
  - Ordenadores
  - Videoproyectores
  - Pantallas
- **Laboratorios con dotación específica:**
  - Procesadores de tejidos
  - Centros de inclusión en parafina
  - Micrótomos manuales y semiautomáticos
  - Criotomos
  - Criostatos
  - Vibratomos
  - Microscopios estereoscópicos
  - Microscopios fotónicos de distintos tipos
  - Microscopio confocal
    - Fotomicroscopios
    - Estufas
    - Incubadoras
    - Frigoríficos
    - Cámaras de congelación de diferentes tipos
    - Centrífugas
    - Microcentrífugas
    - Sistemas de PCR
  - **Laboratorio de Secuenciación y Análisis de Fragmentos:**
    - Secuenciador automático ABI3730xl
    - Estación robotizada BIOMEK3000
    - Termocicladores
    - Termocicladores de gradiente



- qRT-PCR
- Bioanalizador electroforético 2100
- Nanodrop ND-1000
- Fluorímetro QuantiFluor-ST,
- Centrífugas refrigeradas de alta velocidad
- Hornos de hibridación
- Escáner de microarrays Agilent Technologies
- Horno y cámaras de hibridación para microarrays
- Autoclave
- Neveras y Congeladores de -80°C, -40°C y -20°C
- o **Laboratorio de cultivos celulares:**
  - Cámara de flujo laminar
  - Incubadores de CO2 y estufas.
- o **Acuario**
  - Animalario (AE-LU-003) que consta de 2 sistemas independientes de acuarios de pez cebra, con una capacidad aproximada para 1.500 peces.
  - Microinyector eléctrico
  - Micromanipulador 3D MM-3 Narishige.
  - Sistema ZebraBox Ref. AB0938-D (sistema de monitorización del comportamiento del pez cebra en condiciones experimentales)
- o **Servicios generales de la RIAIDT**
  - Sección de Apoyo a las Especialidades Biológicas
    - Purificador de agua Elix 10 (UV)
    - Cabinas de flujo laminar
    - **Sistema de agua ultrapura MILLIPORE Milli-Q PLUS**
  - Sección de Microscopía Electrónica de Transmisión
    - JEOL JEM-F200CF-HR
    - JEOL JEM-2010
    - PHILIPS CM-12
    - JEOL JEM-1011
  - Sección de Microscopía Electrónica de Barrido
    - JEOL JSM - 6360LV - GATAN ALTO2100
    - LEICA S440
    - LEO 435VP
  - Sección de Microscopía Óptica e con focal
    - LEICA TCS-SP2
  - Sección de estudios biomoleculares
    - **Biosensor Biacore X**



- **Laser Scanning Cytometer (L.S.C.) CompuCyte**
- Microdisector Láser Veritas LCC1704 (Arcturus)
- Sección de Procesado de Muestras
  - Ultramicrotomía
    - LEICA ULTRACUT UCT
    - **RMC PowerTome XL**
  - Crío-Ultramicrotomía
    - **LEICA ULTRACUT R/ LEICA EM-FCS**
  - Preparación de muestras
    - **Ultracentrífuga KONTRON CENTRIKON T-2070**
    - **Critical Point Dryer BAL-TEC CPD 030**
    - **Sputter Coater BAL-TEC SCD 005**
    - **LEICA EMTRIM**
    - **Centrífuga 60°C ORTO-ALRESA Digicen 21C**
- Resonancia Magnética Nuclear
- Imagen por Resonancia Magnética
- Unidad de experimentación animal
  - Estabularios para roedores y lagomorfos
  - Laboratorio dotado de equipamiento necesario para procedimiento básicos
  - Quirófano con mesa, lámpara y equipo de anestesia
- o **Hospital Veterinario Universitario Rof Codina**
  - **Diagnóstico por imagen**
    - o Equipos de RX para pequeños animales y exóticos:
    - o Mesa telemando digital de radiografía directa (DR) y fluoroscopio
    - o Equipo de radiografía computarizada (CR)
    - o Equipos de radiografía portátil para grandes animales
    - o Ecógrafos para pequeños animales y animales exóticos
    - o Ecógrafo para grandes animales
    - o Arcos de fluoroscopio
    - o Equipo de resonancia magnética (0.25 Tesla)
    - o Equipo de tomografía computarizada (16 cortes) para pequeños animales
  - **Cirugía y Anestesia**
    - o Quirófano para grandes animales
    - o 5 quirófanos para pequeños animales:
    - o Cada quirófano cuenta con material quirúrgico general y máquinas de anestesia con ventilador, sistema de gases y sistema de monitorización. Adicionalmente, cada quirófano dispone del equipamiento específico correspondiente.
  - **Medicina interna**
    - o Equipo de endoscopia



- o Ecógrafo para ecocardiografía (4D)

- o Electrocardiógrafo (ECG)

- o Holter ECG

- o Oscilómetro y Doppler

- o Electromiógrafo

- o **Laboratorio**

- o Analizadores:

- o ProCyte Dx (hematológico)

- o Catalyst Dx (bioquímico)

- o Sedivue Dx (sedimento)

- o Snapshot Dx (cortisol, ácidos biliares...)

- o Coag Dx (coagulación)

- o Snap Pro Dx (analizador de inmunología de mesa)

- o Vetlab Ua (urianálisis)

- o **Laboratorio de Cirugía**

- o Sistema de EXAKT (sierra de banda y pulidora automática)

- o Equipo de microtomografía computarizada de alta resolución

- o Microscopía óptica motorizada

- o **Biblioteca universitaria**

- o **La Biblioteca Universitaria (BUSC) cuenta en el Campus de Lugo con una Biblioteca Intercentros, que concentra los fondos específicos de libros y publicaciones periódicas, y con salas especialmente habilitadas para el trabajo individual y en grupo. La biblioteca cuenta además con:**

- o - Ordenadores para consulta exclusiva del catálogo de la BUSC
- o - Ordenadores para consulta en bases de datos y catálogos
- o - Lectores y reproductores de microfichas
- o - Fotocopiadoras
- o - Servicio de fotodocumentación y préstamo interbibliotecario
- o - Servicio de información
- o - Servicio de adquisiciones
- o - Servicio de préstamo
- o - Servicio de catalogación y proceso técnico

- o Además, a través de la biblioteca biblioteca del Centro se puede acceder, vía servicio de préstamo, a todos los fondos del catálogo de la BUSC disponibles para consulta fuera de sala. A través de la *¿BUSC dixital¿* se tiene acceso a numerosas bases de datos bibliográficas y revistas electrónicas, bien propias de la BUSC o bien del Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Galicia.

- o Todos ellos cumplen satisfactoriamente con las necesidades que se puedan plantear en el transcurso de la investigación.

- o **Mecanismos para garantizar la revisión y el mantenimiento:**

- o La USC cuenta con los siguientes servicios técnicos de mantenimiento y reparación, bajo responsabilidad del vicerrectorado con competencias en materia de infraestructuras:

- o a) Infraestructuras materiales:

- o Área de Infraestructuras (<https://www.usc.gal/gl/servizos/axi>)

- o Servicio de medios audiovisuales (<http://www.usc.gal/gl/servizos/servimav>)



Servicio de prevención de riesgos laborales (<http://www.usc.es/gl/servizos/spri/>)

**Recursos informáticos:**

Área de TIC (<http://www.usc.gal/gl/servizos/atic/>)

Centro de tecnologías para el aprendizaje (<http://www.usc.es/ceta/>)

Red de aulas de informática (<http://www.usc.es/gl/servizos/atic/rai/>)

**Becas:**

A través de la web del EDIUS en la sección de "onvocatorias e axudas" ([https://www.usc.gal/gl/centros/ciedus/seguimento/convocatorias\\_e\\_axudas.html](https://www.usc.gal/gl/centros/ciedus/seguimento/convocatorias_e_axudas.html)) y de la web de la OIT en la sección "guía de convocatorias" (<http://imaisd.usc.es/guiaconvocatorias.asp?i=gl&s=2-26-30>) los alumnos de doctorado pueden informarse de todas las posibilidades de financiación de que disponen, bien sea en forma de premios o becas (autonómicas, nacionales o internacionales).

En relación a las becas de viaje para la realización de estancias, los alumnos de doctorado pueden disponer de diferentes tipos de ayudas:

- Los alumnos que dispongan de una beca de Apoyo a la Etapa Predoctoral por parte de la Xunta de Galicia disponen de una ayuda complementaria para estancias de tres meses en el extranjero, incluyendo además ayuda para cubrir el seguro (<http://gain.xunta.gal/artigos/369/axudas+apoio+etapa+predoutoral>).
- Los alumnos que disfruten de una ayuda FPU, una vez transcurridos 9 meses de su beca tienen la posibilidad de solicitar ayudas para estancias breves, de 2 a 4 meses, o para traslados temporales, de 24 meses o más (<https://www.educacionyfp.gob.es/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/catalogo/general/educacion/200487/ficha.html>).
- La obra social LaCaixa abre becas para estudios postdoctorales en Europa (<https://obrasociallacaixa.org/es/investigacion-y-becas/programa-de-becas-de-posgrado/estudios-de-posgrado-en-europa/descripcion-del-programa>) y también en América-Asia (<https://obrasociallacaixa.org/es/investigacion-y-becas/programa-de-becas-de-posgrado/estudios-de-posgrado-en-america-del-norte-y-asia-pacifico/descripcion-del-programa>).

## 8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

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

#### SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

##### Introducción

La sistemática relativa a la supervisión y el seguimiento de las actividades doctorales, en relación con los objetivos marcados por la USC en cuanto a su oferta general de esos estudios así como de cada uno de los programas recogidos en la memoria verificada de los mismos está establecida en el Sistema de Garantía de Calidad de la Escuela de Doctorado Internacional de la USC (EDIUS), accesible en este enlace: [Manual do Sistema de Garantía de Calidade](#) da Escola de Doutoramento Internacional (EDIUS).

En este sistema, cuyo centro responsable es la Escuela de Doctorado Internacional de la USC, se recogen los procesos y procedimientos que permiten la implantación, desarrollo y suspensión de los programas, así como todos los relativos a la supervisión y mejora continua y análisis de los resultados de los mismos con el objetivo de mejorar la oferta general de estudios de doctorado de la Universidad.

[Manual de Procesos](#) da Escola de Doutoramento Internacional (EDIUS)

##### Responsable del Sistema de Garantía de Calidad

La Escuela de Doctorado dispone de una Comisión de Calidad, órgano que participa en las tareas de planificación, desarrollo y seguimiento del SGC de la Escuela, actuando además como medio para la difusión interna del sistema y de sus logros.

El/la directora/a de la Escuela presidirá y convocará la Comisión de Calidad de la Escuela.

Las funciones principales de la Comisión de Calidad de la Escuela son las siguientes:

- Realizar la implantación, el seguimiento y mejora del SGC de los estudios de doctorado en la Escuela.
- Elaborar la Política de Calidad de la EDIUS que deberá ser ratificada por el director.
- Elaborar la memoria de calidad de la EDIUS.
- Fomentar la realización y el seguimiento periódico del plan de mejora anual de la EDIUS.
- Estimular la participación de todos los colectivos implicados en el evaluación y mejora de la calidad de los programas de doctoramiento.
- Realizar el seguimiento de los resultados de la EDIUS.
- Elaborar el manual de buenas prácticas de la EDIUS.
- Informar la modificación de los procedimientos existentes de la EDIUS o la creación de otros nuevos.
- Proponer al equipo de dirección la información que debe ser pública.
- Revisar las nuevas propuestas de Programas, y las modificaciones y extensiones de la oferta actual.
- Informar favorablemente, o proponer modificaciones de ser el caso, de los informes de resultados o seguimiento y acreditación elaborados por las comisiones académicas de los programas de doctorado.



Además, el director o directora de la EDIUS asume la figura de responsable de calidad o bien podrá nombrar a un responsable de calidad de la EDIUS (RCdEDIUS) entre los miembros de la Comisión de Calidad de la EDIUS. Con independencia de otras funciones que se le asignen en el momento de su nombramiento, las funciones básicas del RCdEDIUS pueden concretarse en:

- Coordinar el funcionamiento de la CCdEDIUS.
- Trasladar a la CCdEDIUS y a la/s comisión/ s académicas de los programas de doctorado a información sobre resultados de aprendizaje, inserción laboral, satisfacción de los grupos de interés, así como de cualquier otra relacionada con resultados que pueda afectar a la calidad de la formación. ¿ Realizar propuestas a la CCdEDIUS para mejorar el SGC de la EDIUS.
- Ser el interlocutor con el Área de Calidad y Mejora de los Procedimientos.
- Atender las indicaciones y requerimientos dados por el vicerrectorado con competencias en calidad para implantar los ajustes y mejoras del SGC en la EDIUS aprobados por la Comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias en calidad y planificación.
- Dirigir la elaboración de la memoria de calidad de la EDIUS.

Teniendo en cuenta el gran número de programas de doctorado y sus particularidades, así como las diferentes áreas a que pertenecen, en el ámbito del SGC de la EDIUS se contará con cuatro coordinadores de calidad, figura que será ejercida por los subdirectores o subdirectorías de la Escuela. Sus funciones serán las de apoyo al responsable de calidad EDIUS y a la Comisión de Calidad de la EDIUS

Dentro de cada programa de doctorado el/La coordinador/a y la comisión académica del programa son los responsables de la coordinación del mismo, así como de las actividades de supervisión, seguimiento y mejora de su calidad.

El/La coordinador/a ostentará las funciones que establezca el reglamento vigente del programa de doctorado, en el caso de tenerlo, o, en su defecto, el reglamento de régimen interno de la EDIUS.

#### **Procedimiento de medición, análisis y mejora de cada programa de doctorado**

El Sistema de Garantía de Calidad de la EDIUS dispone de un procedimiento, el PC-05 ¿Análisis de resultados y mejora de los programas¿ en el que se concretan los datos de los que hay que disponer y los resultados a medir. Los indicadores e informes definidos en el Sistema de Garantía de Calidad están accesibles en el siguiente enlace:

Enlace indicadores e evidencias do SGC da EDIUS. <https://www.usc.es/gl/centro/escola-doutoramento-internacional-usc/calidade/indicadores/programa-doutoramento-investigacion-basica-aplicada-ciencias-veterinarias>

El/la responsable de calidad de la EDIUS y los coordinadores de los programas son responsables de recibir la información necesaria para el análisis, y deberán revisarla y comprobar su validez, antes de trasladarla a las CAPDs. En el caso de detectarse alguna ausencia o error en la información, el/la responsable de calidad de la EDIUS debe comunicarlo al Área de Calidad y Mejora de los Procedimientos (ACMP) para su corrección. Asimismo, el/la responsable de calidad será la persona responsable de proporcionar los indicadores e informes propios de la escuela.

A consecuencia del análisis de los resultados obtenidos, se proponen acciones de mejora del programa de doctorado. Este análisis y la propuesta de acciones se recogen en el autoinforme de seguimiento/acreditación del programa.

La intensidad y la frecuencia con la que se elaborará el autoinforme de seguimiento variará en función de los años que lleve implantado el Programa de Doctorado y de acuerdo con el que se establezca de forma general por la Universidad.

El informe de que se trate será aprobado en la CAPD. Las CAPDs elevarán a la Comisión de Calidad de la EDIUS todos los Informes.

#### **Mecanismo para publicar la información los programas de doctorado**

El Sistema de Garantía de Calidad de la EDIUS dispone de un procedimiento, el PS-06 ¿Información Pública¿ que garantiza la publicación de la información oficial relevante del programa, debidamente actualizada y su accesibilidad por parte de toda la sociedad y futuros estudiantes.

Anualmente las CAPD serán las responsables de revisar y analizar si la información pública de los programas está actualizada y cumple con la información mínima requerida en el ciclo VSMA (verificación, seguimiento, modificación y acreditación). De lo contrario, las personas coordinadoras de los programas promoverán la actualización y el/la responsable de calidad de la escuela de doctorado asegurará que la revisión y modificación oportunas se realizan. En el caso de considerar que la información es insuficiente o errónea el/la responsable de calidad de la escuela de doctorado, o persona en quien delegue, deberá recopilar los datos o mejorar aquellos aspectos que resulten deficientes, solicitando al Área de Calidad y Mejora de los Procedimientos (ACMP) aquella información de la que no disponga.

#### **Mecanismos de coordinación entre las universidades participantes en los programas de doctorado interuniversitarios.**

En el caso de programas interuniversitarios habrá una universidad coordinadora y en ella un coordinador del programa. A nivel interno se nombrará además un coordinador en cada una de las universidades participantes.

En estos casos, se deben describir los mecanismos de coordinación entre las universidades. Esta descripción debe incluir al menos los siguientes elementos y sus responsabilidades/funciones:

- Universidad responsable del programa (procedimientos oficiales, verificación, seguimiento, inscripciones, difusión de resultados, ...)
- Coordinador/a y Comisión Académica
- Información oficial (programa, acceso, admisión, matrícula, ...)
- Obtención de información para el seguimiento, publicación de resultados, ...

Es conveniente que sea el/la coordinador/a de la universidad coordinadora, la persona responsable de esta coordinación a efectos de recopilación de la información proporcionada por cada una de las universidades, instituciones y entidades que participan en el programa de doctorado para suministrarla a la comisión académica y posibilitar el análisis del desarrollo de programa, su seguimiento, y la implantación de las acciones de mejora.

#### **Procedimiento asociado al control del desarrollo de los programas de movilidad**



La movilidad de los estudiantes de doctorado, así como la del profesorado de cada programa es un aspecto fundamental para alcanzar las competencias que debe alcanzar un doctor y para ampliar el conocimiento del profesorado que constituye los diferentes programas de doctorado.

Dicha movilidad se realiza fundamentalmente a través de dos vías: con fondos propios de los diferentes grupos de investigación que forman parte del programa de doctorado y a través de las convocatorias de las diferentes administraciones para la movilidad de futuros doctores y profesorado mediante un proceso de concurrencia competitiva.

La página *web* oficial del Servicio de Relaciones Exteriores de la USC (SRE) (<http://www.usc.es/ore>) (actualmente está en el PORTAL INTERNACIONAL) contiene toda la información relevante relativa a los programas y normativa de movilidad tanto para estudiantes procedentes de otras universidades como para los estudiantes de la USC que deseen cursar estudios en otras universidades. Esta información abarca los distintos programas de movilidad, la normativa que regula los intercambios, el procedimiento de selección de estudiantes, formularios. La normativa general que regula los intercambios universitarios de la USC, Reglamento de la Universidad de Santiago de Compostela de Intercambios Interuniversitarios de Estudiantes está publicada en el Diario oficial de Galicia (DOGA, 26 de marzo de 2008) y disponible en la página *web* oficial de la USC <http://www.usc.es/gl/normativa/estudiantes/index.html>

Además del apoyo que tienen los estudiantes para las cuestiones administrativas de su movilidad realizado a través del Servicio de Relaciones Exteriores, estos cuentan con el apoyo de su tutor y director de tesis para la orientación de sus posibles estadias, como establece el Procedimiento PC-o3 de apoyo al estudiante del Manual de Procesos de la EDIUS.

Toda actividad realizada por los estudiantes y por lo tanto la movilidad debe ser incluida en el Plan de actividades del estudiante y validada por el tutor y por la CAPD.

#### Criterios específicos en el caso de extinción del Programa.

El sistema de garantía de calidad de la USC, a nivel institucional, ([Manual USC](#). [Actualizado: 07/10/2019] [Manual de procesos institucionais](#) [Actualizado: 30/09/2020]), dispone de un proceso, el PI-01 ¿Diseño, modificación y extinción de programas¿, en el que se fija el procedimiento para la extinción de los mismos.

Esa extinción podrá producirse por cualquiera de los supuestos recogidos en los RD 1393/2007 y RD 861/2010 en su artículo 27bis, por decisión de la autoridad autonómica con competencias en materia de implantación, modificación y supresión de títulos (Xunta de Galicia) o por resolución de la propia USC.

En todos los casos, la correspondiente resolución declarará extinguido el programa de doctorado y se contemplarán las medidas oportunas por parte de la USC para garantizar los derechos académicos de los/as estudiantes que se encuentren cursando dicho programa y puedan completar sus estudios.

En el caso de que la extinción del programa de doctorado sea promovida por la USC, será necesario acuerdo de la Comisión Académica del programa y el informe favorable de la EDIUS. Será dirigida al vicerrectorado con competencias en oferta académica y titulaciones que seguirá el procedimiento establecido en el Reglamento de los Estudios de Doctorado de la USC (Consejo de Gobierno de la USC de 24 de julio de 2020) y normas de desarrollo.

| TASA DE GRADUACIÓN % | TASA DE ABANDONO % |
|----------------------|--------------------|
| 80                   | 20                 |
| TASA DE EFICIENCIA % |                    |
| 80                   |                    |
| TASA                 | VALOR %            |
| No existen datos     |                    |

#### JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS

De acuerdo con las tesis dirigidas en los últimos 5 años se espera que no haya muchos cambios en este sentido, e incluso mejorar la producción.

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

##### Resultados del programa

De acuerdo con lo establecido en el anexo II del RD 99/2011 referente a los procesos de verificación y a los de renovación de la acreditación se debe recoger en la memoria de cada programa y en los autoinformes de renovación de la acreditación una serie de indicadores e informes que permitan analizar el funcionamiento de los programas de doctorado.

El Sistema de Garantía de Calidad de la EDIUS dispone de una batería de indicadores e informes que se publican en la web de la Escuela en su sección de calidad. Estos indicadores se actualizan cada año en función de las recomendaciones hechas por los programas de doctorado, por las diferentes comisiones de la EDIUS, por las recomendaciones de los evaluadores externos y por la opinión de los diferentes grupos de interés.

Como establece el Sistema de Garantía de Calidad es el Área de Calidad y Mejora de los Procedimientos (ACMP) la responsable de proporcionar los indicadores e informes establecidos en el proceso institucional PI-06 Medición y mejora. La lista de indicadores e informes se remite a la escuela y está disponible en su página web. La escuela puede añadir indicadores propios en este apartado. En este caso debe consignar la relación de ellos y responsabilizarse de la obtención de los datos y de su tratamiento.

Destacamos los indicadores más relevantes que se explotan con una periodicidad anual:



ID-03 Matrícula de nuevo ingreso.

ID-06 Matrícula total de estudiantes.

ID-09 Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso de otras universidades nacionales, fuera del Sistema Universitario gallego.

ID-10 Porcentaje de estudiantes extranjeros sobre el total de matriculados.

ID-12 Porcentaje de estudiantes extranjeros del EEES.

ID-17 Porcentaje de estudiantes que realizan estadias de investigación (salientes) autorizadas por la CAPD.

ID-21 Porcentaje de estudiantes con bolsa o contrato predoctoral (FPI, FPU, Xunta de Galicia... ).

ID-26 Número medio de sexenios por PDI.

ID-29 Porcentaje de profesorado extranjero sobre el profesorado total del programa.

ID-31 Número de tesis defendidas.

ID-40 Porcentaje de doctorandos que defienden su tesis sin pedir prórroga.

ID-43 Porcentaje de tesis con la calificación de "cum laude".

ID-44 Porcentaje de tesis con mención internacional.

ID-45 Porcentaje de abandono del programa.

#### **Control de calidad de las tesis presentadas para defensa y publicidad posterior:**

El control de calidad de las tesis presentadas es realizado por la comisión ejecutiva de la Escuela una vez pasado el filtro de la aprobación por la CAPD y teniendo en cuenta las alegaciones presentadas después de la exposición pública, todo ello de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de los de estudios de doctorado (Capítulo VII) y con lo establecido en el PC- 04 Desarrollo de las Enseñanzas del Manual de Procesos de la EDIUS.

Una vez defendidas y evaluadas como aptas, las tesis están disponibles en la base de datos Teseo y en el repositorio Minerva de La USC. El procedimiento de registro está a disposición de los estudiantes en la página web de la Escuela.

#### **Gestión de reclamaciones, quejas y sugerencias**

El Sistema de Garantía de Calidad institucional y el Sistema de Garantía de calidad de la EDIUS disponen de un proceso para atender las sugerencias, quejas y reclamaciones que esta a disposición de los distintos colectivos de la Comunidad Universitaria, que canaliza y da respuesta a las incidencias relativas al funcionamiento de los servicios docentes, administrativos y de apoyo de la USC.

Las posibles quejas/reclamaciones/sugerencias se canalizan a través:

- De la Comisión Académica de los estudios de Doctorado, o formuladas a la EDIUS, tal como establece el proceso PS-05 Gestión de Incidencias del Manual de procesos de la EDIUS:
- De la Oficina de Análisis de Reclamaciones (OAR) <http://www.usc.es/oar>, responsable de la gestión del proceso de reclamaciones y quejas en toda la USC. Dicho proceso está integrado dentro del Sistema de Gestión Académica del Área Académica, certificado por la ISO 9001 desde el año 2005.
- De la Oficina del Valedor de la comunidad universitaria que recoge también sugerencias y quejas de la comunidad universitaria. Esta Oficina realiza un informe anual de difusión pública con los datos obtenidos relativo al citado proceso.

#### **Procedimiento de seguimiento de la inserción laboral de los doctores egresados**

En el Sistema Universitario Gallego (SUG), la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Galicia (ACSUG) es la responsable de realizar el análisis de inserción laboral de los titulados de las tres universidades desde el curso 1996/97. El estudio de inserción laboral desarrollado por la ACSUG aporta además información sobre la valoración del estudiantado, en su paso por la universidad, de algunos aspectos vinculados a la futura inserción laboral.



A partir de estos datos, la comisión académica del programa analiza cada curso académico los datos de inserción aportados por la ACSUG dentro del proceso de medición, análisis y mejora del programa. Los resultados de este análisis son incluidos en el informe de seguimiento o renovación de la acreditación del programa.

### Medición de satisfacción de los grupos de interés

El proceso de medición de la satisfacción de los grupos de interés establecido en el PS-04 del Manual de Procesos de la EDIU, tiene por objeto establecer la sistemática para medir y analizar los resultados de satisfacción de los doctorandos, de los egresados y de los directores y tutores de tesis.

Este proceso se realiza anualmente, siendo desarrollado por Área de calidad y mejora de los procedimientos de la USC, que se encarga tanto de los procesos de medición como del análisis de la información recogida.

La comisión académica del doctorado, para cada programa, y la Comisión de Calidad de la Escuela de doctorado, analizan cada curso académico los datos de satisfacción de los doctorandos, egresados y tutores directores para el conjunto de los programas. El resultado de este análisis, así como las propuestas de mejora identificadas, son incluidos en el informe de seguimiento del programa y en la memoria de calidad de la EDIUS.

### 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)% |
|-------------------------|-------------------------|
| 80,92                   | 82,6                    |
| TASA                    | VALOR %                 |
| No existen datos        |                         |

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

En los últimos 5 años, el Programa de Doctorado, ha estado regulado administrativamente por diferentes Reales Decretos (RD 1393/2007 y RD 99/2011), lo que no ha impedido que desde el punto de vista científico las tesis presentadas se hayan realizado bajo el mismo estándar de calidad.

#### Número de tesis defendidas

|              | 2015-16 | 2016-17 | 2017-18 | 2018-19 | 2019-20 |
|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| RD 1393/2007 | 4,00    | 5,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    |
| RD 99/2011   | 1,00    | 2,00    | 5,00    | 1,00    | 4,00    |
| Total        | 5,00    | 7,00    | 5,00    | 1,00    | 4,00    |

De las tesis defendidas bajo el RD 99/2011 el porcentaje de ellas realizadas a tiempo completo es del 100% y el porcentaje con la calificación "cum laude" del 100%.

Obtuvieron la mención internacional 5 y 4 obtuvieron el premio extraordinario de doctorado del año de su defensa.

Porcentaje de abandono del Programa 7,69% en el curso 18/19 .

La inserción laboral de los doctores formados en el Programa tiene un índice del 75%, desarrollando su actividad laboral en instituciones públicas, centros privados del sector de sanidad y actividades de I+D+i en Universidades nacionales y extranjeras.

Las empresas o instituciones donde desarrollan su actividad los doctores formados en el periodo evaluado son:

- Departamento de Anatomía, Producción Animal y Ciencias Clínicas Veterinarias.
- Agrupación de Defensa Sanitaria Ganadera VACASAN.
- Consejería de Desarrollo Rural y Recursos Naturales de la Junta del Principado de Asturias.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Argentina.
- Veterinaria Clínica y de ADSG en zona Terra Chá.
- Biology Department de la Universidad de Ghent.
- Cuerpo Nacional Veterinario.



- Cuerpo de Veterinarios de la Xunta de Galicia.
- Agrupación de Defensa Sanitaria Ganadera de ganado bovino de Lalín.
- Laboratorios Hipra.
- Universidad del Estado de Michigan.

Otros indicadores que pudieras ser de interés:

- **Número total de estudiantes**

|              | 2015-16      | 2016-17      | 2017-18      | 2018-19      | 2019-20      |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Total</b> | <b>18,00</b> | <b>23,00</b> | <b>28,00</b> | <b>22,00</b> | <b>26,00</b> |

- **Número de estudiantes matriculados/as de nuevo ingreso**

|              | 2015-16      | 2016-17     | 2017-18      | 2018-19     | 2019-20     |
|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| <b>Total</b> | <b>10,00</b> | <b>6,00</b> | <b>10,00</b> | <b>3,00</b> | <b>6,00</b> |

- **Porcentaje de estudiantes extranjeros sobre el total de matriculados**

|                  | 2015-16      | 2016-17     | 2017-18     | 2018-19     | 2019-20     |
|------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Total (%)</b> | <b>16,67</b> | <b>8,70</b> | <b>7,14</b> | <b>0,00</b> | <b>3,85</b> |

- **Porcentaje de estudiantes a tiempo completo**

|                  | 2015-16      | 2016-17      | 2017-18      | 2018-19      | 2019-20      |
|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Total (%)</b> | <b>83,33</b> | <b>73,91</b> | <b>64,29</b> | <b>59,09</b> | <b>76,92</b> |

- **Porcentaje de estudiantes a tiempo parcial**

|                  | 2015-16      | 2016-17     | 2017-18      | 2018-19     | 2019-20      |
|------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| <b>Total (%)</b> | <b>11,11</b> | <b>8,70</b> | <b>14,29</b> | <b>4,55</b> | <b>23,08</b> |

- **Porcentaje de estudiantes que realizan estancias de investigación autorizadas por la CAPD**

|                  | 2015-16     | 2016-17      | 2017-18      | 2018-19      | 2019-20     |
|------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| <b>Total (%)</b> | <b>6,67</b> | <b>17,65</b> | <b>11,11</b> | <b>23,08</b> | <b>5,00</b> |

- **Porcentaje de estudiantes con beca o contrato predoctoral (FPI, FPU, Xunta, otras)**

|                  | 2015-16      | 2016-17      | 2017-18     | 2018-19      | 2019-20      |
|------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| <b>Total (%)</b> | <b>26,67</b> | <b>35,29</b> | <b>0,00</b> | <b>30,77</b> | <b>29,41</b> |

El programa espera mantener estos resultados a lo largo de los próximos 6 años, mejorando alguno de los indicadores como el número de becas y las estancias en centros extranjeros.

## 9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

| 9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO    |               |                 |                  |
|--|---------------|-----------------|------------------|
| NIF  | NOMBRE        | PRIMER APELLIDO | SEGUNDO APELLIDO |
| 02198348P                                    | José Manuel   | Cifuentes       | Martínez         |
| DOMICILIO                                    | CÓDIGO POSTAL | PROVINCIA       | MUNICIPIO        |
| Carballo Calero s/n. Facultad de Veterinaria | 27002         | Lugo            | Lugo             |
| EMAIL  | MÓVIL         | FAX             | CARGO            |
| m.cifuentes@usc.es                           | 600940188     | 982822001       | Coordinador      |



| 9.2 REPRESENTANTE LEGAL                        |               |                 |                        |
|--|---------------|-----------------|------------------------|
| NIF  | NOMBRE        | PRIMER APELLIDO | SEGUNDO APELLIDO       |
| 32384100P                                      | Juan J.       | Casares         | Long                   |
| DOMICILIO                                      | CÓDIGO POSTAL | PROVINCIA       | MUNICIPIO              |
| Colexio de San Xerome. Plaza do Obradoiro s/n. | 15782         | A Coruña        | Santiago de Compostela |
| EMAIL  | MÓVIL         | FAX             | CARGO                  |
| reitor@usc.es                                  | 881811001     | 881811201       | Rector                 |
| 9.3 SOLICITANTE                                |               |                 |                        |
| NIF  | NOMBRE        | PRIMER APELLIDO | SEGUNDO APELLIDO       |
| 02198348P                                      | José Manuel   | Cifuentes       | Martínez               |
| DOMICILIO                                      | CÓDIGO POSTAL | PROVINCIA       | MUNICIPIO              |
| Carballo Calero s/n. Facultad de Veterinaria   | 27002         | Lugo            | Lugo                   |
| EMAIL  | MÓVIL         | FAX             | CARGO                  |
| m.cifuentes@usc.es                             | 600940188     | 982822001       | Coordinador            |



## ANEXOS : APARTADO 6.1

Nombre :Taboas\_Recursos\_Humanos.pdf

HASH SHA1 :B3EEDD408D04108E38F2610E57DE0FD1017AD552

Código CSV :446691336549561295541839

Taboas\_Recursos\_Humanos.pdf



