

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 Medicina y Odontología	15019943	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Doctor	Avances y Nuevas Estrategias en Ciencias Forenses		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Avances y Nuevas Estrategias en Ciencias Forenses por la Universidad de Santiago de Compostela			
NIVEL MECES			
4			
CONJUNTO	CONVENIO		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
MARÍA JESÚS TABERNERO DUQUE	COORDINADORA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO, TITULAR DE UNVERSIDAD		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	33262604G		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
ANTONIO LÓPEZ DÍAZ	RECTOR		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	76565571C		
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
MARÍA JESÚS TABERNERO DUQUE	COORDINADORA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO, TITULAR DE UNVERSIDAD		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	33262604G		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
PRAZA DO OBRADORIO S/N, REITORIA	15782	Santiago de Compostela	881811101
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
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 28 de octubre de 2022
	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 Avances y Nuevas Estrategias en Ciencias Forenses por la Universidad de Santiago de Compostela	No		Ver anexos. Apartado 1.
<b>ISCED 1</b>		<b>ISCED 2</b>		
Medicina		Salud		
<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>Este programa de Doctorado es una propuesta de los grupos de investigación de la USC impulsores del desarrollo de la Ciencias Forenses en la Comunidad autónoma de Galicia en las últimas décadas, y referentes a nivel nacional e internacional, los grupos de Medicina Legal y Criminología, de Genética Forense y de Toxicología Forense. Este extraordinario avance científico se ha plasmado en numerosas aportaciones científicas, las más significativas de las cuales se reflejan en el anexo de esta memoria.</p> <p>Una característica común a los tres grupos es su carácter multidisciplinar, en el que han tenido cabida médicos, biólogos, químicos, farmacéuticos o letrados, y que contribuye a dar un valor añadido al elenco de investigadores participantes, todos ellos con una sólida formación en Ciencias Forenses. Ese carácter multidisciplinar también se ha plasmado en el variado perfil de doctores ya formados bajo la dirección de estos investigadores, y que constituye también un objetivo estratégico de este proyecto.</p> <p>Esa importante labor de investigación se debe, en gran medida, a la vinculación de los investigadores al Instituto de Ciencias Forenses "Luis Concheiro", de la Universidad de Santiago de Compostela, vinculación que ha actuado como motor de arranque de muchas de las líneas de investigación que se han desarrollado desde su creación, y que hace de este programa un proyecto singular. En efecto, la constante demanda de solución a casos reales que plantea la justicia a los científicos posibilita su permanente contacto con la realidad y con las demandas de la sociedad. Por tanto, además de investigación básica enfocada fundamentalmente a la puesta a punto de nuevas metodologías en los distintos ámbitos del conocimiento que componen las ciencias forenses, se desarrolla investigación aplicada y se complementa con análisis e informes periciales de gran trascendencia social.</p> <p>Esta singularidad también implica la dificultad de simbiosis con otros proyectos de doctorado, que aunque puedan presentar metodologías afines a este, y por tanto, a priori, pudiera resultar atractiva la unión de potencialidades con alguno de ellos, tienen finalidades completamente alejadas a la de este que estamos planteando. Por tanto, cualquier fusión de este tipo desvirtuaría la esencia del proyecto y lo despojaría de su carácter singular y su fácil identificación por parte de la sociedad que lo demanda.</p> <p>El objetivo principal de este programa de doctorado es formar a los mejores profesionales e investigadores en los distintos ámbitos de las Ciencias Forenses, que generen investigación de calidad e impacto internacional y adecuadamente preparados para afrontar los cambiantes retos científicos que les planteará la sociedad.</p> <p>El interés del programa está muy ligado a las razones que justifican su necesidad, ya que se trata de un ámbito de conocimiento complejo que, además de su interés científico propiamente dicho, tiene una clara aplicación práctica en la resolución de cuestiones de gran trascendencia social. La formación de profesionales especializados en los distintos ámbitos de las Ciencias Forenses debe ser prioritaria para una comunidad desarrollada, ya que éstos son requeridos para prestar auxilio al Ministerio de Justicia en cuestiones de suma trascendencia (investigación de las muertes violentas o sospechosas, investigación de la paternidad, identificación de agresores, diagnóstico toxicológico, etc.). Esta necesidad está incluso marcada por la ley, ya que el desarrollo legislativo obliga a la participación de peritos médicos en los tribunales de justicia, y dicha pericia además de basarse en criterios de calidad, debe adecuarse a los avances científico-tecnológicos del momento.</p> <p>La necesidad de investigación y formación en Ciencias Forenses trasciende las fronteras de nuestra Comunidad Autónoma, y de nuestro país, ya que existe una demanda constante de alumnos procedentes de otros países, tanto europeos como, especialmente, de América Latina. Por lo tanto, este programa de doctorado es esencial para la colaboración al desarrollo de estos países.</p> <p>El programa está estructurado en torno a tres grandes ejes, con cuerpos de conocimiento bien definidos y diferenciados, pero que a su vez se complementan cuando se aplican a la resolución de casos reales. Se trata de líneas de investigación muy genéricas, pero que se desarrollan en acciones mucho más específicas y concretas, siempre guiadas por los últimos avances científicos y enfocadas a la resolución de las principales incógnitas del momento.</p>



El programa de doctorado se integrará en la Escuela de Doctorado Internacional de la USC en el momento de su creación.  
El número de plazas con dedicación a tiempo parcial, será del 20%, si bien podrá ser modificado anualmente por la Comisión Académica de Programa, en función en función de la demanda. La dedicación a tiempo parcial no impedirá la adquisición de competencias por parte de los doctorandos, ya que se efectuará una adaptación curricular para que todos puedan realizar las distintas actividades formativas establecidas en el programa, así como su propia etapa de investigación.

#### 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

CÓDIGO	CENTRO
15019943	Facultad de Medicina y Odontología

#### 1.3.2. Facultad de Medicina y Odontología

##### 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="http://www.usc.es/gl/centros/cptf/edi/index.html">http://www.usc.es/gl/centros/cptf/edi/index.html</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

Las colaboraciones nacionales e internacionales ya establecidas por los tres grupos de investigación, todas ellas con instituciones públicas, son numerosas, y permitirán lograr un adecuado grado de internacionalización del programa.

Todas estas colaboraciones se regularán como hasta el momento actual, mediante acuerdos bilaterales, verbales o escritos, promovidos por los investigadores adscritos al programa.

1) El Grupo de Medicina Legal y Criminología mantiene múltiples colaboraciones tanto a nivel nacional como internacional, entre las que destacan:



a) Departamento de Medicina Legal, Toxicología y Antropología física de la Universidad de Granada. La Unidad de valoración médico-forense de violencia familiar, mantiene una estrecha relación con nuestro grupo, con el que tenemos previsto abordar diversos proyectos en un futuro próximo, en el ámbito de la violencia de género.

El Objeto de esta colaboración es aunar esfuerzos en el conocimiento de este problema social y, a la vez contribuir la formación de los doctorandos mediante estancias de investigación, y la participación de investigadores relevantes de estos centros en las comisiones de valoración de los proyectos de tesis y de defensa de tesis.

b) Departamento de Derecho Penal de la Universidad de Valencia. Nuestro grupo ha planteado junto con este Departamento y otros, como el de Braga, la solicitud de un proyecto de colaboración de ámbito europeo (programa Daphne) sobre violencia de género.

El Objeto de esta colaboración es aunar esfuerzos en el conocimiento de este problema social y, a la vez contribuir la formación de los doctorandos mediante estancias de investigación, y la participación de investigadores relevantes de estos centros en las comisiones de valoración de los proyectos de tesis y de defensa de tesis

c) Instituto Nacional de Medicina Legal, Portugal (Director actual: Prof. Corte Real): El grupo mantiene una estrecha relación que se traduce en actividades docentes y proyectos de investigación conjuntos, colaboración que ha contribuido al desarrollo de sus objetivos.

El Objeto de esta colaboración es la formación de los doctorandos mediante estancias de investigación, y la participación de investigadores relevantes de estos centros en las comisiones de valoración de los proyectos de tesis y de defensa de tesis.

d) Departamento de Derecho Penal, Universidad de Braga: relación estrecha que se concreta en la intervención en diversas actividades docentes (Seminario Internacional de Mediación Penal, 2010; Seminario Internacional sobre Medidas penales en materia de violencia de género, 2012) organizadas por el Instituto de Criminología de la USC, y en la solicitud conjunta de un proyecto europeo del programa Daphne, 2013.

El Objeto de esta colaboración es la formación de los doctorandos mediante estancias de investigación, y la participación de investigadores relevantes de estos centros en las comisiones de valoración de los proyectos de tesis y de defensa de tesis.

e) Max Planck Institut für ausländisches und internationale strafrecht (Freiburg im Breisgau, Alemania): El Prof. Vázquez-Portomeñe, en calidad de investigador invitado, ha desarrollado un proyecto de investigación, financiado por el propio instituto (Sección de Criminología, Director Prof. Dr. Albrecht), sobre el tema "¿Propuesta de un programa-modelo europeo de mediación penal en violencia de género". Los resultados de este estudio se reflejan en una de las revistas del instituto.

El Objeto de esta colaboración es la formación de los doctorandos mediante estancias de investigación, y la participación de investigadores relevantes de estos centros en las comisiones de valoración de los proyectos de tesis y de defensa de tesis.

2) El grupo de Toxicología Forense mantiene múltiples colaboraciones tanto a nivel nacional, como internacional:

a) Instituto Nacional de Toxicología (Madrid): Se trata de un centro de referencia en Toxicología Forense aplicada a nivel nacional, debido al volumen de casos reales que procesa al año.

Debido a la participación anterior de algunos de sus facultativos en este programa de doctorado, y a contactos de investigación establecidos con algunos de sus miembros, se mantiene una colaboración con esta institución, esencial para la formación de alumnos de doctorado, que se puedan beneficiar de estancias en dicho centro, en las que tendrán acceso a una amplia casuística real.

b) Instituto de Medicina Legale de la Facoltà de Medicina e Chirurgia de la Università Cattolica del Sacro Cuore de Roma (Italia): colaboración que se mantiene desde hace años, y que ha contribuido a la formación de varios de sus investigadores y doctorandos. Se trata de una línea de colaboración continua que permite el desarrollo conjunto de experiencias y proyectos, enriqueciendo el conocimiento y el trabajo mutuo.

El Objeto de la colaboración es la formación de los doctorandos mediante estancias de investigación, y la participación de investigadores relevantes en las comisiones de valoración de los proyectos de tesis y de defensa de tesis, así como la realización de proyectos conjuntos de investigación.

c) ICS-UBI-Centro de Investigaçãõ em Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal: El grupo de investigación de la Profa. Gallardo, que trabaja en líneas de investigación afines, también ha colaborado en la formación de doctorandos, y lo seguirá haciendo en el futuro.



El Objeto de la colaboración es la formación de los doctorandos mediante estancias de investigación, y la participación de investigadores relevantes en las comisiones de valoración de los proyectos de tesis y de defensa de tesis.

d) National Institute on Drug Abuse (NIDA), (Baltimore, USA): Esta importante institución a nivel internacional ha contribuido de modo determinante en la formación de investigadores del grupo de toxicología forense, que han realizado estancias de hasta 2 años, y continúa haciéndolo en la actualidad

Objeto: con esta colaboración se pretenden potenciar las estancias de investigación futuras

e) Otras colaboraciones: Además de las ya señaladas, el grupo ha mantenido colaboraciones en el pasado con otros grupos de Toxicología Forense europeos, tales como: Grupo de la Dra. Samyn (Federal Public Justice Service, National Institute of Criminalistics and Criminology, Bruselas), grupo del Dr Pelander (Hjelt Institute, Department of Forensic Medicine, Forensic Toxicology Division, University of Helsinki).

El Objeto de estas colaboraciones es la formación de los doctorandos mediante estancias de investigación, y la participación de investigadores relevantes de estos centros en las comisiones de valoración de los proyectos de tesis y de defensa de tesis.

3) El grupo de Genética Forense mantiene múltiples colaboraciones tanto a nivel nacional, como internacional. Entre los laboratorios con los que el grupo colabora, cabe destacar los siguientes:

a) Institute of Legal Medicine, Innsbruck Medical University, Innsbruck, Austria. El Institute of Legal Medicine de Innsbruck es uno de los centros más importantes internacionalmente en el campo de la genética forense.

Objeto: se busca profundizar en la investigación de la variabilidad del genoma mitocondrial. Conviene resaltar que la base de datos mitocondrial de referencia en el campo de la genética forense se gestiona en este laboratorio austriaco. El grupo de investigación colabora desde hace años con el Prof. Walther Parson en diversas líneas de investigación, tanto en el desarrollo de técnicas diferentes para el análisis de la diversidad genética mitocondrial como en líneas relacionadas con marcadores autosómicos.

b) Institute of Molecular Pathology and Immunology of the University of Porto (IPATIMUP), Porto Portugal. Desde ya hace más de dos décadas, el Instituto de Ciencias Forenses viene colaborando muy estrechamente con el IPATIMUP, ubicado en Oporto. Entre sus colaboradores más activos están la Dra. Leonor Gusmão y el Prof. Antonio Amorin.

Objeto: profundizar en las relaciones colaborativas establecidas desde hace más de dos décadas fundamentalmente centradas en el análisis de marcadores de cromosoma Y así como marcadores de ancestralidad y de origen geográfico.

c). Institute of Legal Medicine, University of Cologne (Alemania). Se trata de otro gran referente internacional en el ámbito de la genética forense. El grupo de Santiago colabora con el grupo del Prof. Peter Schneider desde hace también varias décadas.

Objeto: desarrollo y aplicaciones para el análisis forense del ADN con especial interés en el análisis de muestras altamente degradadas. Entre los objetivos de la colaboración está también potenciar la interrelación de los grupos de investigación en genética forense a nivel europeo, integrando así mismo otras instituciones como pueden ser los cuerpos de seguridad.

d) National Institute of Standards and Technology, USA. El Prof. John M. Buttler es un referente en el campo de la genética forense con el que se mantienen relaciones estrechas de colaboración desde hace ya más de diez años.

Objeto: Implementación de nuevas tecnologías para el análisis de evidencias genéticas, así como sets de marcadores SNPs (single nucleotide polymorphism) para aplicaciones concretas, tales como la inferencia de características fenotípicas a partir de restos encontrados en el lugar de los hechos, o inferencias sobre el origen geográfico más probable de los perfiles genéticos obtenidos a partir de muestras dubitadas.

e) Otras colaboraciones: Además de estas colaboraciones, el grupo mantiene contactos estrechos con muchos otros laboratorios. Estas relaciones se ponen de manifiesto en las publicaciones del grupo, en donde se puede observar el carácter multidisciplinar e internacional de las colaboraciones establecidas y actualmente consolidadas. Entre estas colaboraciones caben mencionar las siguientes: Anita Brandstätter (Institute of Legal Medicine, Innsbruck Medical University, Innsbruck, Austria); Antonio Torroni (Dipartimento di Genetica e Microbiologia, Università di Pavia, Pavia, Italy); Claudio Bravi (IMBICE, Tolosa; Argentina); Hans-Jürgen Bandelt (Fachbereich Mathematik, Universität Hamburg, 20146 Hamburg, Germany); Lluís Quintana-Murci (Centre National de la Recherche Scientifique, Institut Pasteur, Paris); Martin Richards (Department of Statistics, University of Oxford, Oxford, UK); Michael Coble (Biotechnology Division, National Institute of Standards and Technology, MD, USA); Qing-Peng Kong (Laboratory of Cellular and Molecular Evolution, and Molecular Biology of Domestic Animals, Kunming Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Kunming 650223, China); Thore Egeland (Department of Medical Genetics, Ullevaal University Hospital,



0407 Oslo, Norway); Vincent Macaulay (Department of Statistics, University of Glasgow, Glasgow, UK); Yong- Gang Yao (Laboratory of Cellular and Molecular Evolution, and Molecular Biology of Domestic Animals, Kunming Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Kunming 650223, China); Ulises Toscanini and Eduardo Raimondi (Fundación Favalaro, Buenos Aires; Argentina); etc.

Objeto: con todos ellos existen colaboraciones diferentes en el ámbito de la genética forense que buscan profundizar en los aspectos multidisciplinares de la ciencia forense. Así entre los colaboradores existen por ejemplo matemáticos, físicos, bioquímicos, genetistas, y médicos. Como fruto de las relaciones pasadas y presentes con todos ellos, se ha enriquecido enormemente la proyección del grupo en ámbitos relacionados con la genética forense y con una gran repercusión en él área.

## 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>
OC01 - Manejar las técnicas cualitativas y cuantitativas necesarias para el diseño de experimentos en el ámbito de las Ciencias Forenses en el cual se especialice
OC02 - Capacidad de identificar los principales retos de investigación dentro de su ámbito de especialización en el campo de las Ciencias Forenses.
OC03 - Capacidad de divulgación de la propia investigación en publicaciones referenciadas a nivel internacional en el ámbito de las Ciencias Forenses
OC04 - Desarrollar una cultura y actitud ética y responsable en aspectos como la investigación animal y humana, la gestión de datos y las publicaciones



### 3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

#### 3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

La oferta de programas de doctorado será difundida a través de:

- Página web de la Universidad (<https://www.usc.es/gl/estudios/doutoramentos> )
- Servicio de Gestión de la Oferta y Programación Académica [https://www.usc.es/gl/servizos/sxopra/0420\\_Oferta-actual-PD.html](https://www.usc.es/gl/servizos/sxopra/0420_Oferta-actual-PD.html)
- Oficina de Información Universitaria (<https://www.usc.es/gl/servizos/oiu/> )
- Escuela de Doctorado Internacional de la USC: <https://www.usc.es/gl/centro/escola-doutoramento-internacional-usc>

La USC publica la convocatoria de matrícula, los calendarios de los distintos procesos de gestión académica, así como otra normativa de aplicación en este enlace: <https://www.usc.es/gl/admision/doutoramento/matricula>

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:

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

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

Por su parte la web del programa aporta información organizativa específica del mismo. La Comisión Académica del Programa de Doctorado (CAPD) también divulgará información sobre el Programa mediante:

- Estimulación de la captación de estudiantes con buen expediente a través de la búsqueda de financiación para contratos predoctorales.
- Redes temáticas (EUROFORGEN-NoE)
- Contactos con otros grupos de investigación, centros de investigación o universidades a los que se enviará información a través de correo electrónico, al principio de cada curso académico.
- Página web: Actualmente no hay una página web propia del programa. Sin embargo, todos los datos fundamentales (contenidos, profesorado, calendario, procedimientos, formas de acceso y datos de contacto) están disponibles actualmente en la página de la EDIUS en el apartado destinado a este programa: <https://www.usc.gal/gl/estudios/doutoramentos/ciencias-saude/programa-doutoramento-avances-novas-estrategias-ciencias-forenses>, que permite acceder, de forma sencilla y rápida, a toda la información relativa al programa. La página web está estructurada de modo que el acceso a la información está organizado y además se actualiza con regularidad. En la página está disponible toda la información sobre el programa: datos básicos del título, descripción de los objetivos, perfil de ingreso de los doctorandos y los requisitos de admisión, las líneas de investigación, los grupos de investigación y los posibles directores/as de tesis. También hay información detallada sobre las tesis en curso y las tesis ya defendidas. Hay información sobre los cursos y actividades formativas, así como acceso directo a todas las normativas y formularios relativas a los estudios de doctorado. Se dispone de una dirección electrónica de contacto para recibir consultas acerca del programa y orientar al alumno en su proceso de solicitud y matrícula.

#### 3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

**ACCESO Requisitos de acceso generales a los estudios de Doctorado** Los requisitos generales de acceso y admisión recogidos en esta memoria pueden encontrarse en el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado y en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC, disponible en la página web: Son requisitos generales 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:



- 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 18 del R.D. 822/2021 y superar un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que, al menos 60, habrán de ser de nivel de Máster.
- Estar en posesión de un título oficial español de graduado o graduada, cuya duración, conforme a 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.
- 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.
- 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 acredite un nivel de formación equivalente al del título oficial español de Máster Universitario y que faculte 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.
- Estar en posesión de otro título español de doctor obtenido conforme a las anteriores ordenaciones universitarias
- 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 iniciarán 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 822/2021, o hayan superado 60 ECTS de estudios de máster oficial. 6. También podrán acceder los diplomados, ingenieros técnicos 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. **Requisitos de acceso específicos del Programa** Es requisito obligatorio para la admisión en el programa de doctorado la presentación de un informe de viabilidad por parte del/la estudiante: manifestación de disponibilidad o carta de referencia de un(a) profesor(a) del programa que avale la viabilidad de la futura tesis en el marco de la línea de investigación a la que se vincule. **Perfil de ingreso del Programa** El perfil de ingreso determina las titulaciones de acceso a el programa más idóneas y que determinan admisión y, en su caso, la necesidad o no de realizar complementos formativos por parte de los doctorando/as. Perfil de ingreso sin complementos de formación: Actualmente los estudios de Máster que permiten el ingreso a este programa de doctorado sin complementos de formación son los siguientes, dentro de los ofertados actualmente por la USC:

- Atención Sanitaria, Gestión y Cuidados
- Abogacía
- Biotecnología
- Ciencias Odontológicas
- Investigación Biomédica
- Investigación y Desarrollo de Medicamentos
- Investigación en Medicina y Sanidad Veterinaria
- Química Avanzada
- Química Orgánica

De forma más general, podrán acceder a este Programa de Doctorado, sin necesidad de realizar complementos de formación, alumnos que hayan cursado determinados masters adscritos a la Rama de conocimiento de Ciencias de la Salud y a los ámbitos de conocimiento de Ciencias Biomédicas, Medicina y Odontología, Biología y Genética, Enfermería, Química y Derecho y especialidades jurídicas. También tendrán en el programa acceso sin complementos los estudiantes con el título de DEA obtenido a través de los siguientes Programas de Doctorado de la USC:

- Ciencias Forenses y Patología
- Medicina Molecular
- Bioquímica y Biología Molecular
- Investigación básica y aplicada en ciencias veterinarias
- Investigación en medicina y sanidad veterinaria

Otros perfiles: también podrán acceder al programa de doctorado alumnos con otro tipo de perfil diferente de los anteriores, siempre que éste sea considerado adecuado por la CAPD, que evaluará de forma individualizada cada caso. Se considerará la posibilidad de exigirles complementos de formación (como máximo hasta 15 ECTS). En el caso de otros perfiles que no hayan realizado Máster se necesitará una equivalencia de formación en créditos de investigación, iguales al menos a los del máster que da acceso directo, que serán 15 ECTS. Alumnos con titulaciones extranjeras Los estudiantes con título extranjero sin homologar podrán solicitar la admisión en los estudios de doctorado siempre que se acredite un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de máster universitario y faculte 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 ni el reconocimiento a otros efectos que los de acceso a estas enseñanzas. De este modo, los estudiantes con título extranjero sin homologar requerirán para la plena validez de su matrícula una resolución de equivalencia otorgada por el rector, luego de emitidos los informes que reglamentariamente se establezcan, en la que se indicará la denominación del título extranjero y su reconocimiento para los efectos de cursar estos estudios. La equivalencia deberá solicitarse dentro del plazo que se establezca, acompañando el título con base al cual se desea acceder a los estudios de tercer ciclo y un certificado académico de los mencionados estudios, en el que consten las materias y períodos académicos cursados y de que el título da acceso en su país a los estudios de doctorado. Todo lo anterior se presentará debidamente legalizado (originales y fotocopias para su cotejo o fotocopias autenticadas por los servicios consulares o embajadas españolas). En el caso de no ser el idioma de origen el castellano se deberá acompañar también una traducción legalizada de la documentación anteriormente citada. En la solicitud de admisión del alumnado también se incluirá la posibilidad de realizar simultáneamente la solicitud de equivalencia, en caso necesario. La CAPD valorará la adecuación académica de los estudios cursados por el solicitante, teniendo que figurar esta circunstancia en la propuesta de admitidos en el programa. Las resoluciones de equivalencia constarán en el expediente del alumno y podrán certificarse como cualquier otro extremo del mismo. Se podrá contemplar que los informes emitidos para situaciones semejantes sirvan como



precedentes. En estos casos no será necesario la realización de nuevos informes. El alumnado podrá matricularse sin esperar la resolución de equivalencia, pero la validez de su matrícula quedará condicionada a esta declaración. Para cualquier otro perfil la CAPD estudiará los casos individualmente, pudiendo admitir o no a los/as alumnos/as y estableciendo complementos formativos en caso de ser necesario. 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 que establezca la Comisión Académica (ver epígrafe 3.4 Complemento de formación). Estos complementos no podrán superar los 15 ECTS. **ADMISIÓN Criterios de admisión del Programa** La selección de estudiantes para su admisión en el programa se realizará en función de los siguientes criterios, que serán valorados por la CAPD:

- Expediente académico 25 %
- Currículum: 35 % (se valorarán los méritos de experiencia investigadora (publicaciones, contribuciones científicas a congresos o reuniones científicas, estancias, idiomas) y de la experiencia profesional, y su adecuación a las líneas de investigación del programa de Doctorado.
- Conocimiento de lenguas: 15 % (conocimiento de lengua extranjera de nivel B1 o superior)
- Otros méritos (conocimiento de informática, manejo de equipos y programas, manejo de información bibliográfica,...): 25 %

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 y la disponibilidad de profesorado para realizarla (requisito específico necesario para acceso al programa) La información sobre las líneas de investigación y el profesorado que ofrece cada una de ellas, así como sus direcciones de correo electrónico, está disponible en la web con el objetivo de facilitar a los candidatos la elección de un tema y el contacto con posibles directores y/o tutores. Se aplicarán los mismos criterios para admitir a todos/as los/as estudiantes independientemente de que su dedicación sea a tiempo completo o parcial.

**Procedimiento de Admisión de la USC** 1. Los estudiantes que reúnan los requisitos de acceso y admisión podrán solicitar la admisión en el Programa, para lo cual se establecerá un plazo de preinscripción. Dicha solicitud se presentará en el lugar que señale la convocatoria. 2. Finalizado este plazo, la USC 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. 3. 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 señale. De no formalizar su matrícula, el solicitante decaerá en sus derechos. La información completa sobre acceso y admisión se encuentra en la página: <http://www.usc.es/es/perfis/estudiantes/matricula/doutoramento.html> **Alumnado 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, itinerarios 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. 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 de dicho Servicio: <https://www.usc.gal/gl/servizos/sepiu/integracion.html> Por otro lado, los estudiantes de doctorado de nuevo acceso disfrutarán de los siguientes sistemas de orientación y acogida: **Jornada de Acogida de la EDIUS** La EDIUS realiza anualmente dos jornadas de acogida en los meses de octubre y marzo para los/as nuevos/as estudiantes y para los/as estudiantes de continuación en donde se les da información orientativa que facilita el conocimiento de la Escuela y os estudios de doctorado. En ella se incluye: información general sobre el doctorado, calendario académico, actividades formativas, programas de movilidad, procesos académicos, etc. (<https://www.usc.gal/gl/centro/escola-doutoramento-internacional-usc>) **Actividades de Acogida del programa de doctorado**

- Jornada de acogida a nuevos estudiantes que ingresen en el Programa Avances y Nuevas Estrategias en Ciencias Forenses: La CAPD del programa de doctorado tras la adjudicación de tutores/as a los/as nuevos/as doctorandos/as, tanto en la primera como en la segunda convocatoria de matrícula, promueve una jornada de acogida por parte de profesorado del programa destinada a los/as doctorandos/as nuevos/as en la que se explicarán las líneas generales del plan de estudios: normas de permanencia, sistemas de evaluación, consejos sobre matrícula, convocatorias de ayudas. Esta sesión incluye una visita guiada en la que los futuros alumnos podrán conocer las diferentes actividades de formación e investigación llevadas a cabo en las diversas dependencias en las que se desarrolla el programa, además de presentar las instalaciones y a los miembros del equipo, y se informa a los/as nuevos/as doctorandos/as sobre el acceso a herramientas informáticas y bibliográficas disponibles en la Facultad de Medicina y en la USC. También se les da información general sobre los estudios de doctorado en la USC, así como los criterios de calidad y actividades formativas específicos del programa. Se les indica cómo pueden acceder a información importante de su etapa de doctorado:
  - Información que pueden encontrar en la página web del programa de doctorado/página web de la EDIUS
  - Direcciones de correo electrónico de contacto para solicitar información sobre el programa de doctorado
- Apoyo en la gestión de documentación o realización de trámites (...): Los/as alumnos/as de doctorado recibirán el apoyo necesario para toda la gestión de documentación y para la realización de trámites en por parte del personal de apoyo asociado al programa de doctorado; además, contarán con la colaboración de la CAPD y de todo el profesorado del programa y de los/as respectivos tutores/as y directores/as de tesis.
- Apoyo para la integración lingüística: Se facilitará la integración lingüística de alumnos procedentes de países de habla no hispana, o de fuera de la Comunidad Autónoma de Galicia, empleando en cada caso la lengua (inglés o castellano) que permita una mejor adaptación inicial del alumno. Posteriormente, de ser necesario, se facilitará al alumno información sobre los recursos que tiene la USC para la formación en lenguas (Centro de Lenguas Modernas)

**Matrícula- Procedimiento** 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 CAPD 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 documentalente la titulación de acceso indicada en la solicitud de admisión, mediante certificación oficial original o compulsada por el organismo expedidor; excepto los/as 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 la 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. **Matrícula - Dedicación a tiempo parcial o completo** 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. Esta condición de doctorando/a a tiempo parcial deberá solicitarse cada curso académico a la CAPD, aportando los



documentos justificativos. Para la condición de doctorando a tiempo parcial deberá acreditarse 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/as 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. El cambio de modalidad de matrícula podrá solicitarse en los períodos de matrícula comunes, condicionada al informe favorable de la CAPD.

En el caso de que el/la doctorando/a 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/as admitidos/as matriculados/as a tiempo parcial en el momento de publicar el número de plazas.

### 3.3 ESTUDIANTES

#### Títulos previos:

UNIVERSIDAD	TÍTULO
-------------	--------

#### Últimos Cursos:

CURSO	Nº Total estudiantes	Nº Total estudiantes que provengan de otros países
-------	----------------------	--

El Título no está vinculado con ningún título previo

Nº total de estudiantes estimados que se matricularán:	10
--	----

Nº total de estudiantes previstos de otros países:	3
--	---

### 3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

La CAPD del programa de doctorado evaluará de forma individualizada a los/las candidatos/as y a aquellos con perfiles que no se ajusten a los indicados para el acceso directo al programa de doctorado les propondrá unos complementos de formación específicos adecuados a su perfil. Los complementos de formación que deberán cursar se establecerán en función de la formación previa de el/la alumno/a y serán tales que le permitan alcanzar las competencias necesarias para el buen desarrollo de su tesis doctoral dentro del programa de doctorado.

Dichos complementos de formación podrán ser de materias o módulos de máster y grado y tendrán, a efectos de precios públicos y de concesión de becas y ayudas al estudio, la consideración de formación de nivel de doctorado. En el caso de realizarse con carácter previo, su desarrollo no computará a efectos del límite temporal establecido para la realización de la tesis.

Estos créditos no computarán a los efectos de los requisitos comunes de acceso al programa de doctorado.

Estas competencias se pueden adquirir cursando materias, hasta un máximo de 15 créditos ECTS, del Grado de Medicina, Derecho, Farmacia, Química, Criminología, Odontología o Enfermería, ofertados por la USC. y/o de el/los Máster(es) Atención Sanitaria, Gestión y Cuidados, Abogacía, Biotecnología, Ciencias Odontológicas, Investigación Biomédica, Investigación y Desarrollo de Medicamentos, Investigación en Medicina y Sanidad Veterinaria, Química Avanzada, Química Orgánica y similares.

La realización de los complementos será previa o simultánea a la matrícula en tutela académica en el programa. En el caso de realización simultánea el alumnado deberá matricularse de estos complementos en el momento de formalizar la matrícula de tutela académica en el programa. En el caso de ser previa sólo se matriculará de estos complementos, no se firmará el Compromiso de Supervisión a que hace referencia el artículo 28 del Reglamento de Estudios de Doctorado ni se abrirá el Documento de Actividades del doctorando hasta su superación, y 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 consecutivos. De no hacerlo así, el alumnado causará baja en el programa.

## 4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

### 4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD: SESIÓN INICIAL DE PRESENTACIÓN Y ACOGIDA EN EL PROGRAMA



<b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>	<b>Nº DE HORAS</b>	2
<b>DESCRIPCIÓN</b>		
<b>ACTIVIDAD 1: SESIÓN INICIAL DE PRESENTACIÓN Y ACOGIDA EN EL PROGRAMA:</b>		
<b>Nº DE HORAS: 2</b>	<b>CARÁCTER:</b> Optativo	
<b>DESCRIPCIÓN: DETALLES Y PLANIFICACIÓN</b>		
Breve descripción de contenidos: Sesión inicial de presentación y acogida en el programa, llevada a cabo (de manera individual o conjunta, presencial o a través del aula virtual) por el coordinador del PD y/o los directores tutores de los nuevos doctorandos, en la que se explicarán las normas básicas de permanencia, sistemas de evaluación, consejos sobre matrícula y ayudas, estructura del Departamento y líneas de investigación, así como solución de dudas iniciales Planificación temporal a lo largo de la formación investigadora del doctorando: Sesión realizada al incorporarse el alumno al programa, antes de comenzar su período de formación Resultados del aprendizaje: Conocimiento inicial y general sobre el programa, profesores, investigadores y alumnos, y solución de cuestiones administrativas y formativas Competencias a adquirir: Capacitar al alumno para comenzar su proceso de formación Lengua/s en la que se impartirá: Castellano, gallego, inglés Tipo de actividad: Específica del Programa		
<b>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL</b>		
No precisa evaluación		
Esta actividad se documentará convenientemente, y será el tutor el encargado de supervisarlas. Además de reflejarse en el Documento de actividades de cada doctorando, se elaborará un documento de uso interno en el que se recojan, para cada alumno, las actividades realizadas anualmente, que deberá estar firmado por el alumno y por su tutor. Estos formularios de actividades servirán para una puesta en común anual con la CAPD, con el objetivo de revisar cuáles son las demandas de los alumnos, el grado de satisfacción y participación en las actividades, y elaborar propuestas conjuntas de formación.		
<b>4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b>		
No precisa ya que se llevará a cabo en los centros de referencia del Programa		
<b>ACTIVIDAD: DEFENSA DEL PROYECTO E INVESTIGACIÓN Y TESIS</b>		
<b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>	<b>Nº DE HORAS</b>	10
<b>DESCRIPCIÓN</b>		
<b>ACTIVIDAD 2: DEFENSA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y TESIS:</b>		
<b>Nº DE HORAS: 10</b>	<b>CARÁCTER:</b> Obligatoria	
<b>DESCRIPCIÓN: DETALLES Y PLANIFICACIÓN</b>		
Breve descripción de contenidos: Actividad transversal en la que cada alumno elaborará su proyecto de tesis, y lo presentará y defenderá públicamente ante una comisión nombrada a tal efecto cada curso por la comisión académica. Planificación temporal a lo largo de la formación investigadora del doctorando: El alumno presentará y defenderá su proyecto de tesis en tiempo y forma establecido, según las directrices de la Comisión Académica, en el primer año de su incorporación al programa Resultados del aprendizaje: Planteamiento de un proyecto de investigación de forma coherente, incluyendo una planificación temporal y de recursos fomentando la capacidad de comunicación y síntesis del alumno Competencias a adquirir: El alumno debe ser capaz de plantear su investigación de modo coherente, y de defenderla Lengua/s en la que se impartirá: Castellano, gallego, inglés Tipo de actividad: Específica del Programa		
<b>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL</b>		
Evaluación: aprobación o rechazo del desarrollo del plan de investigación por parte de los miembros de la Comisión Académica asistentes, tras deliberación conjunta con el estudiante.		
Esta actividad se documentará convenientemente, y será el tutor el encargado de supervisarla. .		
<b>4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b>		
No proceden en esta actividad, ya que se llevará a cabo en el centro de referencia del programa de doctorado.		
<b>ACTIVIDAD: PRESENTACIÓN DE SEMINARIOS DE INVESTIGACIÓN</b>		
<b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>	<b>Nº DE HORAS</b>	40
<b>DESCRIPCIÓN</b>		
<b>ACTIVIDAD 3: PRESENTACIÓN DE SEMINARIOS DE INVESTIGACIÓN</b>		
<b>Nº DE HORAS: 40</b>	<b>CARÁCTER:</b> Obligatoria	
<b>DESCRIPCIÓN: DETALLES Y PLANIFICACIÓN</b>		
Breve descripción de contenidos: actividad transversal en la que cada alumno deberá presentar de forma periódica (anualmente) ante su tutor (y si es posible, ante sus compañeros y personal docente de su línea de investigación), el estado y avances de su trabajo, así como las novedades bibliográficas sobre el tema. Estos seminarios anuales, durante el período de formación, tienen como objetivo aprender a resumir y exponer públicamente, así como revisar el estado del proyecto de investigación. El tutor será el responsable de documentar la realización de dicha actividad, y comunicarlo a la CAPD, a efectos justificativos. Planificación temporal: anualmente, a lo largo de la formación investigadora del doctorando Resultados del aprendizaje: Capacidad de exposición y comunicación de la actividad investigadora, de síntesis de contenidos y evaluación del progreso de la investigación, así como actualización del estado de la investigación y de conocimientos Competencias a adquirir: El alumno debe ser capaz de plantear su investigación de modo coherente, y de defenderla Tipo de actividad: Específica del Programa Lengua/s en la que se impartirá: Castellano, gallego, inglés		
<b>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL</b>		
Esta actividad se documentará convenientemente, y será el tutor el encargado de supervisarla. Además de reflejarse en el Documento de actividades de cada doctorando, se elaborará un documento de uso interno en el que se recoja, para cada alumno, esta actividad realizada anualmente, que deberá estar firmado por el alumno y por su tutor. Estos formularios de actividades podrán servir para una puesta en común periódica (anual o bianual) con miembros de la CAPD, dentro de cada línea de investigación, con el objetivo de revisar cómo se están desarrollando los proyectos de investigación y si hay alguna necesidad específica de los alumnos, elaborando si es necesario propuestas conjuntas de formación.		



4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No proceden en esta actividad, ya que se llevará a cabo en el centro de referencia del programa de doctorado.		
ACTIVIDAD: ADQUISICIÓN DE HABILIDADES AVANZADAS EN RECOGIDA DE INFORMACIÓN Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	40
DESCRIPCIÓN		
ACTIVIDAD 4: ADQUISICIÓN DE HABILIDADES AVANZADAS EN RECOGIDA DE INFORMACIÓN Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA		
Nº DE HORAS: 20-40		CARÁCTER: Optativa
DESCRIPCIÓN: DETALLES Y PLANIFICACIÓN		
Breve descripción de contenidos: El alumno recibirá formación sobre el uso de bases de datos y adquirirá las competencias necesarias para poder realizar búsquedas bibliográficas. La adquisición de estas competencias podrá realizarla mediante cursos reglados, dentro de la propia Universidad o en otros centros. Quedan exentos de esta actividad aquellos alumnos que acrediten formación previa en estas competencias. Planificación temporal: a lo largo de la formación investigadora del doctorando Resultados del aprendizaje: El alumno adquirirá las competencias necesarias para poder realizar búsquedas bibliográficas y manejar bases de datos y metodología de búsqueda en investigación científica Competencias a adquirir: Capacidad de manejar y buscar información científica Tipo de actividad: Transversal de la gran área de conocimiento Lengua/s en la que se impartirá: Castellano, gallego, inglés		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
La asistencia y aprovechamiento es controlada por los directores de la actividad. El diploma o certificado de haber realizado la actividad se registrará convenientemente, debiéndose incorporar al Documento de actividades del alumno una vez finalizada la actividad.		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No proceden en esta actividad		
ACTIVIDAD: COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	30
DESCRIPCIÓN		
ACTIVIDAD 5: COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:		
Nº DE HORAS: 30		CARÁCTER: Optativa
DESCRIPCIÓN: DETALLES Y PLANIFICACIÓN		
Breve descripción de contenidos: Presentación de resultados de investigación en:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Congresos y jornadas científicas</li> <li>• Publicaciones científicas</li> <li>• Estancias en otros centros de investigación</li> </ul>		
Planificación temporal: a lo largo de la formación investigadora del doctorando Resultados del aprendizaje: Capacidad de exposición y comunicación de la actividad investigadora, de síntesis de contenidos y evaluación delo progreso de la investigación, así como actualización del estado de la investigación y de conocimientos Competencias a adquirir: El alumno debe ser capaz de plantear su investigación de modo coherente, y de defenderla Tipo de actividad: Especifica del Programa Lengua/s en la que se impartirá: Castellano, gallego, inglés		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
La CAPD y/o tutores de los alumnos reconocerán y validarán la participación del doctorando en actividades de comunicación y difusión de resultados. Esta actividad se documentará convenientemente, y será el tutor el encargado de supervisarla, debiéndose reflejar en el Documento de actividades de cada doctorando anualmente.		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
Se facilitará información a los alumnos sobre el acceso a los distintos medios de financiación disponibles para el desplazamiento al lugar del evento.		
ACTIVIDAD: OTRAS ACTIVIDADES FORMATIVAS:		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	50
DESCRIPCIÓN		
ACTIVIDAD 6: OTRAS ACTIVIDADES FORMATIVAS:		
Nº DE HORAS: 50		CARÁCTER: Optativa
DESCRIPCIÓN: DETALLES Y PLANIFICACIÓN		
Breve descripción de contenidos: estas actividades de formación se programarán de manera individualizada, en función de las necesidades de cada alumno y de su proyecto de trabajo. El alumno podrá elegir, en función de su perfil, entre algunas de las siguientes:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistencia a Congresos</li> <li>• Asistencia a jornadas científicas</li> <li>• Asistencia a cursos especializados</li> <li>• Formación en Bioética</li> <li>• Formación en Bioestadística</li> <li>• Formación en la gestión de la investigación</li> <li>• Asistencia a actividades transversales organizadas por la EDIUS.</li> <li>• Otras actividades consideradas, por la CAPD, adecuadas al perfil del doctorando</li> </ul>		
Planificación temporal: a lo largo de la formación investigadora del doctorando Resultados del aprendizaje: Las actividades formativas transversales de la EDIUS han aumentado considerablemente, y cubren las necesidades formativas comunes de los alumnos. Estas actividades son variables y el número de plazas ofertado limitado, por lo que no pueden reflejarse en la Memoria del PD, pero al final del proceso de formación todos los alumnos del		



programa habrán tenido posibilidad de realizar varias de las actividades ofertadas, en función de sus intereses y disponibilidad Competencias a adquirir: Dependientes del tipo de actividad Tipo de actividad: transversales de la EDIUS

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

La asistencia y aprovechamiento es controlada por los directores de la actividad. El diploma o certificado de haber realizado la actividad se registrará convenientemente, debiéndose incorporar al Documento de actividades del alumno una vez finalizada la actividad.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Se facilitarán en la medida de lo posible, medios a los alumnos para el desplazamiento al lugar de la estancia, así como información sobre el acceso a financiación externa a través de convocatorias de organismos públicos y privados.

Además de las anteriormente mencionadas acciones de movilidad, la CAPD promoverá la firma de nuevos convenios de movilidad de doctorandos y profesores, con otras entidades e instituciones con las que los distintos grupos mantienen colaboraciones habituales (ver apartado de colaboraciones). Estos convenios, en general, se formalizarán una vez se inicie la actividad del programa de doctorado.

Asimismo, existen otras vías que promueven estas 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 de las incluidas en el Programa Marco de la Unión Europea.

## 5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

### 5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

**Explicación general de la planificación del plan de estudios** El programa de Doctorado de Avances y Nuevas Estrategias en Ciencias Forenses abarca un conjunto de actividades científico-académicas que permiten al alumno desarrollar una tesis Doctoral en una de las 3 líneas de investigación del programa. La carga docente del programa de doctorado no está estructurada en créditos ECTS, aunque se ofrecen actividades formativas (complementos de formación y actividades formativas específicas, ver Apartado 4), las cuales no se contemplan ordenadas temporalmente, si bien algunas son obligatorias y otras se recomienda realizarlas. La tesis doctoral, que consistirá en un trabajo original de investigación, inédito y elaborado por el/la doctorando/a, se realizará en un máximo de tres años, en la modalidad a tiempo completo, y en cinco años, en la modalidad de tiempo parcial. No obstante, se podrá solicitar una primera y segunda prórroga de los estudios de doctorado hasta 2 años y 3 años, para la opción a tiempo completo o a tiempo parcial, respectivamente, con la autorización de la CAPD. Los plazos se contabilizan desde la fecha de primera matrícula en el programa de doctorado y hasta la solicitud de la autorización de depósito de la tesis doctoral. Los **mecanismos de supervisión** de las tesis se ajustan a lo establecido en:

- El Artículo 11. Supervisión y seguimiento del Doctorado del RD.99/2011 por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado
- El Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC (DOG de 16 de septiembre de 2020) [https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2020/20200916/AnuncioG2018-080920-0001\\_es.html](https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2020/20200916/AnuncioG2018-080920-0001_es.html)
- Reglamento de régimen Interno de la Escuela de doctorado Internacional de la USC (EDIUS)
- El código de Buenas prácticas de la EDIUS.

<https://pro-assets-usc.azureedge.net/cdn/ff/FWz9KWfx3X6LoXWFKXqjHkNPd-C8u5sNH7A9sQiqA/VI/1635401044/public/documents/2021-05/Codigo-de-Boas-practicas.pdf> Las figuras directamente relacionadas con la supervisión de la tesis durante su desarrollo son:

#### Tutores del doctorando/a

En el proceso de admisión definitiva de un(a) doctorando/a, la CAPD designará a su tutor(a) de tesis, a quien le corresponderá velar por la interacción de el/la doctorando/a con la CAPD y, conjuntamente, y en su caso, con la persona que ejerza la dirección de la tesis. Puede ser tutor(a) 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 postdoctorales Ramón y Cajal y similares, como mínimo durante el período completo de duración de la tesis. Con carácter general, el tutor tendrá como funciones: (i) velar por la interacción del doctorando con la Comisión Académica del Programa de Doctorado y, conjuntamente, con el director de la tesis; ii) velar por la adecuación a las líneas del Programa de la formación y la actividad investigadora del doctorando y iii) orientar al doctorando en las actividades docentes y de investigación del programa. **Directores de la tesis de doctorado** En el momento de admisión en el Programa, la CAPD asignará a cada doctorando un/a director/a de tesis especialista en la línea de investigación a la que se adscribe el/la doctorando/a; de no ser posible, en el plazo máximo de tres meses desde su matriculación. El/la director/a de la tesis será el máximo responsable de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación, del impacto y novedad en su campo, de la temática de la tesis y de la guía en la planificación y su adecuación, en su caso, a la de otros proyectos y actividades donde se inscriba el doctorando. Podrá ejercer la dirección de la tesis cualquier persona doctora española o extranjera con experiencia investigadora acreditada, con independencia de la universidad, centro o institución en que preste sus servicios. Por experiencia investigadora acreditada se entiende el cumplimiento de alguno de los siguientes requisitos:

- Tener reconocido por lo 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 garanticen 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 (excluyendo los proyectos de convocatorias propias de la universidad)
- Acreditar, en los últimos 6 años, la autoría o coautoría de, como mínimo, tres (3) 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/as de tesis, que incluirá a aquellos/as investigadores/as que podrán ejercer la dirección de tesis de la USC según los criterios recogidos anteriormente. Una vez incorporado un(a) docente o persona investigadora en el registro de directores, no será necesaria la actualización de estos méritos por 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 director(a) de una tesis de un(a) doctorando/a. La tesis podrá tener más de una persona que ejerza la dirección cuando concurren 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 (3) 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 (2). 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: a) Inclusión de un(a) segundo/a director(a) transcurridos 24 meses de dedicación desde el inicio de los estudios de doctorado. Esta incorporación no podrá realizarse para doctorandas/os que estén en el período de prórroga de sus estudios de doctorado, excepto circunstancias excepcionales. b) Inclusión de una tercera persona que ejerza la dirección de tesis cuando esta sea de carácter interdisciplinario 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. En el caso de que un profesor del programa cumpla los requisitos para ser director y tutor asumirá las dos funciones. En el caso que el director no tenga vinculación permanente con la universidad o entidad colaboradora del programa o no sea profesor del programa, el programa designará un tutor que cumpla los requisitos establecidos en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la Universidad. La Comisión Académica del Programa de Doctorado, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento del director de tesis en cualquier momento del período de realización del doctorado, siempre que concurren razones justificadas. 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 diez (10). Finalmente, el Código de buenas prácticas de la EDIUS incluye 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(a) o director(a) de un doctorando/a 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** La 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. La Comisión Académica del Programa de Doctorado, oído el/la doctorando/a, podrá modificar el nombramiento del tutor, director de tesis o perfil autorizado en cualquier momento del período de realización del doctorado, siempre que concurren razones justificadas. La labor de tutorización será reconocida como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado. La composición de la CAPD, los requisitos para ser miembro y sus competencias se establecerán en el Reglamento Interno de EDIUS: [https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2020/20200916/AnuncioG2018-080920-0001\\_es.html](https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2020/20200916/AnuncioG2018-080920-0001_es.html) Cada programa de doctorado debe contar con un coordinador(a) y un(a) secretaria/o de la CAPD, de acuerdo con la normativa interna de EDIUS. **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/la director/a(s), el doctorando/a. En el compromiso de supervisión se especificarán las condiciones de realización de la tesis, los derechos y deberes de el/la doctorando/a, inclu-



yendo 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(a) del doctorando/a y de su director/a(s) de tesis.

## 5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

Los mecanismos de seguimiento de la evolución del doctorando/a se ajustarán a lo establecido en el Artículo 11. Supervisión y seguimiento del Doctorado del RD.99/2011 por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado. En la página web de la Escuela de Doctorado se detallan los mecanismos en la Universidad de Santiago de Compostela y, en concreto, los referentes al Plan de investigación, al documento de actividades y a su evaluación anual por la Comisión Académica del programa.

El **plan de investigación** lo presenta el doctorando antes de seis meses desde de que finalice el primer año de matrícula e incluye, al menos, la metodología a utilizar y los objetivos a alcanzar, así como los medios y la planificación temporal para lograrlo. Dicho plan se podrá mejorar y detallar con posterioridad y debe estar avalado por el Director/a y por el tutor/a.

El documento de actividades es el registro de todas las actividades ¿estancias, cursos, asistencia a congresos, u otras- que el doctorando lleve a cabo desde su matrícula hasta la presentación de la tesis doctoral. El plan de investigación, el informe del director y las evidencias de las actividades se gestionan mediante la aplicación Xescampus.

Anualmente, la Comisión Académica del programa evaluará el plan de investigación junto con el documento de actividades. La evaluación positiva será requisito indispensable para continuar en el programa. En el caso de evaluación negativa, el doctorando deberá ser evaluado de nuevo en un plazo máximo marcado por la CAPD.

### Plan de Investigación

En su primer curso académico las/os doctorandas/os deberán presentar el plan de investigación antes de seis (6) meses naturales desde la fecha de su matrícula y, en todo caso, antes de finalizar el primer curso académico. El plan deberá ser aprobado por la CAPD, previo informe de la persona que tutoriza y de la(s) que dirige(n) la tesis, plasmado en la aprobación de este por el perfil autorizado en el expediente del doctorado/a.

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 la tesis.

La no presentación por el/la doctorando/a 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 el/la doctorando/a en el programa mediante la presentación de un nuevo plan, que contará con el aval de la persona que tutoriza y de la(s) 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, el/la doctorando/a 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 el/la doctorando/a en el programa de doctorado.

### Documento de Actividades del Doctorando

El documento de actividades de el/la doctorando/a es el registro individualizado y de control de todas las actividades relacionadas con su tesis que realiza durante sus estudios de doctorado.

Una vez matriculado en el Programa, se materializará para cada doctorando el Documento de Actividades. 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/os doctorandas/os 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.

Entre las actividades del doctorando y el control de estas hay que destacar:

- Cursos de formación
- Publicaciones en revistas nacionales o internacionales
- Movilidades/estancias de investigación/formación
- Las estancias en centros de investigación/instituciones formativas tanto nacionales como extranjeras suponen una parte de la formación de especial importancia para los/as doctorandos/as, 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/la doctorando/a 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 nacional o internacional.



Los/as directores/as sugerirán al doctorando/a destinos apropiados para realizar las estancias de investigación. Una vez que tenga la aceptación del centro receptor, el/la doctorando/a 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 estar 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 estancia como actividad de formación. No se considerará como actividad de formación ninguna estancia que no haya sido autorizada previamente por la CAPD.

- Otras actividades relacionadas con el trabajo de la tesis (patentes, organización de congresos/seminarios, etc)
- Asistencia a Congresos y Jornadas Científicas nacionales o internacionales.

#### Evaluación anual

Anualmente, la CAPD evaluará el desarrollo del plan de investigación y el documento de actividades, 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/la doctorando/a 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/a en el programa. Frente a la evaluación negativa, el/la doctorando/a podrá solicitar una revisión razonada a la CAPD dentro de los plazos establecidos por la USC. En caso de rechazo de su reclamación, puede presentar un recurso ante el Rector.

Además, el programa de doctorado podrá establecer mecanismos adicionales de supervisión y seguimiento de sus doctorandos/as que considere adecuados en función de los conocimientos, competencias y habilidades formativos y científicos a adquirir por aquellos/as.

Todos los doctorandos/as deberán realizar una presentación inicial de su proyecto de tesis y se recomienda posteriormente una presentación de sus avances de tesis en su segundo año de tutela académica y antes de cumplir los 24 meses de su período de tutela académica ante una(s) comisión(es) designada(s) por la CAPD y formada por profesores del programa de doctorado especialistas con la temática de la tesis o, en su defecto, de la línea de investigación en la que se enmarca la tesis doctoral. Esta comisión valorará y discutirá los fortalezas y debilidades del trabajo de tesis realizado hasta el momento, junto con los aspectos de obligado cumplimiento y recomendaciones para la mejora. En caso de realizar una valoración negativa, el alumno deberá realizar una nueva presentación en los doce (12) meses posteriores en la que deberá indicar cómo ha implementado las obligaciones y recomendaciones indicadas y las mejoras que se han producido en su trabajo de tesis.

Finalmente, la EDIUS podrá implementar otros mecanismos de supervisión, seguimiento y aseguramiento de la calidad del trabajo de investigación realizado por los/las doctorandos/as que, de existir, deberán ser implementados por todos los programas de doctorado.

#### 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 el/la directora(a) de la Escuela de Doctorado, y los acuerdos de las CAPD serán ejecutados por el/la coordinador(a) 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.

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

La normativa para la presentación y lectura de tesis doctorales de la Universidad de Santiago de Compostela está recogida en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC y los procedimientos oficiales regulados para tal fin por la EDIUS están publicado en: <https://www.usc.es/es/centro/escuela-doctorado-internacional-usc/deposito-tesis>

#### Criterios de calidad de la tesis previos a su presentación.

El Programa de Doctorado estima que antes de la presentación de la tesis por el doctorado para solicitar la autorización de su defensa se deben reunir una serie de requisitos básicos, destacando:

- Realización de las actividades de carácter obligatorio establecidas por el programa: Actividades 2 y 3 (Defensa del proyecto de investigación y tesis, y Presentación anual de seminarios de investigación)
- Realización de actividades de carácter optativo



Además de las actividades obligatorias, y aunque no se establecen criterios definidos de calidad, se recomiendan y valoran una serie de criterios:

- Tener una (1) publicación con aceptación definitiva (con Digital Object Identifier (DOI)) en revistas de impacto incluidas en bases de datos relevantes en el ámbito de conocimiento en el que se enmarca el trabajo de investigación desarrollado en la tesis doctoral. (por ejemplo, JCR, Scopus, etc). OPCIONAL: La publicación deberá estar recogida en el primer (Q1) o segundo cuartil (Q2) de su categoría.
- Haber realizado un mínimo de 25 h (1 ECTS) de cursos de la oferta de Cursos de formación específicos del área de Ciencias de la Salud
- Haber realizado un mínimo de 50 h (2 ECTS) del conjunto de la oferta de cursos de formación transversal.
- Haber desarrollado actividades formativas reconocidas por el programa, distintas de las obligatorias y difusión de resultados (publicaciones y/o comunicaciones a Congresos)

En todo caso, la contribución de el/la doctorando/a en la aportación debe ser sustancial y deberán reflejar claramente la adscripción de el/la doctorando/a a la USC. Su contenido deberá ajustarse al proyecto de tesis recogido en el plan de investigación de el/la doctorando/a. La fecha de aceptación de las aportaciones deberá estar comprendida dentro del período en el que el alumno haya estado matriculado en los estudios de doctorado.

Las tesis de doctorado deberán cumplir el/los requisito(s) de calidad mínimo(s) establecidos por la EDIUS 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.

#### Presentación a trámite de la tesis por el doctorando/a

Concluida la tesis, el doctorando presentará la tesis junto con la documentación establecida para tal efecto según el procedimiento establecido por la EDIUS. El depósito de la tesis se acompañará del informe del director o directores de tesis.

#### Admisión a trámite de la tesis por la CAPD

Una vez comprobado que el doctorando ha superado las actividades formativas del programa, que cuenta con la evaluación positiva del curso académico correspondiente y que ha presentado la documentación pertinente, la Comisión Académica resolverá sobre la admisión a trámite de la tesis doctoral dentro de los diez días lectivos siguientes.

Para ello tomará en consideración sus aportaciones al conocimiento del campo en que se ha desarrollado, así como la calidad de su redacción y presentación, pudiendo recurrir a expertos externos.

Una vez el/la doctorando/a lleve a cabo el depósito de su doctoral, el programa enviará una notificación por correo electrónico al profesorado del programa donde se informará de dicho depósito y del período de tiempo del que dispone para poder examinar la tesis (entre 2 y 5 días) y, en su caso, formular a la CAPD un escrito con las indicaciones que considere oportunas. Finalizado dicho período la CAPD procederá a llevar a cabo una reunión para la evaluación de la tesis. La CAPD comprobará si transcurrió el plazo mínimo para la defensa y si el doctorando cuenta con la correspondiente evaluación anual positiva y su tesis cumple los requisitos de calidad mínimos exigibles, tras lo cual dispondrá un plazo máximo de un (1) mes para la remisión a la EDIUS de su informe. Este informe podrá ser:

1. Favorable. En este caso se remitirá a la EDIUS el ejemplar de la tesis, la documentación asociada y una propuesta de ocho (8) miembros para conformar el tribunal de la tesis.
2. 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. En el caso de informe condicionado, la no presentación por el/la doctorando/a de las modificaciones requeridas en el plazo marcado por la CAPD implicará de forma automática el informe desfavorable de la CAPD
3. Desfavorable, que deberá estar suficientemente motivado académicamente. En el caso de no admisión a trámite se notificará a la EDIUS, se comunicará al doctorando y al director o directores de tesis. El doctorado/a, podrán presentar alegaciones ante la Comisión ejecutiva de la EDIUS.

#### Exposición pública

Una vez recibida toda la documentación de la tesis y, comprobado por la EDIUS que el expediente está completo y correcto, se abrirá un período de exposición pública de diez (10) días hábiles en período lectivo, garantizando la máxima difusión institucional para que cualquier doctor/a pueda examinar la tesis y dirigirle por escrito las consideraciones que estime oportunas a la EDIUS. Con el fin de facilitar la consulta de las tesis, la Universidad podrá habilitar un procedimiento telemático, siempre que no concurren limitaciones derivadas del artículo 14.6 del RD 99/2011.

#### Autorización de la defensa de la tesis por 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 el/la doctorando/a, a la(s) persona(s) que dirige(n) la tesis o a la CAPD, o contar con el asesoramiento de otras doctoras o doctores especialistas en la materia.

En el caso que se detecte la necesidad de enmiendas menores de la tesis, se notificará al doctorando/a y directores de la tesis, indicando los defectos que se deberán corregir en la tesis antes de proceder a una nueva evaluación por la Comisión Ejecutiva.

En el caso en que se deniegue la autorización, la resolución será motivada y se comunicará al doctorando, al director o directores de tesis y a la Comisión Académica responsable del programa de doctorado. Frente a el acuerdo de la Comisión Ejecutiva de la EDIUS que deniegue la autorización, el doctorando podrá presentar alegaciones ante el rector.



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 y a la comunicación de dicha designación. Una vez nombrado el tribunal con sus miembros titulares y suplentes, se comunicará a la CAPD y, al mismo tiempo, se le notificará a cada uno de los miembros del tribunal su designación y se les remitirá un ejemplar de la tesis en formato PDF y toda la documentación necesaria para el acto de defensa de tesis por medios electrónicos.

#### Tribunal de la tesis

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).

Todos los miembros que integren el tribunal deberán estar en posesión del título de doctor, contar con experiencia investigadora acreditada (mismas condiciones que para ser director de tesis en la USC) y ser expertos en la temática de interés.

El tribunal estará compuesto por tres (3) miembros titulares y tres (3) suplentes, uno por cada titular respetando los siguientes requisitos generales:

- Todos los miembros deberán ser personal doctor con experiencia investigadora acreditada. Se entenderá por experiencia investigadora acreditada reflejada en el artículo 26.3 del reglamento de estudios en el campo de conocimiento al que se refiere la tesis de doctorado. El profesorado universitario podrá formar parte de los tribunales de tesis de doctorado, aunque estén en situación de excedencia, jubilación, servicios especiales o en comisión de servicios. En el caso de excedencias o comisiones de servicios que comporten una prestación de servicios en otra universidad o centro de investigación, se considerará que el profesor pertenece a la universidad o centro en que esté prestando sus servicios.
- La mayoría de los miembros no pertenecerán a la Universidad ni a las instituciones colaboradoras de la EDIUS o el programa de doctorado.
- Se procurará una presencia equilibrada de hombres y mujeres, excepto causas justificadas.
- 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.
- A los efectos de la conformación de los tribunales de tesis, se considerará como personal asimilado a la USC: las profesoras/as jubiladas/as de la USC; el personal investigador de centros e institutos mixtos de investigación en los que participe la USC, contratado por los mismos.
- No podrán formar parte del tribunal:
  - La(s) persona(s) que dirige(n) la tesis ni, de ser el caso, el/la tutor(a), salvo en los casos de tesis en cotutela o acuerdos bilaterales con universidades extranjeras en los que así lo especifique su convenio.
  - 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.
  - Los/as doctores/as que se encuentren en situación de baja laboral.

La EDIUS en la designación del tribunal deberá observar, de ser el caso, los requisitos especiales que se detallan:

- Para las tesis de doctorado en cotutela, si el acto de defensa se celebrara en la Universidad de Santiago de Compostela de acuerdo con lo establecido en el artículo 43.3 y 5 del Reglamento de Estudios de Doctorado, el número de miembros titulares podrá ser superior a tres y su concreta composición se determinará en el preceptivo convenio bilateral. Para las tesis de doctorado en régimen de cotutela vía convenio o de programas derivados de convocatoria europea 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.
- Podrá ser miembro del tribunal el/la directora/a o codirectores y, de ser el caso, el/la tutor/a, en las tesis presentadas en el marco de convenios bilaterales de cotutela o acuerdos bilaterales con universidades extranjeras que así lo hayan establecido.
- Para la obtención del título de doctor(a) con mención de <<doctorado internacional>>, tiene que formar parte del tribunal titular, al menos, una persona experta que sea doctor(a) perteneciente a una institución de enseñanza superior o centro de investigación extranjero, que no sea el responsable de la tutorización de la estancia de investigación señalada en el artículo 38 del Reglamento de Estudios de Doctorado. En este caso se nombrará una persona doctora extranjera como miembro titular y otra como suplente.

#### Acto de defensa pública de la tesis

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

- **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 siete (7) días naturales.
- **Semipresenciales**, cuando por lo menos el/la doctorando/a y un miembro del tribunal (pero no la totalidad de los miembros de aquel) se encuentran de forma presencial en un centro de la USC. Los medios telemáticos para el desarrollo del acto son los que dictamine la EDIUS (Microsoft Teams, otras aplicaciones de videoconferencia, etc). La videoconferencia sólo 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 siete (7) días naturales.
- **Virtuales**, cuando todos los miembros asisten de forma telemática. El/La 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 siete (7) días naturales.

Una vez autorizada la defensa pública de la tesis por la EDIUS, el/la doctorando/a deberá efectuar el pago de los precios de los derechos de examen del grado de doctor(a) correspondiente en el servicio administrativo competente. Como se comentó anteriormente, una vez nombrado el tribunal con sus miembros titulares y suplentes, se comunicará a la CAPD y, al mismo tiempo, se le notificará a cada uno de los miembros del tribunal su designación y se les remitirá un ejemplar de la tesis en formato PDF y toda la documentación necesaria para el acto de defensa de tesis por medios electrónicos, en particular, las instrucciones para la realización del acto de defensa, el manual de la aplicación Microsoft TEAMS (para tesis (semi)telemáticas), y el enlace para el formulario electrónico para la realización de la votación secreta para la concesión o no de la mención cum laude a la tesis y su valoración para su presentación a la convocatoria de Premios Extraordinarios de Doctorado de la USC. Además, se remitirá al secretario del tribunal el acta de la sesión de defensa de la tesis.



La persona secretaria del tribunal, y por orden de la presidencia de éste, convocará el acto de defensa de la tesis con una antelación mínima de siete (7) 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. El/La Rector(a) podrá permitir la celebración del acto de defensa en universidades, entidades u organismos colaboradores diferentes de la USC, en particular, en el caso de tesis en cotutela o adscritas a programas de doctorado con colaboración con otras entidades vía convenio o de tesis que optan a la mención de doctorado industrial. Para tal fin, se precisará la solicitud previa de la CAPD, a la cual sucederá, el informe motivado y favorable de la EDIUS, y la aceptación escrita de la universidad, entidad u organismo donde podría tener lugar el acto de defensa. En todo caso, el acto de defensa será público. En la medida de lo posible, el acto será transmitido por videoconferencia para facilitar la asistencia de los miembros de la Universidad.

La defensa de la tesis tendrá lugar en un plazo máximo de tres (3) meses a contar desde el día siguiente al de su autorización por la EDIUS, excepto causas debidamente justificadas no imputables a el/la doctorando/a, y previa autorización de la EDIUS. De superarse este plazo, deberán reiniciarse los trámites para la autorización de la defensa de la tesis por la EDIUS.

El acto de defensa pública de la tesis de doctorado consistirá en la exposición oral por el/la doctorando/a 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. Los/as doctores/as presentes en el acto podrán formular cuestiones y objeciones y el/la doctorando/a responder, todo ello en el momento y forma que señale la persona que ejerza la presidencia del tribunal.

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 de 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, el doctorando estará obligado a introducir los datos de su tesis en la base Teseo, según el procedimiento y plazos que establezca la Universidad.

#### 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 doctor(a), que incluirá información relativa al desarrollo del acto de defensa de la tesis y la expresión de la calificación alcanzada. Si se optará a la mención de <<doctorado internacional>>, y/o a la mención de <<doctorado industrial>>, el secretario del tribunal incluirá en el acta de colación del título la certificación de que cumple 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 del tribunal 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 Servicio de Gestión Académica (SGA) en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles posteriores a la defensa de la tesis para su archivo y documentación. 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 doctor(a), 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, en formato electrónico, un ejemplar de ella, 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 de estudios de doctorado) se habilitarán los procedimientos que garanticen su cumplimiento.

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

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

En estos casos, previa solicitud formal por parte de el/la doctorando/a 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: directores/as, tuto(a) y miembros del tribunal.



Este tipo de tesis estará sometida a una garantía formal: contará con una versión reducida, de la cual 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 bajo compromiso de estricta confidencialidad.

La versión reducida de la tesis de doctorado, que coincidirá con el contenido de la exposición del 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 parte de 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. Los miembros del tribunal deberán firmar también el correspondiente compromiso de confidencialidad sobre los contenidos que no se pueden difundir públicamente.

Si el tribunal desea formular cuestiones al doctorando sobre los contenidos protegidos, lo hará en una sesión privada, con carácter previo o posterior a la pública.

Una vez aprobada 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 procederá a la sustitución de dicha versión por la completa.

Tesis por **compendio de publicaciones o monográficas con reproducción parcial o total de publicaciones** regirán los criterios específicos para este tipo de tesis indicados en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC (DOG de 16 de septiembre de 2020, artículo 37), disponible en la página web: [https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2020/20200916/AnuncioG2018-080920-0001\\_es.html](https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2020/20200916/AnuncioG2018-080920-0001_es.html)

### Tipos de tesis

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

a) **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 los/as directores/as de la tesis y de el/la tutor(a). En el caso de que en la tesis se incluyan una parte o la totalidad de una o más publicaciones derivadas de la investigación doctoral se deberá tener en cuenta una serie de requisitos adicionales a la hora de redactar y ordenar los apartados anteriores, ya que el derecho de explotación de las publicaciones estará sujeto a los contratos editoriales, y los de autoría pueden estar compartidos con la/s persona/s que redactó o redactaron el/los publicación/es.

La normativa detallada sobre que debe incluir el ejemplar de la tesis monográfica se encuentra publicada en la página web de la EDIUS: <https://www.usc.es/gl/centro/escola-doutoramento-internacional-usc/tipos-tese>.

b) **Por compendio de publicaciones**: es una modalidad de tesis que consiste en un conjunto de al menos tres (3) contribuciones de investigación elaboradas por el/la doctorando/a 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. Al menos una de las publicaciones deberá estar en el primer o segundo cuartil de su categoría. 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 el/la tutor(a). 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.

c) **Tesis con protección de derechos**: Son aquellas tesis afectadas por cláusulas de confidencialidad con empresas, o aquellas que puedan generar derechos de propiedad industrial e intelectual; por lo que no se pueden difundir antes de estar sus contenidos debidamente protegidos (ver sección posterior).

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), mientras que el idioma de la tesis de doctorado en la USC se encuentra regulado en el artículo 35 de este Reglamento.

### Menciones del título de doctor/a

La Universidad reconoce en su Reglamento de estudios de doctorado que el título de doctor(a) podrá incluir determinadas menciones en su anverso:

a) **Mención de «doctorado internacional»**: 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). En particular, se deben cumplir los requisitos siguientes:

- Que durante la etapa de realización de la tesis el doctorando realizara una estancia mínima de tres (3) meses fuera de España en una institución de enseñanza superior o centro de investigación de prestigio, cursando estudios o realizando trabajos de investigación relacionados con la tesis. Para estos efectos, no se considerará como estancia la efectuada en su país de residencia o en la institución donde trabaja. La estancia y las actividades deben ser avaladas por el director y autorizadas por la CAPD, y se incorporarán al documento de actividades del doctorando.
- Que parte de la tesis, o por lo menos el resumen y las conclusiones, se redacte y sea presentada en una de las lenguas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento, distinta a cualquiera de las lenguas oficiales en España. Esta norma no será de aplicación cuando las estadías, los informes y los expertos procedan de un país de habla hispana.
- Que un mínimo de dos personas expertas doctoras pertenecientes a alguna institución de educación superior o instituto de investigación no española emitieran un informe favorable sobre la tesis de acuerdo con el procedimiento que para tal efecto se establezca.
- Que por lo menos una persona experta perteneciente a alguna institución de educación superior o centro de investigación no español, con el título de doctor, y distinta del responsable de la estadía mencionada en el apartado a), forme parte del tribunal de la tesis.



En el proceso de depósito de sus tesis, el/la doctorando/as deberá remitir a la EDIUS la documentación acreditativa de la estancia, su autorización para realizarla y los informes de las dos personas expertas externas, junto con el resto de documentación, para que pueda proceder a la autorización de los trámites para la defensa de la tesis de doctorado.

b) **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). Para la obtención de esta mención se deben de cumplir los siguientes requisitos:

i) La existencia de un contrato laboral o mercantil con el/la doctorando/a, que deberá cumplir los siguientes requisitos:

¿ El contrato podrá celebrarse o bien con una empresa del sector privado o público, o bien con una entidad del sector público. En el contrato se especificará el tiempo de dedicación del/la doctorando/a a la elaboración del proyecto de investigación industrial o de desarrollo experimental, que no podrá ser inferior al 50 % de su jornada laboral.

¿ La duración del contrato deberá suponer por lo menos el 50 % del tiempo de la elaboración de la tesis, entendido este como el tiempo de dedicación desde su matrícula en la USC y hasta la fecha de presentación de la tesis frente a la CAPD, con una duración mínima de dieciocho (18) meses si el tiempo de dedicación es a tiempo completo, o de treinta (30) meses si es a tiempo parcial.

ii) El proyecto de investigación industrial o de desarrollo experimental en que participe el/la doctorando/a durante su contrato en la empresa o entidad pública en la que preste el servicio, que no podrá ser una universidad, deberá tener una duración mínima de dieciocho (18) meses, que estarán comprendidos dentro del período de elaboración de la tesis. Además, el proyecto de investigación industrial o de desarrollo experimental tiene que guardar relación directa con la tesis. Esta relación directa se acreditará mediante una memoria que tendrá que ser visada por la Universidad y la empresa, y validada por la persona de la entidad colaboradora y la persona directora de la tesis.

iii) En caso de que el proyecto de investigación industrial o de desarrollo experimental se ejecute en colaboración entre la Universidad y la empresa o entidad en la que preste servicio el doctorando, se suscribirá un convenio de colaboración marco entre las partes. En este convenio se indicarán los deberes de la USC y de la empresa o entidad pública, los aspectos relativos a la propiedad intelectual e industrial de los potenciales resultados de la tesis, así como el procedimiento de selección de los/las doctorandos/as. Este convenio estará en vigor, por lo menos, mientras dure la participación del/la doctorando/a en el proyecto.

iv) El/la doctorando/a, mientras esté contratado para realizar el proyecto de investigación industrial o desarrollo experimental, podrá realizar su tesis bajo las modalidades de tiempo parcial o de tiempo completo, atendiendo a dicha dedicación al tiempo de desarrollo del proyecto de tesis dentro de su jornada laboral. Se permitirá también la realización de la tesis bajo la modalidad de tiempo parcial cuando se acredite una discapacidad con un grado igual o superior al 33 %.

v) El/la doctorando/a contará con una persona responsable designada por la empresa pública o privada o entidad pública, quien velará por el correcto desarrollo del proyecto de tesis en el seno de ella. Esta persona, además, podrá ejercer la dirección de la tesis, siempre y cuando cumpla los requisitos para ser director/a de tesis establecidos en el Reglamento de estudios de doctorado de la USC.

En el caso de tesis desarrolladas en el marco de una convocatoria competitiva de financiación de doctorados industriales, se priorizarán los requisitos marcados por dicha convocatoria frente a los establecidos en el Reglamento de Estudios de doctorado, lo que no exime de la necesidad de aprobación de la mención de «doctorado industrial» por parte de la USC.

c) **Tesis en «régimen de cotutela internacional»:** Son tesis resultado de una dirección conjunta de un proyecto de investigación conducente a la obtención del título de doctor/a entre la USC y otra universidad extranjera. El/la doctorando/a realizará su tesis bajo la supervisión y responsabilidad de al menos un director en cada una de las universidades participantes. Además, la dirección en cotutela tiene que contar con el visto bueno de la CAPD del programa de la USC en el que esté matriculado el/la doctorando/a. 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). En particular, los requisitos para la formalización de una tesis en régimen de cotutela son:

i) La firma de un convenio marco entre las partes, en el que se establezcan las líneas generales de cooperación, y de un convenio específico que regule la cotutela.

ii) El/la doctorando/a deberá ser admitido y matriculado anualmente en la etapa de tesis en cada una de las universidades participantes y deberá cumplir con los requisitos de admisión y formación de los programas de doctorado de ambas instituciones.

iii) El tiempo de elaboración de la tesis no excederá del plazo máximo establecido para el efecto en el convenio, respetando las normas de permanencia mínima y máxima de las universidades participantes.

iv) El/la doctorando/a realizará una estancia mínima de seis meses en cada una de las universidades participantes. La estancia se puede realizar en varios períodos. A efectos de la validez de las estancias requeridas, la EDIUS podrá tener en cuenta las estancias realizadas con anterioridad a la firma del convenio de codirección, siempre que el doctorando esté matriculado en un programa de doctorado. En el caso de la USC, la modalidad de matrícula puede ser tanto ordinaria como ¿matrícula por estancia¿, debiendo la CAPD valorar que se hayan realizado trabajos directamente relacionados con la temática y desarrollo de la tesis. En las estancias en la otra universidad, será ésta la que acredite la validez de la estancia.

v) La tesis será objeto de una sola defensa en una de las dos universidades. El convenio de cotutela incluirá la equivalencia entre los sistemas de calificación de las universidades participantes en el mismo.

vi) El tribunal evaluador de la tesis doctoral será designado por la institución en la que se vaya a defender aquella. Este tribunal deberá contar con representantes de ambas instituciones, incluidas las personas que dirijan la tesis, si así lo establece el convenio.

La cotutela comenzará tras la firma del convenio y la matrícula en ambas universidades y se considerará válida cuando el/la doctorando/a permanezca al menos dieciocho (18) meses matriculado en un programa de doctorado de la USC. Por otra parte, la CAPD del programa de doctorado y la EDIUS realizarán el seguimiento y control de las tesis realizadas en cotutela. Además, una tesis en cotutela podrá redactarse bien en el idioma habitual de comunicación científica en su campo de conocimiento o bien en alguno de los idiomas oficiales de las universidades firmantes del convenio, y su defensa



deberá ser autorizada por la EDIUS independientemente de la institución donde se lleve a cabo. En caso de que una tesis no sea autorizada para su defensa por una de las dos universidades, el convenio específico de codirección quedará sin efecto, lo que no impide que la tesis se realice y defienda en la universidad donde fue autorizada. Finalmente, en el caso de tesis de cotutela no defendidas en la USC y aptas, la autorización de la defensa de la tesis por la EDIUS implica la expedición del título de doctor por la USC, en el que se hará mención de la tesis cotutelada. En todo caso, deberá otorgarse una titulación equivalente a la del sistema español, de acuerdo con lo establecido en el convenio. Mediante la firma del convenio específico, la otra universidad participante garantiza el cumplimiento de los méritos exigidos en el artículo 26 del Reglamento de estudios de doctorado para ejercer la dirección de la tesis por el personal docente o investigador de esa universidad, y exclusivamente para la tesis sujeta a codirección.

## 6. RECURSOS HUMANOS

### 6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

#### Líneas de investigación:

NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
1	Avances en Medicina Legal y Criminología
2	Toxicología Forense
3	Genética Forense

#### Equipos de investigación:

Ver documento SICedu en anexos. Apartado 6.1.

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

El programa de doctorado está apoyado por tres grupos de investigación que desarrollan 3 grandes líneas de investigación que constituyen la columna vertebral de las ciencias forenses. <https://www.usc.gal/gi/estudios/doc-toramentos/ciencias-saude/programa-doutoramento-avances-novas-estraxias-ciencias-forenses> Línea 01: AVANCES EN MEDICINA LEGAL Y CRIMINOLOGÍA - Líneas de investigación:

- Valoración del daño corporal
- Identificación Médico Legal
- Reacción vital y data de la muerte
- Violencia de pareja
- Victimología e instrumentos de protección de las víctimas
- Violencia contra colectivos vulnerables
- Valoración del daño corporal y estimación de la data de la muerte

##### - Profesores adscritos:

- María Sol Rodríguez Calvo. Departamento de Ciencias Forenses, Anatomía Patológica, Xinecoloxía e Obstetricia e Pediatría. Área: Medicina Legal y Forense. Instituto de Ciencias Forenses "Luis Concheiro" (INCIFOR). GI-1739: Medicina Legal
- Fernando Antonio Vazquez-Portomeñe Seijas. Departamento de Derecho Público Especial y de la Empresa. Área: Derecho Penal. Grupo de Investigación (IUSCRIM): Derecho penal y Criminología
- José Ignacio Muñoz Barús. Departamento de Ciencias Forenses, Anatomía Patológica, Xinecoloxía e Obstetricia e Pediatría. Área: Medicina Legal y Forense. Instituto de Ciencias Forenses "Luis Concheiro" (INCIFOR). Grupo de investigación GI-1734 (FORTOX): Toxicología forense
- Lucía Ordóñez Mayán. Departamento de Psiquiatría, Radiología, Saúde Pública, Enfermería e Medicina. Área: Enfermería. Grupo de investigación GI-1734: Toxicología forense

##### Línea 02: TOXICOLOGÍA FORENSE - Líneas de investigación:

- Estudio de matrices biológicas alternativas para la determinación de drogas y fármacos de abuso
- Estudio analítico y toxicológico de las drogas emergentes (nuevas sustancias psicoactivas)
- Determinación de drogas de abuso en pelo. Aplicaciones en el ámbito clínico y médico-legal
- Monitorización de la mortalidad por Reacción Adversa a Drogas (RAD) en la Comunidad Autónoma Gallega
- Nuevas técnicas de microextracción aplicadas a muestras biológicas de toxicología forense
- Aplicación de la cromatografía de gases- acoplada a la espectrometría de masas a la determinación de fármacos y drogas en toxicología forense
- Aplicación de la Cromatografía Líquida de Ultra-Alta resolución (UPLC) a la determinación de drogas y fármacos en medios biológicos
- Nuevos marcadores de las intoxicaciones por alcohol y drogas
- Estudio toxicogenético de fármacos y drogas implicados en intoxicaciones y en muertes por adicción
- Aplicaciones de las gotas secas de sangre (DBS) en la monitorización terapéutica de fármacos
- Estudio de biomarcadores de genotoxicidad en líneas celulares
- Evaluación da exposición profesional a fármacos antineoplásicos

##### - Profesores adscritos:

- María Jesús Taberero Duque. Departamento de Ciencias Forenses, Anatomía Patológica, Xinecoloxía e Obstetricia e Pediatría. Área: Medicina Legal y Forense. Instituto de Ciencias Forenses "Luis Concheiro" (INCIFOR). Grupo de investigación GI-1734: Toxicología forense
- Ana Mª Bermejo Barrera. Departamento de Ciencias Forenses, Anatomía Patológica, Xinecoloxía e Obstetricia e Pediatría. Área: Toxicología. Instituto de Ciencias Forenses "Luis Concheiro" (INCIFOR). Grupo de investigación GI-1734: Toxicología forense
- Ana de Castro Ríos. Departamento de Ciencias Forenses, Anatomía Patológica, Xinecoloxía e Obstetricia e Pediatría. Área: Toxicología. Instituto de Ciencias Forenses "Luis Concheiro" (INCIFOR). Grupo de investigación GI-1734: Toxicología forense
- Angelines Cruz Landeira. Departamento de Ciencias Forenses, Anatomía Patológica, Xinecoloxía e Obstetricia e Pediatría. Área: Toxicología. Instituto de Ciencias Forenses "Luis Concheiro" (INCIFOR). Grupo de investigación GI-1734: Toxicología forense
- Manuel López-Rivadulla Lamas. Departamento de Ciencias Forenses, Anatomía Patológica, Xinecoloxía e Obstetricia e Pediatría. Área: Toxicología. Instituto de Ciencias Forenses "Luis Concheiro" (INCIFOR). Grupo de investigación GI-1734: Toxicología forense
- Inés Sánchez Sello. Departamento de Ciencias Forenses, Anatomía Patológica, Xinecoloxía e Obstetricia e Pediatría. Área: Toxicología. Instituto de Ciencias Forenses "Luis Concheiro" (INCIFOR). Grupo de investigación (NEUROQUIPARK): Grupo de Neuroquímica del Parkinson

##### Línea 03: GENÉTICA FORENSE - Líneas de investigación:

- ADN antiguo
- Análisis de bases de datos genómicas
- Antropología molecular
- Bioinformática
- Enfermedades infecciosas
- Investigación en vacunas
- Marcadores uniparentales - mtDNA / cromosoma Y
- Secuenciación Paralela - Next Generation Sequencing
- Genética de poblaciones aplicada a biomedicina - enfermedades simples y complejas
- Genética de poblaciones humanas



- Genética del cáncer
- Genética evolutiva
- Genética Forense
- Enfermedades mitocondriales y enfermedades complejas asociadas al ADN mitocondrial
- Enfermedades genéticas
- Evolución molecular
- Evolución genómica
- Farmacogenética y farmacogenómica
- Fecundación in vitro y diagnóstico prenatal
- Inestabilidad mitocondrial en tumorigenesis
- Secuenciación de alto rendimiento (NGS).
- Genética de enfermedades neurológicas
- Genética de enfermedades psiquiátricas
- Genética de otras
- Genética de poblaciones aplicada a biomedicina (enfermedades simples e complejas)
- Genética de los trastornos del neurodesarrollo
- Genética en oftalmología
- Xenotipado de SNPs e polimorfismos do ADN con técnicas de high-throughput

- Profesores adscritos:

- María Victoria Lareu Huidobro. Departamento de Ciencias Forenses, Anatomía Patológica, Xinecoloxía e Obstetricia e Pediatría. Área: Medicina Legal y Forense. Instituto de Ciencias Forenses "Luis Concheiro" (INCIFOR). Grupo de investigación (GMX-USC): Medicina Genómica
- Ángel Carracedo Álvarez. Departamento de Ciencias Forenses, Anatomía Patológica, Xinecoloxía e Obstetricia e Pediatría. Área: Medicina Legal y Forense. Instituto de Ciencias Forenses "Luis Concheiro" (INCIFOR). Grupo de investigación (GMX-USC): Medicina Genómica
- Antonio Salas Ellacuriaga. Departamento de Ciencias Forenses, Anatomía Patológica, Xinecoloxía e Obstetricia e Pediatría. Área: Medicina Legal y Forense. Instituto de Ciencias Forenses "Luis Concheiro" (INCIFOR). Grupo de investigación (GenPob-USC): Genética de Poblaciones en Biomedicina

**Anexo (Tablas Recursos Humanos):** En este anexo se incluye información sobre los equipos de investigación y profesores adscritos a cada una de las líneas de investigación. Esta información se organiza del siguiente modo:  
1.- Descripción de las líneas de investigación y relación de profesorado del programa adscrito a cada una de ellas. 2.- Tabla de los grupos de investigación y proyectos activos en los tres últimos años (Tabla 1). 3.- Tabla del profesorado del programa con indicación de la categoría, sexenios, grupo y líneas de investigación en las que participan (Tabla 2). 4.- Selección de producción científica del personal investigador en los últimos 5 años (Tabla 3). 5.- Selección de 10 tesis doctorales dirigidas por profesorado del programa de doctorado en los últimos 5 años (Tabla 4)

## 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:

El mecanismo de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis está recogido en el Reglamento de Planificación Académica de la USC, texto consolidado aprobado por Consejo de Gobierno del 24/07/2020 (con efectos desde el curso 2020-2021 en adelante)

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

Así, la planificación académica anual de la USC desde el curso 2020-2021 establece que se reconocerán al director(a) o tutor(a) de la tesis 25 h 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(a) de la tesis defendida (tutor(a) en caso de que el director(a) no pertenezca la USC).

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

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

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(a) profesor(a) podrá computar en su POD será de 5 h 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

## 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/a 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 Terra en 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.

La 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 (SGA) 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 Exteriores (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 Xeral da Universidade, la Biblioteca Concepción Arenal (Campus Vida) y Biblioteca Intercentros (Campus Terra). 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 para el alumnado y libros de investigación. En las salas de lectura de la biblioteca están depositados los fondos del alumnado 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, etc., 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 Scholar, 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 (<https://www.usc.gal/es/RIAIDT>) es dotar de mayor unidad y operatividad a los recursos de apoyo a la investigación de la USC. Cuenta con unidades y áreas como: resonancia magnética, criogenia, espectrometría de masas y proteómica, soplado de vidrio, microscopía, etc.

- [Información sobre becas y contratos](#)

La información relativa a las convocatorias generales de contratos o becas predoctorales del Ministerio o la Xunta de Galicia, y de bolsas de viaje y de estancia generales también de las universidades u otros organismos se puede consultar a través de la página web de la EDIUS en el apartado de convocatorias y ayudas de doctorado: <https://www.usc.es/gl/centro/fescola-doutoramento-internacional-usc/convocatorias-axudas>; en la sección de difusión de información de I+D+i del Vicerrectorado de Política Científica: <https://imaisd.usc.es/>; y en la sección de bolsas y ayudas de la Oficina de Información Universitaria: <https://www.usc.gal/gl/servizos/oiu/Bolsas.html>

#### Recursos materiales y servicios del programa de doctorado

Los alumnos de este programa de doctorado tendrán acceso a los recursos materiales necesarios para el desarrollo de su proyecto de tesis doctoral. Entre los recursos disponibles podemos distinguir los comunes a todos los alumnos de la USC y los específicos de este programa de doctorado.

##### Recursos Comunes

Dentro de los recursos comunes cabe destacar las bibliotecas, con importantes repositorios y acceso a bases de datos y revistas. Están dotadas de terminales que permiten el acceso al catálogo digital de la Biblioteca Universitaria de la USC, con bases de datos, libros y revistas electrónicas, y al sistema bibliotecario de Galicia. Además las Facultades de Medicina y de Derecho, en las que se ubican físicamente los investigadores que participan en el programa, están dotadas de aulas, seminarios y salones de actos para la impartición de conferencias magistrales y las defensas de las tesis doctorales. Ambas Facultades disponen también de salas que permite la formación interactiva y flexible a través de videoconferencia con las universidades y centros de investigación de cualquier parte del mundo.

La formación que incorpore componentes de docencia virtual hará uso del Campus virtual de la USC para mejorar la accesibilidad a los recursos docentes, la coordinación de los trabajos y el aprendizaje. <http://www.usc.es/campusvirtual/>

Los alumnos también tendrán acceso a servicios como conexiones inalámbricas, reprografía, cafeterías, comedores o instalaciones deportivas.

##### Recursos específicos



En cuanto a los recursos materiales específicos son los propios de los tres grupos de investigación, que se ubican físicamente en la Facultad de Medicina, y que incluyen:

#### 1.-Grupo de Medicina Legal y Criminología

Dispone de un laboratorio con todo el instrumental básico de los laboratorios de Patología Forense, Molecular e Histopatología (procesador de tejidos y muestras, termocicladores, equipos de electroforesis, flujo laminar, etc.).

También está dotado de una sala de microscopía óptica con microfotografía y una sala de exploraciones de Clínica forense.

Así mismo dispone de un almacén de reactivos y de muestras procesadas con acceso a las instalaciones comunes de agua ultrapura y sala acondicionada aislada para congeladores con alimentación ininterrumpida (-20°C e -80°C).

Como puede colegirse nos permite realizar las tareas adecuadas a las sublíneas descritas con ciertas garantías.

#### 2. Grupo de Toxicología Forense

Dispone de tres laboratorios de procesado de muestras biológicas: el procesado de las muestras previo al análisis instrumental se realiza con técnicas manuales, con técnicas robotizadas de extracción, y con técnicas de extracción por microondas.

Los laboratorios de análisis instrumental están organizados en 3 salas:

En cuanto al análisis instrumental, está distribuido en tres laboratorios en los que se ubican los grandes equipos y se organiza en tres unidades:

- unidad de screening, con técnicas de inmunoensayo y espectrofotometría UV-Vis.
- unidad de Cromatografía de Gases, con detectores FID, Espacio de Cabeza y GC/MS.
- unidad de Cromatografía de Líquidos, con detectores PDA, Fluorescencia y LC-MS/MS.

Dispone también de almacén de reactivos, cámara acorazada y cámara fría (estas 2 últimas instalaciones son compartidas entre los 3 grupos).

Finalmente tiene acceso a las instalaciones comunes de agua ultrapura y sala acondicionada aislada para congeladores con alimentación ininterrumpida (-20°C e -80°C). Dispone, por tanto, de metodología altamente sensible que permite responder a los retos actuales, en cuanto a detección de trazas de drogas en medios biológicos.

#### 3. Grupo de Genética Forense

El grupo de Genética Forense dispone de varios laboratorios: En el laboratorio de pre-PCR se manejan las muestras biológicas recién llegadas y es aquí en donde se etiquetan y experimentan la primera etapa del procesado, que consiste fundamentalmente en la extracción del ADN. En un segundo laboratorio, se llevan a cabo las reacciones de PCR; en él se encuentran los termocicladores y el material necesario para llevar a cabo la amplificación del ADN. En un tercer laboratorio se tratan las muestras post-PCR. Existe un cuarto laboratorio en donde se llevan a cabo las extracciones fundamentalmente de material óseo y dientes; son muestras generalmente delicadas por lo que el espacio está pensado para evitar en la medida de lo posible contaminaciones menores que pudieran afectar al análisis. Asociado a este laboratorio, existe otro pequeño en donde se llevan a cabo las ampliificaciones de estas muestras que por su estado de conservación deben de analizarse con un control y una monitorización más exhaustiva de la contaminación. Finalmente existe otro laboratorio refrigerado en donde se ubican los secuenciadores de ADN. Existe también un espacio reservado para el almacenamiento de muestras.

Los laboratorios están habilitados con el material necesario para llevar a cabo extracciones de ADN, PCRs, secuenciación de ADN (electroforesis), análisis de fragmentos, etc. Así, además del material básico de laboratorio, cabe destacar la existencia de un autoclave de esterilización a vapor, equipo de agua bi-distilada, equipo de agua destilada, campana extractora, campana de flujo laminar (para PCR de muestras comprometidas), 7500 Real Time PCR system, Thermomixer, pHmetro, Arcón, Termocicladores, secuenciador automático capilar 3130, centrifugas, baño termostático de agitación, congeladores de -20 y -80°C, molino de nitrógeno líquido (Freezer), congeladores para reactivos de pre-PCR, congeladores para muestras de pre-PCR, bomba de vacío, centrifuga de placas, etc.

Previsión para la obtención de recursos externos que sirvan de apoyo a los doctorandos en su formación: Los grupos de investigación acceden regularmente a proyectos de investigación competitivos, y a contratos y convenios con instituciones públicas y privadas, obteniendo así los recursos con los que financian su actividad investigadora.

Previsión para la obtención de bolsas de viaje dedicadas a ayudas para la asistencia a congresos y estancias en el extranjero que sirvan de apoyo a los doctorandos en su formación a porcentaje de los estudiantes que consiguen las mencionadas ayudas: Existen convocatorias públicas a las que los estudiantes pueden optar, y en la medida de lo posible, los grupos de investigación apoyarán las distintas actividades de movilidad de los doctorandos.

En la página web de la Facultad de Medicina puede encontrarse información sobre las infraestructuras (aulas, laboratorios, aulas de informática, etc.) y los distintos servicios tanto generales como administrativos disponibles: <https://www.usc.es/gl/centro/facultade-medicina-odontologia>. La Facultad de Medicina dispone de unas instalaciones adecuadas para el acceso a personas con movilidad reducida. Además, se compromete a evaluar las mejoras adicionales de las instalaciones necesarias para una accesibilidad universal y el diseño para todos (Resolución ResAP-2001 del Consejo de Europa).

- [Aulas de informática](#): El Centro dispone de red Wifi que complementa a las aulas de informática.
- [La biblioteca de la Facultad de Medicina \(https://www.usc.es/gl/servizos/biblioteca/busc/centros/medodo/\)](https://www.usc.es/gl/servizos/biblioteca/busc/centros/medodo/) es una piedra angular en la formación de nuestros estudiantes, no solo por su amplia gama de servicios (Puestos de lectura y ordenadores para consulta del catálogo y con aplicaciones ofimáticas, Fon-



dos de revistas y libros/Catálogo, Catálogo IACOBUS: <http://iacobus.usc.es/>, Repositorio institucional MINERVA: <http://minerva.usc.es/>, Préstamos de libros, Préstamo Intercentros: se puede solicitar un libro de otra biblioteca vía web ([http://www.usc.es/gl/servizos/biblioteca/servizos/prestamo\\_centros.html](http://www.usc.es/gl/servizos/biblioteca/servizos/prestamo_centros.html)) o desde el mostrador de la Biblioteca), diversos ordenadores portátiles para su préstamo en sala. Solicitud de adquisición de fondos por parte de cualquier miembro de la comunidad de la Facultad ([http://www.usc.es/gl/servizos/biblioteca/servizos/solicitar\\_adq.html](http://www.usc.es/gl/servizos/biblioteca/servizos/solicitar_adq.html)).

- Movilidad

El programa de doctorado en Avances y Nuevas Estrategias en Ciencias Forenses fomenta la realización de estancias de investigación, que permiten mejorar notablemente la formación tanto personal como científica de los/as doctorandos/as. De hecho, en los últimos años varias tesis obtuvieron la mención europea/internacional (tesis defendidas bajo el RD 99/2011, entre cuyos requisitos se encuentra la realización de al menos una estancia de investigación de 3 meses en otro país). Los recursos económicos que financian este aspecto provienen de cuatro vías:

- Recursos propios de los grupos de investigación con cargo a sus contratos y proyectos de investigación.
- Solicitud de ayudas en programas de movilidad para alumnos de doctorado.
- Ayudas propias de la USC.
- El programa de movilidad de las convocatorias de las becas/contratos predoctorales FPI, FPU y Xunta de Galicia.

Más información está disponible en la Oficina de Información Universitaria (OiU) en la sección de programas de movilidad y estudios en el extranjero: [http://www.usc.es/es/servizos/oiu/Bolsas\\_mobilidade.html](http://www.usc.es/es/servizos/oiu/Bolsas_mobilidade.html)

- Seguridad e higiene

La Facultad de Medicina es especialmente sensible a la problemática de las personas de movilidad reducida, para las cuales se dispone de las rampas y accesorios necesarios que faciliten el acceso. Otro aspecto importante, es la versatilidad a la hora de adaptar el puesto de trabajo en el caso de investigadoras embarazadas. Además, los planes de seguimiento de las cuestiones de seguridad en todas las instalaciones de la Facultad de Medicina son constantemente puestos al día, buscándose la participación de todos los miembros del personal. Hay que indicar además que, un(a) alumno/a de doctorado antes de entrar a trabajar tiene que ser informado de todo el plan de seguridad del centro y de los laboratorios/instalaciones donde desarrollará su actividad investigadora.

- Laboratorios de investigación

La Facultad de Medicina cuenta con investigadores y espacio destinado a la investigación, repartido en múltiples laboratorios y en Centros de investigación universitarios. Los distintos grupos de investigación disponen de equipamiento suficiente para realizar sus actividades de investigación.

Cada laboratorio/instalación es gestionado por los diferentes grupos de investigación, responsables de suministrar el material fungible e inventariable necesario para la realización de las tesis doctorales bajo su dirección. A nivel estructural cada laboratorio dispone de las pertinentes conexiones eléctricas, de gases y TIC.

Además, la Facultad de Medicina tiene asignadas aulas de seminario específicas para la realización de reuniones de coordinación y monitorizar las investigaciones.

En lo que se refiere al equipamiento de los diferentes laboratorios/instalaciones de los grupos de investigación, cabe destacar la amplia gama de equipos para desarrollar investigación de calidad en las líneas propias del Programa de Doctorado. En las páginas web de los grupos de investigación se puede obtener información más detallada al respecto de este equipamiento.

## 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** El sistema de garantía interno de la calidad (SGIC) de la EDIUS desarrolla la sistemática relativa a la supervisión y el seguimiento de las actividades doctorales, en términos de 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. En este sistema, cuyo centro responsable es la Escuela de Doctorado 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. El SGC de la EDIUS está accesible en: <https://www.usc.es/gl/centro/escuela-doutoramento-internacional-usc/calidade/documentacion-sgc>. La actividad sistemática de seguimiento en cuanto a la evaluación conjunta de los programas de doctorado ofertados se realiza por parte de la EDIUS, y por la comisión académica de cada programa, con la ayuda proporcionada por el Área de Calidad y Mejora de los Procedimientos de la USC, de manera paralela al proceso de definición, actualización y coordinación del mismo, así como al de análisis de la formación y progreso de la investigación. **Normativa de referencia**

- Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado. Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.
- Reglamento de los estudios de doctorado de la Universidad de Santiago de Compostela, aprobado en Consejo de Gobierno de 24 de julio de 2020.
- Decreto 222/2011, de 2 de diciembre, por el que se regulan las enseñanzas universitarias oficiales en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Galicia. Orden del 20 de marzo de 2012 por la que se desarrolla el Decreto 222/2011. Decreto 161/2015, de 5 de noviembre, que modifica el Decreto 222/2011, de 2 de diciembre, por el que se regulan las enseñanzas universitarias oficiales en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Galicia.

**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 SGIC de la Escuela, actuando además como medio para la difusión interna del sistema y de sus logros. La Comisión de Calidad se reunirá con la periodicidad marcada en su planificación, levantará acta de cada una de las sesiones y hará públicos los análisis y las decisiones tomadas en el seno de la misma. 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 serán las siguientes:

- Realizar la implantación, el seguimiento y mejora del SGIC de los estudios de doctorado en la EDIUS.
- 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 la 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

El/la directora/a de la Escuela asume las funciones de Responsable de Calidad de la Escuela (RdCEDIUS), aunque también podrá nombrar a un/una Responsable de Calidad entre los miembros del Comité de Dirección entre los miembros de la Comisión de Calidad de la EDIUS. Las funciones básicas del responsable de Calidad de la EDIUS son:

- Coordinar el funcionamiento de la Comisión de Calidad de la EDIUS.
- Trasladar a la Comisión de calidad y a las comisiones académicas de los programas 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 del desarrollo de los programas de doctorado.
- Realizar propuestas a la Comisión de calidad para mejorar el SGIC de la Escuela.
- Ser interlocutor/a con el Área de Calidad y Mejora de los Procedimientos del Vicerrectorado con competencias en calidad y planificación.
- Atender las instrucciones y requerimientos dados por el/la coordinador/a de calidad del SGIC de la USC para implantar los ajustes y mejoras del SGIC aprobados por la Comisión de Calidad Delegada del Consejo de Gobierno.
- 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 SGIC de la EDIUS se contará con cuatro coordinadores de calidad, figura que será ejercida por los subdirectores o subdirectoras 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 programa, así como de las actividades de supervisión, seguimiento y mejora de la calidad del mismo. La Comisión Académica del Programa de Doctorado, se reúne, al menos una vez, durante cada curso académico con el objeto de evaluar y hacer el seguimiento del programa, y es responsable, en este ámbito, de:

- Realizar, cada curso académico, un análisis del funcionamiento del programa a partir de la información aportada por el/la coordinador/a, y proponer las mejoras oportunas al desarrollo del mismo. El resultado de este análisis se recoge en el informe anual de seguimiento del programa.
- Proponer pautas de actuación para garantizar la calidad del programa de doctorado y transmitir las a todas las instituciones, centros y personal participantes en el mismo.
- Proponer las modificaciones oportunas en el programa y en su memoria para adaptarse a la normativa vigente.
- Realizar un seguimiento de las acciones que se deriven de la respuesta a sugerencias, reclamaciones o quejas recibidas.
- Velar por el cumplimiento de los requisitos incluidos en el presente documento y de lo establecido en este sistema de garantía de la calidad del programa de doctorado en la(s) universidad(es) u organismos, centros, instituciones, ¿ que colaboren en el mismo.
- Contribuir al proceso de seguimiento y velar por la renovación de la acreditación.
- Analizar, en el caso de programas interuniversitarios, la eficacia de la coordinación y las posibles incidencias detectadas para identificar posibilidades de mejora.

La comisión académica del programa de doctorado es la interlocutora entre la(s) Universidad(es), Escuela(s) de Doctorado, Vicerrectorados competentes y organismos, centros, instituciones, ¿ que colaboran en el programa a efectos del seguimiento, revisión y mejora continua del mismo. El/La coordinador/a actuará como responsable de la presentación de la documentación oficial requerida o surgida de los procedimientos oficiales de calidad ante los órganos o instituciones correspondientes. **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: <https://www.usc.es/gc/centro/escuela-doutoramento-internacional-usc/calidade/documentacion-sgc>. El/la coordinador/a es la persona responsable de recabar y unificar, especialmente en el caso de doctorados interuniversitarios, y junto con el el/la responsable de calidad de la EDIUS de revisar y comprobar la validez de la información necesaria para la realización del informe de seguimiento del programa por parte de la Comisión Académica. Los servicios centrales de la(s) universidad(es) y/o instituciones, entidades, ¿ participantes facilitarán a la coordinación del programa de doctorado la información centralizada precisa para la realización del seguimiento. 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 de Doctorado. La comisión académica del doctorado realiza un seguimiento sistemático del desarrollo del programa, tomando como referencia la memoria de diseño del programa, desde las competencias hasta el desarrollo del programa y los resultados académicos obtenidos, con el fin de comprobar que el plan de estudios se está llevando a cabo de acuerdo con su proyecto inicial y que se están obteniendo los resultados previstos. Este seguimiento permite detectar las debilidades y fortalezas del programa, así como identificar posibles propuestas de mejora. El análisis de seguimiento quedará documentado en el informe anual de seguimiento del programa de doctorado en el que se incluirán las acciones o propuestas de mejora, así como el desarrollo previsto para su materialización además de las reflexiones oportunas sobre la implantación y/o desarrollo del mismo. En el caso de programas interuniversitarios, la comisión académica también analiza la eficacia de la coordinación y las incidencias detectadas. El informe anual de seguimiento emitido y aprobado por la comisión académica del programa de doctorado tendrá que ser informado favorablemente por la comisión de calidad de la EDIUS a efectos de su posterior tramitación en los órganos/agencias pertinentes por parte de la Escuela de Doctorado de la USC. En el caso de programas de doctorado interuniversitario, la universidad coordinadora será la responsable de la presentación del informe anual de seguimiento. Las propuestas de modificación y/o mejora de la memoria verificada del programa que afecten a los asientos registrales del programa de doctorado tendrán seguir el procedimiento establecido en la normativa de referencia. **Los programas de doctorado** El Sistema de Garantía Interno 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. Por otro lado, los mecanismos que garantizan la publicación de información actualizada y su accesibilidad por parte de toda la sociedad y futuros estudiantes son la publicación en la página web oficial del programa de una manera accesible y clara de:

- Información oficial relevante relativa al programa: memoria verificada con su fecha de verificación y última acreditación, identificación y contacto del/la coordinador/a del programa, organismo responsable, criterios y requisitos de acceso y admisión, objetivos/justificación del programa, universidad coordinadora y universidades participantes en el caso de programas interuniversitarios, planificación de las actividades formativas, movilidad, ¿
- Normativa específica del programa relativa a la organización del programa de así como la composición de las comisiones y/o órganos responsables del desarrollo del programa.
- Líneas de investigación, grupos de investigación, profesorado participante, producción científica relevante, tesis defendidas, ... y resultados oficiales del programa de doctorado.

El/La coordinador/a del programa velará por la actualización y validez de la información y los datos publicados en la web oficial del programa, que contendrá información sobre la admisión, la matrícula y el contenido del programa, y el Responsable de Calidad de la Escuela de doctorado lo hará en relación con los contenidos incluidos en la web oficial de la Escuela, que contendrá información general sobre la normativa, reglamentos y procedimientos relativo a elaboración, tramitación y evaluación de las tesis doctorales y vínculos con la información de utilidad sobre los servicios generales prestados por la USC a lo/as estudiantes de doctorado. De manera análoga, en la página web oficial de la USC, en la sección de estudiantes y en la de titulaciones se recoge la información general correspondiente a la admisión, matrícula y oferta de estudios de doctorado en la universidad. En esa misma página, dentro de la información de los estudios de doctorado, está recogida la información general sobre la normativa, reglamentos y procedimientos relativo a elaboración, tramitación y evaluación de las tesis doctorales. En esa página web se incluye otra información de utilidad referente a otros servicios prestados por la universidad al estudiantado como: la guía de matrícula de cada curso académico, becas, gestión académica, movilidad, comedores, residencias, deportes, ¿. Los servicios centrales de la universidad son los responsables del mantenimiento y actualización de estas páginas. **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(a) doctor(a) 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/as y profesorado mediante un proceso de concurrencia competitiva. La página web oficial de la Servicio de Relaciones Exteriores de la USC (SRE) (<http://www.usc.es/ore> ; <https://www.usc.gal/gi/perfis/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/gi/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 estancias, como establece el Procedimiento PC-03 de apoyo al estudiante del Manual de Procesos de la EDIUS. Los programas de movilidad en la USC requieren el establecimiento previo de acuerdos o convenios de la USC con las Universidades o instituciones correspondientes. En muchos casos, los convenios surgen de la propuesta directa de los miembros de la comunidad universitaria. Es responsabilidad de la SRE supervisar, tramitar, registrar y realizar el seguimiento de los convenios de cooperación e intercambio académico de los que forma parte la USC. A pesar de esta centralización, los procedimientos de intercambio en la USC incluyen la participación de otros agentes en los centros: equipos de dirección, responsables académicos de movilidad, coordinadores de Movilidad, responsables de Unidades de Apoyo a la Gestión, que, en algunos casos, realizan la selección específica de los/as estudiantes de la USC participantes en el intercambio, así como la recepción en los centros de los/as estudiantes que vienen de otras universidades. El programa de doctorado, a través de su coordinador/a promoverá, en la medida de sus posibilidades, la tramitación y mantenimiento de convenios de movilidad con otras universidades que faciliten el intercambio tanto del estudiantado como del profesorado. Asimismo, colaborará con la SRE, en la medida que sea necesario, en los procesos de selección, recepción, ¿ de participantes en programas de movilidad de su doctorado. El Servicio de Relaciones Exteriores y los servicios centrales de la USC recogen para cada curso académico la información sobre el desarrollo de los programas de movilidad por título oficial y programa. Esta información



será suministrada al coordinador/a de programa para que pueda ser aportada a la Comisión Académica del Programa de Doctorado, que realiza un análisis de su funcionamiento y propone las mejoras oportunas al desarrollo del proceso. Este análisis y sus resultados quedan añadidos en el informe de seguimiento del programa. Las estancias de los doctorandos en otros centros de formación o educación nacional e internacionales gestionadas desde el propio programa de doctorado o por otras vías de actuación, serán recogidas en el Plan de investigación y el documento de actividades del doctorando debiendo ser evaluada su pertinencia por la comisión académica del programa. La misma información será recogida en el caso de movilidad del profesorado participante en el programa de doctorado. **Criterios específicos en el caso de extinción del Programa.** El sistema de garantía de calidad de la USC, a nivel institucional: <https://www.usc.es/gl/servizos/calidade/sgic.html>, 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. La extinción de un título/programa oficial impartido por los centros de la USC, podrá producirse por cualquiera de los supuestos recogidos en los RD 822/2021 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 Escuela y de la Comisión de Doctorado. 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 %	
70	
TASA	VALOR %
Numero Tesis Producidas	20
Numero de contribuciones relevantes	40

**JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS**

Hemos elegido los indicadores básicos, por considerarlos adecuados a nuestro propósito.

Estos datos tienen su soporte en datos históricos del programa de doctorado que se presentan en el apartado 8.3 de esta memoria.

La tasa de graduación y abandono indican el porcentaje de estudiantes de doctorado que defienden su tesis o abandonan con respecto a los alumnos matriculados en el programa de doctorado.

Hay que señalar que la tasa de abandono se ve influida porque el nuestro es un programa al que optan profesionales clínicos o abogados, cuya demanda laboral y personal en muchos casos sobrepasa a sus posibilidades y capacidad real para la realización de su tesis, por falta de tiempo, a pesar de la dedicación parcial a la misma.

La tasa de eficiencia indica el porcentaje de estudiantes de doctorado que obtiene el título de doctor en un período determinado

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

El procedimiento para el seguimiento de los doctores egresados está recogido en el Manual de Procesos del Sistema de Garantía de Calidad de la EDIUS: <https://www.usc.gal/gl/centro/escuela-doutoramento-internacional-usc/calidade/documentacion-sgc>, dentro del proceso PC-05: *Análise de resultados y mejora de los programas*. Desde el Área de Calidad y Mejora de Procedimientos (ACMP) de la USC se recopilan los datos sobre:

- Resultados de inserción laboral
- Resultados de los procedimientos de consulta internos o externos para valorar la relevancia y actualización del perfil de egreso de los estudiantes del programa, además de la valoración de la adquisición de aprendizaje.

que se trasladan al responsable de calidad de la EDIUS y a los coordinadores de los programas quienes deberán de revisarlos para, posteriormente, trasladarlos a la Comisión de Calidad de la EDIUS y a las CAPDs para su estudio y análisis. Como consecuencia de este análisis, se propondrán acciones de mejora del programa de doctorado en función de los resultados obtenidos. Este análisis y la propuesta de acciones se recogerán en los autoinformes de seguimiento/acreditación del programa. La recogida de información mediante encuestas sobre los doctores egresados de la USC se realiza mediante dos vías: - Desde el Área de Calidad y Mejora de los Procedimientos de la USC, con carácter anual las encuestas a egresados. - Desde el propio programa de doctorado Otra vía adicional para recabar datos de inserción laboral es la información del Vicerrectorado de Investigación de la USC respecto a los datos de doctores egresados por la USC y los contratos de investigación formalizados por la USC. Además, desde la EDIUS y en el momento de autorización de la defensa de la tesis, se arbitrarán los mecanismos de recogida de información que permitan una comunicación futura con los/las doctores egresados así como la detección de doctorandos/as que ya posean:

- Contratos laborales durante la realización de su tesis no relacionados con el desempeño de su trabajo doctoral, y el ámbito profesional de los mismos.
- Contratos aceptados una vez defiendan su tesis doctoral, y el ámbito profesional de los mismos

**Análisis de resultados:**

- A nivel global de la Universidad y por programas de doctorado.
- Revisión de perfil de egreso y salidas profesionales previstas por el Programa.
- Puesta en marcha acciones de divulgación y formación para futuros egresados, con la colaboración del Área de Orientación Laboral y Empleo de la USC.

**Perfil de egresados y salidas profesionales del Programa:** Como se ha mencionado anteriormente, el nuestro es un programa al que optan profesionales clínicos o abogados, cuya demanda laboral y personal en muchos casos sobrepasa a sus posibilidades y capacidad real para la realización de su tesis, por falta de tiempo, a pesar de la dedicación parcial a la misma. Por la misma razón, es difícil hacer una estimación de la inserción laboral de nuestros egresados ya que muchos de ellos realizan la tesis como complemento formativo y curricular a una dedicación laboral y profesional ya existente en el momento de comenzar el programa. Otros doctorandos continúan en nuestros grupos de investigación una vez leída la tesis, aunque en estos momentos la falta de recursos generales para la investigación y docencia hace difícil estimar la continuidad real que se puede ofrecer ya que depende de factores ajenos a nuestros grupos de investigación.



La ACSUG es la encargada de facilitar los datos de inserción laboral. En el caso de los programas de doctorado, todavía no los facilita ni está previsto que lo haga.

### 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)%
70	80
TASA	VALOR %
No existen datos	

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

La previsión de éxito a los 3 años es del 70%, y del 80% a los 4 años para los estudiantes a tiempo completo

Número de estudiantes de nueva matrícula y totales, número de estudiantes que defendieron su tesis, que siguen realizando su tesis y que abandonaron:

	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	Total
Número de estudiantes de nueva matrícula	6	7	4	2	19
Número de estudiantes que defendieron su tesis	2	1	4	7	14
Número de estudiantes que siguen realizando la tesis					23
Número de estudiantes que abandonaron	4	4	1	1	10

#### Importancia de la financiación en la captación

Como se ha mencionado anteriormente, el nuestro es un programa al que optan profesionales sanitarios o del campo del derecho, con dedicación parcial ya que muchos de ellos realizan la tesis como complemento formativo y curricular a una dedicación laboral y profesional ya existente en el momento de comenzar el programa. Entre los alumnos de doctorado aproximadamente el 60 % tienen algún tipo de financiación o contrato laboral ya existente al comenzar, fomentándose entre los alumnos de doctorado de nuevo ingreso recién graduados que opten a contratos o bolsas predoctorales a cargo de proyectos de programas competitivos tanto europeos, nacionales o autonómicos, y becas predoctorales FPI/FPU de carácter nacional. Los alumnos que realizan los estudios de doctorado sin financiación son minoría, y en general son alumnos cuya expectativa de trabajo no es la investigación, siendo el doctorado un complemento a su formación con el que mejorar su CV y poder optar a plazas u oposiciones en sus ramas respectivas.

#### Tesis defendidas en los últimos 5 años

*(Anexo I: Tablas Recursos Humanos: Tabla 4: Tesis defendidas en los últimos 5 años)*

Debido al cambio de PD antiguo y a la adaptación de los alumnos anteriores al mismo, en los primeros años del nuevo programa el número de tesis presentadas fue bajo para lo que cabría esperar. Sin embargo, hay que resaltar el hecho de que esto fue una circunstancia puntual y en los 2 últimos años el número de tesis presentadas es mayor. De hecho, desde la elaboración del Informe de Reacreditación del programa, y a pesar del período de cuarentena y confinamiento padecido durante los años 2019 y 2020, que ha ralentizado y dificultado la investigación y el trabajo de todos los alumnos, ha aumentado el número de tesis presentadas y defendidas.

#### Contribuciones científicas de los egresados

*Anexo II: Tabla 5: Artículos científicos publicados en revistas JCR de los/as egresados/as del programa.*

#### Empleabilidad en los tres años posteriores al egreso



Como se ha mencionado anteriormente, el nuestro es un programa al que optan profesionales sanitarios o del campo del derecho, y esto hace difícil hacer una estimación de la inserción laboral de nuestros egresados ya que muchos de ellos realizan la tesis como complemento formativo y curricular a una dedicación laboral y profesional ya existente en el momento de comenzar el programa. Otros doctorandos continúan en nuestros grupos de investigación una vez leída la tesis, pero no disponemos de datos de todos los egresados en relación a su situación laboral actual para poder hacer una estimación, aunque las ramas laborales de la mayoría de nuestros egresados son la investigación, docencia, labor clínico-asistencial y/o judicial.

### Movilidad de los estudiantes

La movilidad de estudiantes, investigadores y profesores con otras universidades juega un papel importante en la estrategia global del Programa de Doctorado de Avances y Nuevas Estrategias en Ciencias Forenses, ya que permite complementar la formación con una visión más amplia, actualizada y completa. Además, el conocimiento de otras realidades permite valorar las competencias adquiridas, así como la incorporación a nuestro entorno de nuevas ideas para su implementación.

Los actuales estudiantes y egresados del programa de doctorado han realizado estancias de investigación en centros nacionales y/o extranjeros de una duración media de 6 meses. Los centros destino son preferentemente europeos.

De estas estancias de investigación, derivan publicaciones en revista del JCR y no menos importante la posibilidad de iniciar nuevas colaboraciones de investigación entre universidad con la consecuente posibilidad de solicitar proyectos europeos.

### Otros indicadores de interés

Como establece el Sistema de Garantía de Calidad de la USC es el Área de Calidad y Mejora de los Procedimientos (ACMP) la responsable de proporcionar con una periodicidad anual a la EDIUS y a los programas de doctorado los indicadores correspondientes. Dichos indicadores para todos los programas de doctorado están disponibles en la página web de la EDIUS <https://www.usc.gal/gl/centro/escola-doutoramento-internacional-usc/calidade/indicadores>.

**Anexo: Tabla 5:** Artículos científicos publicados en revistas JCR de los/as egresados/as del programa. (Anexo II)

### ANEXO II: APARTADO 8.3 (página 48 de la Memoria)

**Nombre:** AVANCES Y NUEVAS ESTRATEGIAS EN CIENCIAS FORENSES (Resultados de los últimos años)

**Tabla 5: Contribuciones científicas de egresados: Publicaciones**

Indicadores de calidad	Estudiante	Cita completa	Línea de investigación relacionada
FI: 0.086	Eugenio Moure González	Autor(es): <b>Eugenio Moure González</b> . Título: ¿Comunicar el error médico o esconderlo? A propósito de las memorias de Henri Marsh Revista: <b>Cuadernos de Bioética</b> Volume: 28 Páxina inicial: 317 (2017)	L01
FI: 0.246 Indizada en: DIALNET, MIAR, ULRICH Evaluada en: CARHUS Plus+ 2018 B; CIRC (C. SOCIALES)	Eugenio Moure González	Autor(es): <b>Eugenio Moure González</b> . Título: La salud cesante o cómo valorar la pérdida de oportunidad Revista: <b>Derecho y Salud</b> 2017 Volume: 27 Páxina inicial: 57	L01
FI: 3.484 ranks 61/174 (Q2) in the category 'Genetics & Heredity.'	Ruth Barral Arca	Autor(es): Antonio Salas 1,2,3,4,5,*; Jacobo Pardo-Seco 1,2,3,4,5; Ruth Barral-Arca 1,2,3,4,5; Miriam Cebeí-López 4,5; Alberto Gómez-Carba-	L03



		lla 1,2,3,4,5Orcid, Irene Rivero-Calle 4,5Orcid, Sara Pischedda 1,2,3,4,5, María-José Currás-Tuala 1,2,3,4,5, Jorge Amigo. Título: Whole Exome Sequencing Identifies New Host Genomic Susceptibility Factors in Empiema Caused by Streptococcus pneumoniae in Children: A Pilot Study Revista: <b>genes</b> 2018 Volume: 9 Página inicial: 240	
FI: 4.29	Ruth Barral Arca	Autor(es): <b>R. Barral-Arca, J. Pardo-Seco, F. Martínón-Torres A. Salas.</b> Título: A 2-transcript host cell signature distinguishes viral from bacterial diarrhea and it is influenced by the severity of symptoms Revista: <b>Scientific reports</b> 2018 Volume: 8 Página inicial: 8043	L03
FI: 4.61	Ruth Barral Arca	Autor(es): S. Pischedda, <b>R. Barral-Arca</b> , A. Gómez-Carballa, J. Pardo-Seco, M. L. Catelli, V. Álvarez-Iglesias, J. M. Cárdenas, N. D. Nguén, H. H. Ha, A. T. Le, F. Martínón-Torres, C. Vullo A. Salas. Título: Philogeographic and genome-wide investigations of Vietnam ethnic groups reveal signatures of complex historical demographic movements Revista: <b>Scientific reports</b> 2017 Volume: 7 Página inicial: 12630	L03
FI: 2.776	Jose Gómez Rial	Autor(es): <b>Gómez-Rial J</b> , Currras-Tuala MJ, Rivero-Calle I, Rodríguez-Tenreiro C, Redondo-Collazo L, Gómez-Carballa A, Pardo-Seco J, Salas A, Martínón-Torres F.. Título: Rotavirus intestinal infection induces an oral mucosa cytokine response. Revista: <b>PLOS ONE</b> 2018 Volume: 13 Página inicial: 0	L03
FI: 2.829	Jose Gómez Rial	Autor(es): <b>Gómez-Rial J</b> , Currras-Tuala MJ, Talavero-González C, Rodríguez-Tenreiro C, Vilanova-Trillo L, Gómez-Carballa A, Rivero-Calle I, Justicia-Grande A, Pardo-Seco J, Redondo-Collazo L, Salas A, Martínón-Torres F.. Título: Salivary epidermal growth factor correlates with hospitalization length in rotavirus infection. Revista: <b>BMC INFECTIOUS DISEASES</b> 2017 Volume: 17 Página inicial: 370	L03
FI: 3.285	Jose Gómez Rial	Autor(es): Obando-Pacheco P, Rivero-Calle I, <b>Gómez-Rial J</b> , Rodríguez-Tenreiro Sánchez C, Martínón-Torres F. Título: New perspectives for hexavalent vaccines. Revista: <b>VACCINE</b> 2017 Volume: 264 Página inicial: 410	L03



FI: 3.484 ranks 61/174 (Q2) in the category 'Genetics & Heredity.'	Jose Gómez Rial	Autor(es): Salas A, Pardo-Seco J, <b>Barral-Arca R</b> , Cebeí-López M, Gómez-Carballa A, Rivero-Calle I, Pischedda S, Currás-Tuala MJ, Amigo J, <b>Gómez-Rial J</b> , Martín-Torres F. GENDRES Network Título: Whole Exome Sequencing Identifies New Host Genomic Susceptibility Factors in Empiema Caused by Streptococcus pneumoniae in Children: A Pilot Study. Revista: <b>GENES</b> 2018 Volume: 9 Páxina inicial: 240	L03
FI: 4.61	Jose Gómez Rial	Autor(es): Salas A, Pardo-Seco J, Cebeí-López M, Gómez-Carballa A, Obando-Pacheco P, Rivero-Calle I, Currás-Tuala MJ, Amigo J, <b>Gómez-Rial J</b> , Martín-Torres F. GENDRES network Título: Whole Exome Sequencing reveals new candidate genes in host genomic susceptibility to Respiratory Sincitial Virus Disease. Revista: <b>SCIENTIFIC REPORTS</b> 2017 Volume: 7 Páxina inicial: 15888	L03
FI:6.057, ranking it 12 out of 83 in Chemistry, Analytical	María Regenjo Vazquez	Autor(es): Ares AM, Fernández P, <b>Regenjo M</b> , Fernández A.M, Carro A.M, Lorenzo R.A. Título: A fast bioanalytical method based on microextraction by packed sorbent and UPLC-MS/MS for determining new psychoactive substances in oral fluid. Revista: <b>Talanta</b> 2017 Volume: 174 Páxina inicial: 454	L02
FI: 0.228	Mercedes Dominguez Fernandez	Autor(es): <b>Mercedes Domínguez Fernández</b> , Isabel María Martínez Silva, Fernando Vázquez-Portomeñe y María Sol Rodríguez Calvo. Título: Características y consecuencias de la violencia de género: estudio de casos confirmados por sentencia judicial Revista: <b>Revista Española de Medicina Legal</b> 2017 Volume: 43 Páxina inicial: 115	L01
FI. 0.298 DERECHO: 68 / 352 DERECHO PENAL, PROCESAL Y CRIMINOLOGÍA: 10 / 41	Mercedes Dominguez Fernandez	Autor(es): Natalia Pérez Rivas, <b>Mercedes Domínguez Fernández</b> , María Sol Rodríguez Calvo. Título: El delito de maltrato habitual: características sociodemográficas, penales y criminológicas Revista: <b>Revista de derecho penal y criminología</b> 2017 Volume: 16 Páxina inicial: 441	L01
FI: 0.086	Eugenio Moure González	Autor(es): <b>Eugenio Moure González</b> . Título: ¿Comunicar el error médico o esconderlo? A propósito de las memorias de Henrí Marsh Revista: <b>Cuadernos de Bioética</b> 2017 Volume: 28 Páxina inicial: 317	L01
FI: 0.246 Indizada en: DIALNET, MIAR, ULRICH Evaluada en:	Eugenio Moure González	Autor(es): <b>Eugenio Moure González</b> .	L01



CARHUS Plus+ 2018 B; CIRC (C. SOCIALES)		Título: La salud cesante o cómo valorar la pérdida de oportunidad Revista: <b>Derecho y Salud</b> 2017 Volume: 27 Páxina inicial: 57	
FI: 1.437	Emilio Rodríguez Rufz	Autor(es): <b>Emilio Rodríguez-Ruiz</b> , Diego Iglesias-Alvarez, Carlos Peña-Gil. Título: Obstructive shock secondary to fungal prosthetic aortic valve endocarditis Revista: <b>World Journal of Emergency Medicine</b> 2018 Volume: 9 Páxina inicial: 227	L01
FI: 2.799. Q2	Lucia Paniagua Gonzalez	Autor(es): <b>Lucía Paniagua González</b> , Cristian Jiménez Morigosa, Elena Lendoiro, Marta Concheiro, Angelines Cruz, Manuel López Rivadulla, Ana de Castro. Título: Development and validation of a liquid chromatography tandem mass spectrometry method for the determination of nicotine and its metabolites in placenta and umbilical cord Revista: <b>Drug Testing and Analysis</b> 2018 Volume: 4 Páxina inicial: 1	L02
FI: 3.486	Ruth Barral Arca	Antonio Salas Jacobo Pardo-Seco, <b>Ruth Barral-Arca</b> Miriam Cebal-López Alberto Gómez-Carballa, Irene Rivero-Calle, Sara Pischedda 1,2,3,4,5, María-José Curras-Tuala, Jorge Amigo. Título: Whole Exome Sequencing Identifies New Host Genomic Susceptibility Factors in Empiema Caused by Streptococcus pneumoniae in Children: A Pilot Study Revista: <b>genes</b> 2018 Volume: 9 Páxina inicial: 240	L03
FI: 4.29	Ruth Barral Arca	Autor(es): <b>R. Barral-Arca</b> , J. Pardo-Seco, F. Martín-Torres A. Salas. Título: A 2-transcript host cell signature distinguishes viral from bacterial diarrhea and it is influenced by the severity of symptoms Revista: <b>scientific reports</b> 2018 Volume: 8 Páxina inicial: 8043	L03
FI: 4.61	Ruth Barral Arca	Autor(es): S. Pischedda, <b>R. Barral-Arca</b> , A. Gómez-Carballa, J. Pardo-Seco, M. L. Catelli, V. Álvarez-Iglesias, J. M. Cárdenas, N. D. Nguén, H. H. Ha, A. T. Le, F. Martín-Torres, C. Vullo A. Salas. Título: Phylogeographic and genome-wide investigations of Vietnam ethnic groups reveal signatures of complex historical demographic movements Revista: <b>scientific reports</b> 2017 Volume: 7 Páxina inicial: 12630	L03
FI: 2.776	Jose Gómez Rial	Autor(es): <b>Gómez-Rial J.</b> , Curras-Tuala MJ, Rivero-Calle I, Rodríguez-Tenreiro C, Redondo-Collazo L, Gómez-Carballa A, Pardo-Seco J, Salas A, Martín-Torres F..	L03



		Título: Rotavirus intestinal infection induces an oral mucosa cytokine response. Revista: <b>PLOS ONE</b> 2018 Volume: 13 Páxina inicial: 0	
FI: 3.345 H-INDEXX: 57	Nelida Cristina Rubio	Autor(es): <b>Nelida Cristina Rubio</b> , Denise Thurmman, Franziska Krumbiegelb and Fritz Pragst. Título: Behaviour of hígrine and cuscohígrine in illicit cocaine production establishes their use as markers for chewing coca leaves in contrast with cocaine abuse Revista: <b>Drug Testing and Analysis</b> 2016 Volume: 9 Páxina inicial: 323	L02
	Nelida Cristina Rubio	Autor(es): <b>Rubio, Nélica Cristina</b> . Márquez, Cecilia Confalonieri, Adriana Título: Validación de un método rápido en orina por LC/MS/MS para la búsqueda de compuestos empleados en sujeción química í su aplicación a muestras reales Revista: <b>Acta Toxicológica. 2016 Argentina</b> . Volume: 24 Páxina inicial: 21	L02
FI: 4.882, ranking it 1 out of 17 in Medicine, Legal	Christopher Paul Phillips	Autor(es): Bodner M, Bastisch I, Butler JM, Fimmers R, Gill P, Gusmão L, Morling N, <b>Phillips C</b> , Prinz M, Schneider PM, Parson W. Título: Recommendations of the DNA Commission of the International Society for Forensic Genetics (ISFG) on quality control of autosomal Short Tandem Repeat allele frequency databasing (STRidER) Revista: <b>Forensic Sci Int Genet</b> 2016 Volume: 24 Páxina inicial: 97	L03
FI: 4.882, ranking it 1 out of 17 in Medicine, Legal	Christopher Paul Phillips	Autor(es): De la Puente M, <b>Phillips C</b> , Fondevila M, Carracedo Á, Lareu MV. Título: Evaluation of the Qiagen 140-SNP forensic identification multiplex for massively parallel sequencing Revista: <b>Forensic Sci Int Genet</b> 2017 Volume: 28 Páxina inicial: 35	L03
FI: 4.882, ranking it 1 out of 17 in Medicine, Legal	Christopher Paul Phillips	Autor(es): De la Puente M, <b>Phillips C</b> , Fondevila M, Gelabert-Besada M, Carracedo Á, Lareu MV. Título: A forensic multiplex of nine novel pentameric-repeat STRs Revista: <b>Forensic Sci Int Genet</b> 2017 Volume: 29 Páxina inicial: 154	L03
FI: 1.28	Christopher Paul Phillips	Autor(es): Fondevila M, Børsting C, <b>Phillips C</b> , de la Puente M, Santos C. The EuroForGen-NoE Consortium Carracedo Á, Morling N, Lareu MV Título: Forensic SNP genotyping with SNaPshot: Technical considerations for the development and optimisation of multiplexed SNP assays Revista: <b>Fo-</b>	L03



		<b>rensic Sci Rev</b> 2017 Volume: 29 Página inicial: 57	
FI: 4.882, ranking it 1 out of 17 in Medicine, Legal	Christopher Paul Phillips	Autor(es): Freire-Aradas A, <b>Phillips C</b> , Mosquera-Miguel A, Girón-Santamaría L, Gómez-Tato A, Álvarez-Dios J, Casares de Cal M, Po#347. piech E, Branicki W, Carracedo Á, Lareu MV Título: Development of a methylation marker set for forensic age estimation using analysis of public methylation data and the Agena Bioscience EpiTIPER system Revista: <b>Forensic Sci Int Genet</b> 2016 Volume: 24 Página inicial: 65	L03
FI: 2.569	Christopher Paul Phillips	Autor(es): Mehta B, Daniel R, <b>Phillips C</b> , Doile S, Elvidge G, McNevin D. Título: Massivelí parallel sequencing of customised forensicallí informative SNP panels on the MiSeq Revista: <b>Electrophoresis</b> 2016 Volume: 37 Página inicial: 2832	L03
FI: 2.47 h-index 87	Christopher Paul Phillips	Autor(es): Mehta B, Daniel R, <b>Phillips C</b> , McNevin D. Título: Forensicallí relevant SNaPshot assays for human DNA SNP analysis: a review Revista: <b>Int J Legal Med</b> 2017 Volume: 131 Página inicial: 21	L03
FI: 4.882, ranking it 1 out of 17 in Medicine, Legal	Christopher Paul Phillips	Autor(es): Phillips C. Título: A genomic audit of newly-adopted autosomal STRs for forensic identification Revista: <b>Forensic Sci Int Genet</b> Volume: 29 Página inicial: 193	L03
FI: 4.882, ranking it 1 out of 17 in Medicine, Legal	Christopher Paul Phillips	Autor(es): Tillmar A, <b>Phillips C</b> . Título: Evaluation of the impact of genetic linkage in forensic identity and relationship testing for expanded DNA marker sets Revista: <b>Forensic Sci Int Genet</b> 2017 Volume: 26 Página inicial: 58	L03
NO FI Revista de la Asociación Gallega de Psiquiatría	Rebeca Méndez Iglesias	Autor(es): María del Carmen Serrano Cartón, María del Mar Serrano Cartón, <b>Rebeca Méndez Iglesias</b> . Título: Un proyecto de innovación sanitaria en el CHUAC: ¿cómo rentabilizar una cama hospitalaria en salud mental? Revista: <b>Revista Gallega de Psiquiatría</b> (Número 12) 2013 Volume: 12 Página inicial: 98	L02
NO FI Revista de la Asociación Gallega de Psiquiatría	Rebeca Méndez Iglesias	Autor(es): María del Mar Serrano Cartón, María del Carmen Serrano Cartón, <b>Rebeca Méndez Iglesias</b> , Belén Menéndez Sánchez, Manuel Serrano Vázquez.. Título: La recaída en los trastornos esquizofrénicos í los nuevos abordajes: una revisión í las primeras experiencias con palmitato de paliperidona. Revista: <b>Revista Gallega de Psiquiatría</b> (Número	L02



		12)2013 Volume: 12 Páxina inicial: 87	
NO FI	Rebeca Méndez Iglesias	Autor(es): <b>Rebeca Méndez Iglesias</b> , Jesús Alberdi Sudupe, Fernando Iglesias Gil de Bernabé. Título: Tromboembolismo Pulmonar Grave Secundario a Trombosis Venosa Profunda, atribuida a tratamiento con Clozapina. Revista: <b>Casos Clínicos sobre Esquizofrenia2014</b> . Volume: 1 Páxina inicial: 345	L02
NO FI Revista de la Asociación Gallega de Psiquiatría	Rebeca Méndez Iglesias	Autor(es): <b>Rebeca Méndez Iglesias</b> , María del Mar Serrano Cartón, María del Carmen Serrano Cartón, Jacobo Bello Porto, Alba Fernández Díaz.. Título: La organicidad subyacente en la psicopatología del paciente epiléptico. Revista: <b>Revista Gallega de Psiquiatría</b> (Número 12) 2013 Volume: 12 Páxina inicial: 124	L02
NO FI. Q4	Eugenio Moure González	Autor(es): <b>Eugenio Moure González</b> . Título: El anunciado fracaso del baremo de daño sanitario: cuatro razones í un funeral. Revista: <b>Actualidad del Derecho Sanitario (ADS)</b> 2015 Volume: 230 Páxina inicial: 675	L01
FI: 2.587. Q1: Pediatrics, Perinatology and Child Health: 53/294	Jose Gómez Rial	Autor(es): Pardo-Seco J, Cebeí-López M, Martínón-Torres N, Salas A, <b>Gómez-Rial J</b> , Rodríguez-Tenreiro C, Martínón-Sánchez JM, Martínón-Torres F.. Título: Impact of Rotavirus Vaccination on Childhood Hospitalization for Seizures. Revista: <b>Pediatric Infectious Disease Journal</b> 2015 Volume: 34 Páxina inicial: 769	L03
FI: 6.072	Jose Gómez Rial	Autor(es): Rivero-Calle I, <b>Gómez-Rial J</b> , Martínón-Torres F. Título: Sístemic features of rotavirus infection. Revista: <b>JOURNAL OF INFECTION</b> 2016 Volume: 72 Páxina inicial: 98	L03
3.342, ranking it 51 out of 92 in Infectious Diseases	Jose Gómez Rial	Autor(es): Salas A, Marco-Puche G, Triviño JC, Gómez-Carballa A, Cebeí-López M, Rivero-Calle I, Vilanova-Trillo L, Rodríguez-Tenreiro C, <b>Gómez-Rial J</b> , Martínón-Torres F. Título: Strong down-regulation of glícophorin genes: A host defense mechanism against rotavirus infection. Revista: <b>INFECTION, GENETICS AND EVOLUTION</b> 2016 Volume: 44 Páxina inicial: 403	L03
FI: 3.541	Maria Regenjo Vazquez	Autor(es): P. Fernández · V. Taiboada · <b>M. Regenjo</b> · L. Morales · I. Alvarez · A.M. Carro · R.A. Lorenzo. Título: Optimization of ultrasound assisted dispersive liquid-liquid microextraction of six	L02



		antidepressants in human plasma using experimental design Revista: JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS 2016 Volume: 124 Páxina inicial: 189	
FI: 0.679	Mercedes Dominguez Fernandez	Autor(es): <b>Mercedes Domínguez Fernández</b> . María Sol Rodríguez Calvo Título: Is there an intimate partner violence victim's profile? Revista: <b>Estudios Penales i Crimológicos 2016</b> Volume: 36 Páxina inicial: 347	L01
FI: 3.452 Q2	José Gómez Rial	Autor(es): Irene Rivero-Calle, <b>Jose Gómez-Rial</b> , Louis Bont, Bradford Gessner, Melvin Kohn, Ron Dagan, Daniel C. Paíne, Laia Bruni, Andrew Pollard, Adolfo García-Sastre, Denise L. Faustman, Albert Osterhaus, Robb Butler, Francisco Giménez, Francisco Álvarez, Mírsini. Título: TIPICO X: REPORT OF THE 10TH INTERACTIVE INFECTIOUS DISEASE WORKSHOP ON INFECTIOUS DISEASES AND VACCINES Revista: <b>Human Vaccines Immunotherapeutics 2020</b> Volume: 17 Páxina inicial: 1	L03
FI: 2.371, Q2	Lucia Paniagua Gonzalez	Autor(es): <b>Lucía Paniagua-González</b> , Elena Lendoiro, Esteban Otero-Antón, Esther Molina-Pérez, Evaristo Varo-Pérez, Manuel López-Rivadulla, Angelines Cruz, Ana de-Castro-Ríos. Título: A multidrug LC <sub>6</sub> MS/MS method for the determination of five immunosuppressants in oral fluid Revista: <b>Bioanalysis 2019</b>	L02
FI: 6.785	Lucia Paniagua Gonzalez	Autor(es): Sigrid Deprez, <b>Lucía Paniagua-González</b> , Sofie Velghe, Christophe P. Stove. Título: Evaluation of the Performance and Hematocrit Independence of the HemaPEN as a Volumetric Dried Blood Spot Collection Device Revista: <b>Analytical Chemistry 2019</b> Volume: 91 Páxina inicial: 14467	L02
FI: 3.513, Q1	Angela Lopez Rabuñal	Autor(es): <b>A. López-Rabuñal</b> , E. Lendoiro, M. Concheiro, M. López-Rivadulla, A. Cruz, A. de Castro. Título: LC-MS/MS METHOD FOR THE DETERMINATION OF ANTIDEPRESSANTS AND BENZODIAZEPINES IN MECONIUM Revista: <b>Journal of Analytical Toxicology 2020</b>	L02
FI: 3.513, Q1	Angela Lopez Rabuñal	Autor(es): <b>Ángela López-Rabuñal</b> , Elena Lendoiro, Eva González-Colmenero, Ana Concheiro-Guisán, Marta Concheiro-Guisán, Patricia Peñas-Silva, Manuel Macías-Cortiña, Manuel López-Rivadulla, Angelines Cruz, Ana de-Castro-Ríos.	L02



		Título: Assessment of Tobacco Exposure During Pregnancy and Meconium Analysis and Maternal Interview Revista: <b>Journal of Analytical Toxicology</b> 2020	
FI: 3.951, Q1	Jose Angel Lema Atan	Autor(es): <b>José Ángel Lema Atán.</b> Título: Toxicological oral fluid results among Spanish drivers testing positive on on-site drug controls from 2013 to 2015 Revista: <b>Drug and Alcohol Dependence</b> 2019 Volume: 195 Páxina inicial: 106	L02
FI: 3.594, Q1, D2	Nelida Cristina Rubio	Autor(es): <b>N.C. Rubio, A. Moreda-Piñeiro, I. Álvarez-Freire, P. Bermejo-Barrera, M.J. Tabernero-Duque, A.M. Bermejo.</b> Título: The probability to detect cocaine, methylecgonine, cinnamoylcocaine, higrine and cuscoligrine in urine samples of coca leaves chewers after six years Revista: <b>Microchemical Journal</b> 151 (2019) 104215 Volume: 151 Páxina inicial: 104215	L02
Published by Asociación Toxicológica Argentina. indexed in , DOAJ. Open access journal.	Nelida Cristina Rubio	Autor(es): <b>Rubio, Nélica Cristina.</b> Moreda-Piñeiro A. Bermejo-Barrera P. Bermejo A.M. Título: Perfil de alcaloides de la hoja de coca en el fluido oral de un masador de hoja de coca í un bebedor de té de coca. Estudio preliminar Coca alkaloids profile in oral fluid from people chewing coca leaves and drinking coca tea. Preliminarí studí Revista: <b>Acta Toxicol. Argentina</b> (2019) 27 (2): 72-80 Volume: 27 Páxina inicial: 72	L02

## 9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
33262604G	MARÍA JESÚS	TABERNERO	DUQUE
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
FACULTAD DE MEDICINA. CS.FRANCISO S/N	15782	A Coruña	Santiago de Compostela
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
mj.tabernero@usc.es	881812459	881812459	COORDINADORA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO, TITULAR DE UNVERSIDAD
9.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
76565571C	ANTONIO	LÓPEZ	DÍAZ



DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
PRAZA DO OBRADORIO S/ N, REITORIA	15782	A Coruña	Santiago de Compostela
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
reitor@usc.es	881811101	881811201	RECTOR
9.3 SOLICITANTE			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
33262604G	MARÍA JESÚS	TABERNERO	DUQUE
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
FACULTAD DE MEDICINA. CS.FRANCISO S/N	15782	A Coruña	Santiago de Compostela
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
mj.tabernero@usc.es	881812459	881812459	COORDINADORA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO, TITULAR DE UNIVERSIDAD



## ANEXOS : APARTADO 6.1

Nombre :ANEXO I Taboas\_Recursos\_Humanos PD Ciencias Forenses.pdf

HASH SHA1 :D498682285FFCE687CF2CCF6950D2566B641A9DA

Código CSV :557614248422483498477475

ANEXO I Taboas\_Recursos\_Humanos PD Ciencias Forenses.pdf



