

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 Vigo		Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Vigo	36020684
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Doctor		Protección del Patrimonio Cultural	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Protección del Patrimonio Cultural por la Universidad de A Coruña; la Universidad de Santiago de Compostela y la Universidad de Vigo			
NIVEL MECES			
4			
CONJUNTO		CONVENIO	
Nacional		Convenio de colaboración entre la UVIGO, USC y la UDC para llevar a cabo, conjuntamente, la organización y desarrollo de las enseñanzas oficiales del PD en Protección del Patrimonio Cultural	
UNIVERSIDADES PARTICIPANTES		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad de Santiago de Compostela		Escuela de Doctorado Internacional en Ciencias y Tecnología de la Universidad de Santiago de Compostela	15028695
Universidad de A Coruña		Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de A Coruña	15028491
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Manuel Ramos Cabrer		Vicerrector	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		33305656T	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Manuel Reigosa Roger		Rector	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		36023985M	
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Julia Armesto González		Coordinadora	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		53114334C	
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
Campus Universitario		36310	Vigo
E-MAIL		PROVINCIA	TELÉFONO
verifica@uvigo.es		Pontevedra	647343015
			FAX
			986812010

### 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: Pontevedra, AM 15 de noviembre de 2018
	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 Protección del Patrimonio Cultural por la Universidad de A Coruña; la Universidad de Santiago de Compostela y la Universidad de Vigo	Nacional	Convenio de colaboración entre la UVIGO, USC y la UDC para llevar a cabo, conjuntamente, la organización y desarrollo de las enseñanzas oficiales del PD en Protección del Patrimonio Cultural	Ver anexos. Apartado 1.
<b>ISCED 1</b>		<b>ISCED 2</b>		
Historia y arqueología		Ciencias del medio ambiente		
<b>AGENCIA EVALUADORA</b>		<b>UNIVERSIDAD SOLICITANTE</b>		
Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia		Universidad de Vigo		

### 1.2 CONTEXTO

#### CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO

El programa de doctorado que se presenta se adscribe, a nivel organizativo, a la Escuela de Doctorado de la Universidad de Vigo (EIDO), a la Escuela de Doctorado Internacional de Ciencias y Tecnología de la Universidad de Santiago (EDI-CyT) y la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de A Coruña (EID).

Según lo establecido en el Reglamento de Estudios de doctorado de las tres universidades, la EIDO, las Escuelas de Doctorado (dependientes del CIEDUS-USC) y la EID asumen la organización, planificación, gestión, supervisión y seguimiento de la oferta global de actividades propias del programa de doctorado, con la finalidad de desarrollar un modelo de formación doctoral flexible, interdisciplinar y de calidad.

El Reglamento de Régimen Interno de la EIDO, en su artículo 3, y el acuerdo de creación del CIEDUS por el que se modifica la estructura de gestión de los programas de doctorado en la USC (<https://sede.usc.es/sede/publica/taboleiro/anuncio/1311/carga.htm>) indica que estarán integrados en las escuelas de doctorado todos los programas de doctorado adaptados al RD 99/2011 que dispongan de un informe favorable de verificación por parte del Consejo de Universidades y de autorización por parte de la Xunta de Galicia.

A efectos de gestión administrativa, la Universidad de Vigo dispone en todas sus Facultades y Escuelas de unidades de gestión de Posgrado, dentro del área académica, que trabajan en coordinación con las Escuelas de doctorado y con los servicios de Posgrado correspondientes, para facilitar una mayor cercanía entre el alumnado y las unidades de gestión administrativa. Para esta finalidad el programa se vinculará a la Escuela de Ingeniería de Minas y Energía en la Universidad de Vigo.

En la USC los programas de doctorado cuentan para su gestión con el apoyo administrativo de la Sección de Tercer Ciclo, dentro del Servicio de Gestión Académica, del Servicio de Gestión de Oferta y Programación Académica, así como con ayuda de personal administrativo de la facultad que corresponda. La USC, para el desarrollo de la actividad investigadora de los doctorandos, vincula el programa a las facultades de Biología, Farmacia y Geografía e Historia.

En la UDC los programas de doctorado son gestionados a través de la Escuela Internacional de Doctorado que cuenta con la Oficina de Doctorado para su gestión administrativa. El Instituto Universitario de Geología "Isidro Parga Pondal", con carácter multicéntrico, es uno de los institutos de investigación de la UDC, creado en 1997 (DOG 243/1997 número 156 de agosto de 1997), entre cuyos objetivos está la investigación y realizar actividades docentes referidas a enseñanzas especializadas como programas de doctorado. El instituto consta con una estructura administrativa propia para la gestión de todos estos aspectos.

En la gestión y conservación del Patrimonio cultural, en sus diferentes formas (patrimonio cultural mueble, inmueble, intangible) intervienen personas de diferentes disciplinas: historia, geografía, historia del arte, arqueología, química, física, biología, geología, arquitectura, ingeniería, etc. así como profesionales de la conservación y la restauración. Por lo tanto, sólo desde una perspectiva multidisciplinar es posible afrontar la investigación sobre el Patrimonio con el objeto de protegerlo y conservarlo.

Considerando el interés de que en el SUG exista un programa de doctorado que cubra este campo de investigación, en el año 2013 la Universidad de Vigo tomó la iniciativa de solicitar la verificación de un programa de doctorado centrado en la protección del Patrimonio cultural, considerándolo como el primer paso para agrupar a todas las personas que realizan investigaciones en este campo en Galicia.

En 2014 se verificó positivamente el PD en Protección del Patrimonio cultural de la Universidad de Vigo, como programa propio. En el curso de implantación (2015-2016) se matricularon 21 estudiantes y en el siguiente curso académico, 2016-2017, 11; estos datos permiten constatar el interés de la propuesta en el ámbito gallego y confirma la necesidad que había de ofertar un programa de estas características en la comunidad.

El mismo año de implantación, se iniciaron los contactos y gestiones por parte de la USC y de la UVigo para diseñar e implantar un PD de carácter interuniversitario en el que participaran investigadores/as de las universidades gallegas, y también de otras españolas y extranjeras, que desarrollan investigaciones en esta temática con capacidad de dirigir tesis doctorales.

De hecho, esta transformación a PD interuniversitario visualizaba, además, la importante participación en el PD propio de doctores y doctoras de la Universidad de Santiago y materializaba el compromiso expresado en la memoria de verificación del título propio de transformarlo en un futuro inmediato en un programa interuniversitario.

En el año 2016 se verifica positivamente el PD interuniversitario en Protección del Patrimonio cultural UVIGO-USC, y se implanta en el curso académico 2017-2018. En este curso, se matricularon 9 estudiantes y se recibe, además, la petición de más profesorado de la Universidad de Santiago para ser incluido en el cuadro docente.

El acierto en darle al programa un carácter multidisciplinar se confirma también con los datos de matrícula. Las temáticas de las tesis matriculadas se incluyen en las tres líneas de investigación principales que oferta el programa: ocho tesis se encuadran en la línea Caracterización de materiales, entorno, diagnóstico e intervención; otras cuatro tesis se encuadran en la línea Geotecnologías aplicadas al patrimonio y el resto se encuadran en la línea Patrimonio cultural: Territorio, Identidad y Memoria (esta línea se ha renombrado en la presente memoria como *Patrimonio cultural: territorio, identidad y memoria*), aunque cuatro de ellas tienen cierta relación con otras líneas del programa. Los directores y directoras de estas tesis son mayoritariamente doctores/as de la Universidad de Vigo, si bien siete son de universidades externas (Universidad de Santiago, Universidad del Minho, Universidad de Birmingham y Escuela Superior de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Galicia).

Durante el año 2017 se recibe la petición por parte de un grupo de doctores/as de la Universidad de A Coruña de integrar a dicha Universidad en el PD, conformando una nueva propuesta interuniversitaria UVIGO, USC y UDC. El profesorado de la UDC que se incorpora desarrolla su investigación en ámbitos muy específicos que hoy por hoy no se ofertan en el PD actual, como son el estudio y caracterización de huesos y fósiles y la datación de materiales arqueológicos y geológicos; además, la incorporación de la UDC como universidad participante supone la creación de un PD sobre patrimonio de proyección autonómica, permitiendo:

1) Que la investigación sobre el patrimonio en el SUG pueda hacerse en un ámbito académico específico sobre esta temática; a pesar de la implantación del PD en Protección del Patrimonio cultural de la UVigo, primero, y el interuniversitario UVIGO-USC después, ayudó a conseguir este desafío, aún existen egresados/as de titulaciones del SUG relacionadas con el Patrimonio (en concreto las que se imparten en la Universidad de A Coruña) que tienen que matricular sus tesis doctorales en programas en los que la investigación sobre Patrimonio cultural está incluida solo de manera tangencial, lo que limita enormemente las posibilidades de movilidad.

2) Eliminar las dificultades que tiene hoy en día el alumnado de tercer ciclo para formarse científicamente en este campo. Así, como por ejemplo, un PD en Protección del Patrimonio cultural que incluya también a la UDC daría continuidad formativa a los egresados/as de los másteres de orientación afín a este PD, como son el Máster de Estudios Avanzados en Museos, Archivos y Bibliotecas, el Máster en Rehabilitación Arquitectónica, el Máster en Arquitectura del Paisaje Juana de Vega, el Máster en Arquitectura, el máster en Edificación sostenible, el Máster en Planificación y Gestión de destinos y productos turísticos, y el Máster en Geoinformática.

3) Incrementa la posibilidad de que se incorporen en el PD doctores/as (cómo futuros directores y directoras) y egresados/as de las titulaciones de Arquitectura y Arquitectura técnica, disciplinas que no están representadas en el programa.

Por último, en el Artículo 8 del RD 99/2011 se señala la conveniencia de que los programas de doctorado sean gestados en un marco de complementariedad y sinergia con otros centros de I+D públicos o privados, nacionales o extranjeros. La incorporación en el actual PD interuniversitario en Protección del Patrimonio Cultural UVIGO-USC de la Universidad de A Coruña, supondría un enriquecimiento del título en términos de calidad investigadora, ya que el personal doctor de esta Universidad con interés en dirigir tesis en el PD posee experiencia acreditada, son autores y autoras de publicaciones recientes, lideran o participan en proyectos competitivos y desarrollan su actividad en el marco de redes y colaboraciones con otros centros. El peso de estos investigadores e investigadoras en el programa es la razón principal que nos impulsa a solicitar la inclusión de la UDC en el actual PD interuniversitario.

#### LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
038	Universidad de Vigo
007	Universidad de Santiago de Compostela

037	Universidad de A Coruña
-----	-------------------------

### 1.3. Universidad de Vigo

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

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
36020684	Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Vigo

#### 1.3.2. Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Vigo

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
5	5	
NORMAS DE PERMANENCIA		
<a href="https://www.uvigo.gal/sites/uvigo.gal/files/contents/paragraph-file/2019-03/Reglamento_Doutoramento_UVigo.pdf">https://www.uvigo.gal/sites/uvigo.gal/files/contents/paragraph-file/2019-03/Reglamento_Doutoramento_UVigo.pdf</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	

### 1.3. Universidad de Santiago de Compostela

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

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
15028695	Escuela de Doctorado Internacional en Ciencias y Tecnología de la Universidad de Santiago de Compostela

#### 1.3.2. Escuela de Doctorado Internacional en Ciencias y Tecnología de la Universidad de Santiago de Compostela

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
5	5	
NORMAS DE PERMANENCIA		
<a href="https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2017/20170728/AnuncioG2018-120717-0001_gl.pdf">https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2017/20170728/AnuncioG2018-120717-0001_gl.pdf</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	

### 1.3. Universidad de A Coruña

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

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
15028491	Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de A Coruña

### 1.3.2. Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de A Coruña

#### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
5	5	
NORMAS DE PERMANENCIA		
<a href="https://www.udc.es/export/sites/udc/eid/_galeria_down/normativa/Reglamento_Doutoramento_CG_26_01_17Anuncio_ES.pdf">https://www.udc.es/export/sites/udc/eid/_galeria_down/normativa/Reglamento_Doutoramento_CG_26_01_17Anuncio_ES.pdf</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
<b>CONVENIOS DE COLABORACIÓN</b>			
Ver anexos. Apartado 2			
<b>OTRAS COLABORACIONES</b>			
<p>Los grupos de investigación que sustentan la presente propuesta de PD tienen una dilatada trayectoria de colaboración entre ellos y con otros grupos de investigación nacionales y extranjeros, plasmada en la realización de proyectos y publicaciones conjuntas.</p> <p>En el marco docente del PD se intensificarán las relaciones de internacionalización entre personal doctor y alumnado, ya sea a través de financiación propia o de ayudas institucionales. En este sentido, el PD contará con el asesoramiento de la Oficina de Relaciones Internacionales de la UVigo y del Servicio de Relaciones Exteriores de la USC y la Oficina de Relaciones Internacionales de la UDC, que centralizarán, coordinarán y gestionarán las actividades de cooperación internacional en el seno de ambas universidades, llevando a cabo, entre otras, las siguientes actividades:</p> <p>La Oficina de Relaciones Internacionales de la UVIGO (<a href="https://www.uvigo.gal/uvigo_es/vida/mobilidade/">https://www.uvigo.gal/uvigo_es/vida/mobilidade/</a>), el Servicio de Relaciones Exteriores de la USC (<a href="http://www.usc.es/gl/servizos/ore/">http://www.usc.es/gl/servizos/ore/</a>) y la Oficina de Relaciones Internacionales de la UDC (<a href="http://international.udc.es/inicio/es-ES">http://international.udc.es/inicio/es-ES</a>) prestan apoyo en las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información y asesoramiento a la comunidad universitaria sobre los diferentes programas internacionales en el ámbito de la educación superior.</li> <li>• Fomento y gestión de la movilidad de alumnado y profesorado propios y extranjeros, en especial en el marco de los programas Erasmus plus, ISEP, becas MAE y programas de cooperación de las Universidades.</li> <li>• Con respecto a los estudiantes, proporcionan asesoramiento a los candidatos y candidatas seleccionados sobre la documentación que deben presentar, información sobre la cuantía de las becas y posibles ayudas complementarias, así como, sobre las gestiones que tienen que realizar en las universidades de destino.</li> <li>• Con respecto al profesorado, facilitan información sobre los programas de intercambio de docencia y programas de cooperación internacional.</li> <li>• Con respecto al estudiantado extranjero, gestionan la aceptación de quienes participan en un programa de intercambio, elaboran la Guía del estudiante extranjero y envían los paquetes informativos sobre las Universidades, con información sobre los diferentes campus y ciudades, recepción, visado, viaje, búsqueda de alojamiento.</li> </ul>			

to, matrícula y posibilidades de estudios en colaboración con los/las responsables de relaciones internacionales.

- Elaboración y negociación de acuerdos de cooperación internacional.
- Aseguran la presencia de las Universidades de Vigo y de Santiago en foros y encuentros de educación internacionales.

A continuación, se detallan las colaboraciones concretas que los doctores y doctoras del programa tienen con otros organismos nacionales e internacionales.

## COLABORACIÓN CON GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DE OTROS CENTROS

El personal del **EQUIPO 1** (véase apartado RECURSOS HUMANOS) tanto el perteneciente a la UVigo como a la USC y el profesorado externo de la Universidad de Cádiz y de la Escuela Superior de Conservación y Restaura-

ción de Bienes Culturales de Galicia, mantiene desde hace décadas una intensa relación de colaboración lo que supone una garantía de continuidad de la colaboración en el marco de este PD.

El personal de la USC (Dra. Silva, Dra. Prieto, Dra. Sanmartín, Dr. Martínez Cortizas y Dra. López Costas) mantiene las siguientes colaboraciones con otros grupos:

1. - Colaboración con *Harvard University*, en concreto con el grupo dirigido por el Prof. Ralph Mitchell. Iniciada en 2013, a partir de la estancia posdoctoral de la Dra. Sanmartín. En el marco de esta colaboración se llevó a cabo el proyecto BioRemoGraf: Eliminación de graffitis mediante biorremediación bacteriana en edificios civiles y bienes de valor histórico-artístico, del que derivó la publicación de tres artículos JCR y un capítulo de libro. En *Harvard University* también se comenzó una investigación sobre el efecto del color de la superficie en la formación de biofilms subaéreos (SABs) que se finalizó en la *Università degli Studi di Milano* (Italia).

2. - Colaboración con la Universidad Autónoma de Campeche (México), a través del Prof. Benjamín Otto Ortega-Morales, director del Departamento de microbiología ambiental y biotecnología y director de uno de los grupos más reconocidos en México en el campo de la conservación del patrimonio. Esta colaboración se materializó con la impartición de un taller sobre colorimetría aplicada a la conservación de bienes culturales, y en la participación en tres proyectos del CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología)-Gobierno del Estado de México (CAMP-2011-C03-172468, CAMP-2015- C03-257449 y CAMP-2016-C03-146245), de los que han derivado varias publicaciones JCR y un capítulo de libro en Springer.

3.- Colaboración con la *Università degli Studi di Milano*, concretamente con la Dra. Francesca Cappitelli y su equipo, iniciada en el año 2010. Dicha colaboración se materializó en el desarrollo de cuatro proyectos conjuntos, incluido el proyecto israelí- italiano BIOSTONE, de los que han derivado siete artículos JCR y un capítulo de libro, así como varias presentaciones en congresos. Por otra parte, la colaboración es intensa en cuanto al intercambio de alumnos/as e investigadores/as: se han codirigido entre ambos grupos cuatro TFG de estudiantes italianos de estancia en la USC y en la actualidad el Dr. Vázquez Nión (perteneciente al GEMAP) se encuentra en la Universidad de Milán de estancia posdoctoral.

4.- Colaboración con la *Universidade do Minho* (Braga, Portugal) que se plasma, entre otras acciones, en la codirección de una Tesis doctoral con la Dra. Ana Cunha, sobre biorreceptividad de rocas y otros materiales constructivos.

5.- Colaboración con *Vitruvian Technologies Ltd.*, iniciada en 2017, en el marco de un contrato de investigación (2017-CE052) para llevar a cabo estudios *in situ*, para determinar la aplicabilidad práctica de la biorremediación para la eliminación de graffiti (proyecto BioRemoGraf).

6.- Colaboración con *Ferrovial Servicios*, iniciada en 2018 a través de la Dra. Sanmartín, en el marco de un contrato de investigación (2017-CE225) para aplicar los prototipos de iluminación derivados del proyecto Light4Heritage: Estrategias basadas en la iluminación para el control de la colonización biológica en el Patrimonio construido, en 3 edificios de Santiago de Compostela. Esto permitirá el desarrollo del primer proyecto piloto para controlar la colonización biológica mediante el alumbrado público en España.

7.- Colaboración en investigaciones sobre paleocontaminación y su relación con las actividades humana, con diversas universidades como: Brunel University (UK), persona de contacto Dra. Lourdes López-Merino; Edith Cowan University (Australia), Prof. Paul Lavery y Dr. Óscar Serrano; Umea University (Suecia), Prof. Richard Bindler y Dr. Johan Rydberg; University of Stockholm (Suecia), Dra. Malyn Kylander.

8.- En la temática de cambio climático, evolución ambiental y actividad humana, se mantienen relaciones de colaboración con: Centro de Estudios Avanzados de Blanes (CSIC-Blanes), persona de contacto Dr. Miguel Ángel Mateo; Instituto de Ciencias de Patrimonio Incipit (CSIC-Santiago), Dr. Felipe Criado Boado; Universidad de Unai (Brasil), Dra. Ingrid Horák-Terra; Université de Lyon (Francia), Dra. Heleen Vaneste; Université Paul Sabatier-Eco-Lab, Toulouse (Francia), Dr. François de Veleeschouwer; University of Aberdeen (UK), Dr. Tim Mighall.

9.-Colaboración en investigaciones en el ámbito de la antropología, estudios paleodemográficos y paleodieta, con los siguientes centros: Universidad de Granada, personas de contacto Dr. Miguel Botella y Dr. Guillermo García-Contreras Ruíz; University of Cranfield (UK), Dr. Nicholas Márquez-Grant; University of Helsinki (Finlandia),

Prof. Milton Núñez; University of Reading (UK), Department of Archaeology, Dra. Gundula Müldner, Dr. Alesk Pluskowski, Dra. Rowena Banerjea y Dr. Alex Brown.

10.-Con la University of York (UK), Dra. Cruz Ferro Vázquez en el tema Evolución del paisaje, cambios de uso del suelo y actividad humana en África y América do Sur.

Personal de la Universidad de Cádiz, Dra. Mosquera Díaz:

Este personal conforma el Grupo de investigación TEP243 DE NANOMATERIALES, perteneciente al Departamento de Química-Física de la Facultad de Ciencias, Universidad de Cádiz y liderado por la Dra. María Jesús Mosquera. La colaboración entre este grupo y otro profesorado del Equipo 1 (T. Rivas, B. Silva, B. Prieto) se mantiene viva tras casi una década y se centra en la evaluación de la eficacia y durabilidad de nuevos productos de consolidación e hidrofugación en cuya síntesis se incorporan tamices moleculares. Fruto de esta colaboración ha sido la realización de varios proyectos de investigación de convocatoria competitiva, el último de ellos:

- Una nueva aplicación para nanomateriales tipo tamiz molecular: consolidar piedras monumentales. Ministerio de Educación. Ref. MAT2007-60681.

Participantes: Universidad de Cádiz, Universidad de Sevilla, Universidad de Vigo, Universidad de Guanajuato (México) y LNEC (Portugal). 2007-2011. Investigador principal: María Jesús Mosquera Díaz.

A su vez, la profesora M. J. Mosquera mantiene las siguientes colaboraciones:

1. Invitación como profesora del Máster "Restoration & Nanotechnology" organizado por la Universidad de Palermo. En el marco de esta colaboración se ha defendido un TFM en 2012 sobre la actuación directa en el yacimiento arqueológico Valle de los Templos (Italia) y la participación en varias conferencias internacionales.
2. Colaboración con el grupo de polímeros dirigido por el Prof. Piero Fedriani de la Universidad de Florencia (Italia), que ha permitido intercambio de estudiantes de tercer ciclo.
3. Colaboración con el grupo de la Prof. Maravelaki de la Universidad de Creta (Grecia), en la investigación de polímeros aplicados a la restauración
4. Colaboración con Cuba en el marco de un programa de doctorado conjunto que ha dado lugar a la defensa reciente (2013) de una Tesis doctoral en la Universidad de Cádiz.

Personal de la Escuela Superior de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Galicia.

La colaboración en docencia e investigación entre el profesorado del PD y el profesorado doctor de esta Escuela es muy estrecha y se ha materializado desde hace años en la realización conjunta de proyectos de investigación y en la publicación de artículos científicos. Prueba de esta colaboración son, por ejemplo, los recientes proyectos de investigación en colaboración con el profesorado propio de la UVIGO de los Equipos 1 a 4 del PD y con investigadores de la Universidad de Santiago, entre ellos:

- Identificación de la flora colonizadora de los escudos del centro histórico de Pontevedra. Universidad de Vigo 2004. Centros participantes: Universidad de Vigo (IP: M<sup>a</sup> Eugenia López de Silanes), ESCRBC de Galicia y Universidad de Santiago.
- Aplicación al patrimonio construido con rocas graníticas de surfactantes para la desalinización y prevención de alteración por sales de origen marino. Xunta de Galicia 2006. Entidades participantes: Universidad de Vigo (IP T. Rivas) y ESCRBC de Galicia.
- Definición de los protocolos más eficaces para la limpieza y desalación de costras negras en granitos ornamentales. MEC 2010. IP. T. Rivas. Universidades participantes: UVIGO, UDC (Laboratorio de aplicaciones industriales del láser) y ESCRBC de Galicia.
- Procedimiento Interdisciplinar de caracterización, diagnosis y conservación de pinturas megalíticas. Entidad financiadora: FEDER-CICYT, ref. 1999/CF033. Proyecto coordinado, IPs Ramón Fábregas y Benita Silva. Entidades participantes: Universidad de Santiago, ESCRBC de Galicia, UPC y CSIC.

Además de esta colaboración científica, la relación del profesorado propio del programa con el profesorado de esta Escuela se establece también en el marco docente del Máster en tecnologías para la protección del patrimonio cultural inmueble y en el Máster en que derivó, el Máster en Valoración, Gestión y Protección del Patrimonio Cultural.

Con otros organismos públicos y empresas privadas, el profesorado doctor de la ESCRBCG que participa en este PD mantiene las siguientes colaboraciones:

- Poblamiento durante el pleistoceno medio/holoceno en las comarcas orientales de Galicia. Ministerio de Ciencia e Innovación, 2010. Centros participantes: Universidad de Santiago de Compostela (IP: Ramón Fábregas Valcarce), Universidad de Vigo, Universidad de A Coruña, Universitat Rovira i Virgili, Arizona State University y Escola Superior de Conservación e Restauración de Bens Culturais de Galicia (ESCRBCG).
- Valoración da eficiencia de procedimientos tecnológicos para o diagnóstico e a documentación de arte prehistórico galaico. Xunta de Galicia, 2010. Centros participantes: ESCRBCG (IP, Fernando Carrera), Universidad de Vigo, Universidad de Cádiz y Universidad de A Coruña.

- La ESCRBCG, como parte de su actividad académica, mantiene numerosos convenios de cooperación con entidades (públicas y privadas) muy diversas relacionadas con el Patrimonio cultural: [http://: http://www.gradoconservacionbbcc.es/Castellano/corp/practicass/empresas/m\\_apa.htm](http://www.gradoconservacionbbcc.es/Castellano/corp/practicass/empresas/m_apa.htm)

La Dra. Teresa Rivas y el Dr. Santiago Pozo mantienen colaboración con los siguientes grupos de investigación

- Colaboración con el Grupo ENXENERÍA DA CORROSIÓN E MATERIAIS-ENCOMAT de la Universidad de Vigo. (CI11/A), especialmente con Dr. X.R. Nóvoa en el campo de estudio de nuevas metodologías de desalación y consolidación mediante corriente eléctrica. Esta colaboración ha dado lugar a la publicación de dos artículos, la defensa de una tesis doctoral y la aprobación de dos patentes de invención. En la actualidad, se está colaborando con este grupo en el marco de la acción CDTI 2017 (**Nueva tecnología sostenible de desalación y consolidación para la conservación y rehabilitación del patrimonio construido - CORE**) con GEO-CISA S.A.
- Colaboración con el LABORATORIO DE APLICACIONES INDUSTRIALES DEL LÁSER perteneciente al Centro de Investigaciones Tecnológicas de la Universidad de A Coruña. Los miembros de dicho Laboratorio, la Dra. Ana Jesús López Díaz, Dr. Alberto Ramil Rego y Dra. Paula Fiorucci, llevan colaborando de manera estrecha desde hace ocho años, en el marco de varios proyectos de investigación de convocatoria competitiva (CTM2010-19584-MEC, BIA201-54186-R-MINECO y, en la actualidad, vigente hasta 2020, el **BIA2017-85897-R - optimización de los procesos de ablación láser para la limpieza y texturizado de superficies en 3d de rocas ornamentales**). De esta colaboración han surgido más de diez artículos científicos con impacto y una tesis doctoral.
- Colaboración con el GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE MICROPROCESADO DE MATERIALES CON LÁSER, de la Universidad de Salamanca. Los miembros de este grupo junto con el Laboratorio de Aplicaciones industriales del láser han establecido una colaboración en la que se aborda la limpieza en el dominio del femtosegundo de rocas graníticas. Fruto de esta colaboración ha sido la publicación reciente de un artículo en *Applied Surface Science* y la divulgación en varios congresos internacionales.
- Colaboración con la división LASER INTERACTIONS AND PHOTONICS-PHOTONICS FOR CULTURAL HERITAGE- DEL INSTITUTE OF ELECTRONIC STRUCTURE AND LASERS (IESL) DEL FOUNDATION FOR RESEARCH AND TECHNOLOGY -HELLAS (FORTH), a través del líder de esta división, la Dra. P. Pouli (su índice h es de 12; es miembro del comité científico del LACONA -Lasers in the Conservation of Artworks- y desde 2001 es responsable del proyecto de limpieza con láser de las esculturas de la Acrópolis de Atenas. Esta división es referencia mundial en la aplicación del Láser en la protección del Patrimonio inmueble. La colaboración se establece en el marco del proyecto liderado por la Dra. Rivas BIA201-54186-R-MINECO, vigente hasta 2017.
- Colaboración con varios investigadores e investigadoras de La Fundación CENTRO PARA LA CONSERVAZIONE Y EL RESTAURO DEL BENI CULTURALI "LA VENARIA REALE" (CCR), instituto de formación avanzada e investigación en el campo de la conservación y restauración del patrimonio cultural. El Politécnico de Turín, la ciudad de Turín y la ciudad de Venaria Reale se unen a esta fundación, con los cuales se mantiene también colaboración.
- Colaboración con el INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO DE LA UNIVERSIDAD DE LISBOA, en concreto con la Dra. Amélia Dionisio, con la que se está llevando a cabo en la actualidad investigación sobre materiales rocosos y tratamientos de limpieza.
- Colaboración con investigadores del DIPARTIMENTO DI CHIMICA, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO, en particular con la Dra. Dominique Scaroni, con la que se mantiene una relación actual en el marco del proyecto europeo coordinado por ella misma, en el que participa la Universidad de Vigo y que finaliza en el 2021: **Conservation of Art in Public Spaces / CAPuS. E+ Knowledge Alliance KA2: Cooperation for innovation and the exchange of good practices, 2017-2021**. University of Turin, Centro Conservazione e Restauro LA VENARIA REALE, Academy of Fine Arts of Warsaw, University of Delaware, University of Split, Sisak Municipal Museum, University of Parma, University of Vigo (Teresa Rivas, Javier Taboada; José Antonio Pozo Santiago), Montana Colors, Comune di Turin. Comune di Reggio Emilia y 8 empresas internacionales de conservación de arte urbano.

Las Dras. López de Silanes y Paz Bermúdez mantienen las siguientes colaboraciones:

- Colaboración con el DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA, FACULDADE DE CIÊNCIAS, UNIVERSIDADE DO PORTO. Esta colaboración se establece entre la Dra. Paz Bermúdez (Equipo 1) y el Dr. Rubim Almeida da Silva a través de la codirección de una tesis doctoral (*A framework for assessing the vulnerability of exposed schist surfaces to lichen-induced weathering in the Upper Douro region (NE Portugal)*), J. M. Mendonça Marques, 2013) y de la participación conjunta en un proyecto del MEC, en el que también es investigadora la Dra. M.E. López de Silanes (Equipo 1), titulado "Líquenes saxícolas en 2 lugares declarados patrimonio de la humanidad por la UNESCO (Foz- Côa y Siega Verde). Biodiversidad y primera valoración de su papel en el biodeterioro". REFERENCIA: CGL2011-22789

El personal de la UDC (Dr. Jorge Sanjurjo Sánchez, Dra. Aurora Grandal D; Anglade, Dr. Dr. Víctor Barrientos Rodríguez, Dr. Juan Ramón Vidal Romani) mantiene las siguientes colaboraciones activas:

1. Colaboración con la Universidad de Postdam (Alemania) con el Prof. Michael Hofreiter, desde el año 2010 (previamente en la Universidad de York, Reino Unido) en extracción y estudio de ADN antiguo de material arqueológico y paleontológico. Esta colaboración ha sido continua desde el inicio dando lugar a la publicación de 4 artículos JCR y un proyecto de investigación en colaboración.

2. Colaboración con la Universidad de Georgia (Estados Unidos) con el Profesor Bruce Railsback, especialista en geocronología, iniciada en 2010 y cuya colaboración ha dado lugar a dos artículos JCR en los últimos años.
3. Colaboración con la Universidade do Minho, con el Profesor Carlos Alves del Departamento de Ciencias da Terra, desde el año 2002, y con el que se han publicado más de 10 artículos JCR conjuntos en el ámbito de la conservación patrimonio construido.
4. Colaboración con la Universidad de Umea (Suecia), con los Profesores Nils Axel Mörner y Rabbe Sjöberg, desde el año 2007, y actualmente a través del Proyecto ¿Bedrock caves, their origin, history and speleogenesis. De esta colaboración han surgido varios artículos de investigación en el ámbito del patrimonio geológico.
5. Colaboración con la Universidad de Tubingen (Alemania), con el Prof. Hervé Bocherens, desde el año 2010, publicándose 3 artículos JCR conjuntos de investigación en paleontología y arqueozoología.
6. Colaboración con la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, con el Profesor Willem Viveen, de la Facultad de Ingeniería Geológica desde el año 2014. De esta colaboración ha surgido ya un artículo JCR y están en curso 4 proyectos de investigación en Perú.
7. Colaboración con el Instituto de Ciencias Nucleares de la Universidad de Ankara, con el Prof. George S. Polymeris, desde el año 2013. A partir de esta colaboración se han publicado ya 2 artículos JCR y están en curso otros 3, sobre aspectos relacionados con el efecto del fuego en el patrimonio, geoquímica de materiales arqueológicos y la datación por luminiscencia de eventos arqueológicos.
8. Colaboración con la Universidad de Viena, con el Prof. Gernot Rabeder, desde el año 1998 con el que se han publicado hasta 3 artículos JCR, en cuestiones de paleontología y arqueozoología.
9. Colaboración con la Universidad de Cornell, Nueva York, Estados Unidos, con el Prof. Alberto G. Fairen, del Departamento de Astronomía, desde el año 2017 con el que está en curso una colaboración para desarrollar varios artículos JCR en el área de geomicrobiología.

El grupo de la UDC colabora actualmente y ha colaborado en el pasado con muchas otras universidades internacionales y nacionales como: Université Aix-Marseille (Francia), Universidad de York (Reino Unido), Universidad de Colonia (Alemania), Universidad de Burdeos (Francia), Instituto Nacional de Antropología e Historia de Colima (México), Museo Nacional de Quito (Ecuador), Università degli Studi della Campania (Italia), Universidad de Bretaña (Francia), Universidad de Damghan (Irán), Universidad de Río Cuarto (Argentina), Universidad de Lisboa (Portugal), Universidad de Porto (Portugal), Universidad de Wageningen (Holanda), Universidad de San Diego - California (USA), Centro de Astrobiología de Madrid, Universidad de Oviedo, Universidad Politécnica de Madrid, Instituto de Geociencias del CSIC, INCIPIT-CSIC, Universidad del País Vasco, Universidad de Girona, Universidad de Barcelona, Universidad de Castilla-La Mancha, Universidad de Burgos, Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad de Jaén, Universidad de Granada, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad de Sevilla, Universidad Complutense de Madrid y Universidad de Salamanca.

El personal investigador del **EQUIPO Nº2** mantiene relaciones con numerosos grupos de investigación y redes tanto en España, como en Europa, como en el resto del mundo. Se destacan principalmente las colaboraciones surgidas a partir de la realización de estancias de investigación, tanto de investigadores/as extranjeros/as en las instituciones españolas, como los investigadores e investigadoras españoles en instituciones de otros países, en este caso dando lugar como consecuencia para los/as doctorandos/as, a la obtención de la mención europea o Internacional en el título de Doctor o Doctora. Estas relaciones permiten ampliar las oportunidades de formación a los alumnos y alumnas del programa, mediante la realización de estancias en otros centros ya citados, la realización de tesis internacionales o la formación recibida a través de profesores/as visitantes.

Una relación no exhaustiva de las instituciones con las cuales se mantiene o se ha mantenido una relación fluida según fue descrito en el apartado anterior, sería: University of Wuzburg, ITC-University of Twente; University of Edinburgh, University of Newcastle, Università degli Studi di Siena, University of Oldenburgh, RoadScanners (I+D Dept.), Istituto per le Tecnologie della Costruzione - Consiglio Nazionale delle Ricerche, New Mexico State University, Universidade Federal do Paraná, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Universidade Nacional do Estado de Sao Paulo, University of Perugia, Trinity College of Dublin, University of California Berkeley, Carnegie Mellon University (EEUU), Politecnico di Milano, Technological University of Delft, IAP&G-Jade University of Applied Sciences (Germany), University of Minho, University of Twente, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto per le Tecnologie della Costruzione - Sede di Padova (Italy).

Otras colaboraciones son mediante la participación en proyectos conjuntos, codirecciones de tesis doctorales y artículos científicos. Los investigadores del equipo Nº2 han estado colaborando en numerosas ocasiones con fines docentes/investigación:

- Dirección de Tesis conjuntas (finalizadas y todavía en curso) con personal investigador de la Universidad de León, Universidad de Oviedo y Universidad de Salamanca, principalmente.
- Publicaciones científicas conjuntas. Hay experiencias previas de trabajos científicos conjuntos que han dado lugar a publicaciones en revistas con altos índices de impacto entre los/as investigadores/as del equipo e investigadores/as de las universidades anteriormente citadas, así como con Universidad de Salamanca, Universidad de Oviedo, Universidad Politécnica de Valencia, Universidad de A Coruña, Universidad de Navarra, Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, Universidad Politécnica de Barcelona, New Mexico State University, Universidade do Minho, etc.
- Proyectos de investigación conjuntos. Existen experiencias muy positivas de colaboración en este sentido entre los/as integrantes del equipo Nº2, e investigadores/as de otras Universidades externas: Universidad de A Coruña, Universidad de León, Universidad de Oviedo, Universidad de Salamanca, Universidad de Navarra, Universidad Complutense de Madrid, Universidad Rey Juan Carlos, Universidad de Burgos. Colaboración también con otras instituciones de investigación como el Instituto Schmidt de Física de la Tierra y el CSIC.

- Participación activa en la COST Action TU-1208 "Civil Engineering Applications of Ground Penetrating Radar", tanto en el comité gestor como en el desarrollo de contenidos científicos e investigación. Programa de colaboración para potenciar la investigación Europea financiado por la European Cooperation in Science and Technology. EU RTD Framework Programme. Programa integrado por investigadores de 16 países diferentes de la Unión Europea.
- Formación en cursos de doctorado y participación en tribunales de tesis doctorales. En los programas de doctorado existentes actualmente en la Universidad de Vigo, lleva siendo una práctica habitual en los últimos años el intercambio de docentes de esta Universidad con la Universidad de Salamanca en actividades de formación de carácter presencial. Así mismo existen experiencias recientes de colaboración en este sentido entre los/as investigadores/as del equipo N°2 de la Universidad de Vigo y la TUDelft. Así mismo, dado que los ámbitos de investigación son comunes, la participación conjunta en los tribunales de las tesis leídas en los últimos años es habitual entre las Universidades de León, Oviedo, Salamanca, Rey Juan Carlos de Madrid y Politécnica de Barcelona.

Las colaboraciones del profesorado investigador del **EQUIPO 3** son las siguientes:

La Dra. Fátima Braña Rey colabora activamente con la Asociación Iberoamericana de Antropólogos en Red, Asociación Galega de Antropoloxía, Museo Etnológico de Ribadavia e Museo do Pobo Galego.

Dra. M<sup>a</sup> Victoria Carballo-Calero Ramos, como miembro numerario o correspondiente, mantiene estrecha colaboración con varios organismos relacionados directamente con la protección del Patrimonio: Real Academia Gallega de Bellas Artes, Real Academia Española de San Fernando (Madrid), Real Academia de Santa Isabel de Hungría (Sevilla), Consello Superior de Adquisicións de Bens Culturais de la Xunta de Galicia y Centro Galego de Arte Contemporánea.

La Dra. Y. Barriocanal mantiene colaboración activa mediante la participación como comisaria de exposiciones y catalogaciones y como docente con:

- Museo Arqueológico Provincial de Ourense
- Fundación Pedro Barrié de la Maza
- Xunta de Galicia-Museo Arqueológico Provincial de Ourense
- Consello da Cultura Galega

La Dra. S. M. Cendán Caaveiro mantiene activas colaboraciones como profesora, investigadora y comisaria con la Diputación Provincial de A Coruña y con la Universidad de A Coruña (Departamento de Composición-Historia del Arte- de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de A Coruña).

La Dra. B. Comendador mantiene colaboraciones a través de diversas asesorías, como investigadora, y como docente con el CENIMAT/ Universidade Nova de Lisboa; Fundação para a Ciência e Tecnologia; Universidade do Minho; CITCEM; Fundação para a Ciência e Tecnologia, Portugal; Instituto Tecnológico e Nuclear (ITN); APEQ (Associação Portuguesa para o Estudo do Quaternário (APEQ); Grupo de Estudio para la Prehistoria del Noroeste Ibérico, USC; C-INVESTAV/ Centro Tecnológico de Estudios Avanzados, Unidad Mérida, Yucatán, México

Actualmente es investigadora en el Proyecto de Investigación de carácter competitivo, Financiado por el Ministerio de Economía con la referencia HAR2017-84142-R (2017), titulado "Producción y deposición masiva de bronce plomados en la transición bronce final - Edad del hierro de la Europa Atlántica"

, en el que participa un equipo de investigadores pertenecientes al CSIC-INCIPIT, British Museum, UCL Institute of Archaeology y Universidade de Coimbra. Además, participa como miembro del equipo en el proyecto de investigación financiado por el Ministerio de Economía con la referencia HAR2015-67435-P (2016) "Ocupación de las zonas altas del Noroeste peninsular a lo largo de la historia: la Sierra del Barbanza (A Coruña)". Es coordinadora del Grupo de Innovación Docente en EducAcción Educación Patrimonial de la Universidad de Vigo.

La Dra. M. López Díaz colabora también como docente e investigadora con la Universidad de Santiago, Instituto Universitario "La Corte en Europa" de la Universidad Autónoma de Madrid, Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa (ICS), Centro de História de Alem Mar (CHAM) Universidade Nova de Lisboa, Universidad do Minho, Instituto Trentino de Cultura de Trento, Universidad de Florencia, Trento, Salerno, Clermont Université y el Centre d¿Histoire Espaces et Cultures.

El Dr. Jesús de Juana López, como miembro de diversos comités y consejos científicos, colabora activamente con:

- Asociación de Historiadores del Presente, Editorial ENEIDA, Centro de Investigaciones Históricas de la Democracia Española (CIHDE), Dpto. de Historia Contemporánea de la UNED.
- Grupo "Marcelo Macías" y Museo Arqueológico de Ourense
- Junta de Castilla y León

El Dr. Juan M. Monterroso Montero colabora como docente e investigador con las Universidades Pablo de Olavide de Sevilla, Universitat de Lleira (CAEM), Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Universitat Jaume I de Castellón, Universidad de Oviedo, Universidad de Valencia. También colabora con la Universidad de La República de

Uruguay, Universidad de Talca de Chile, Universidad Católica de Chile, Universidad Federico II de Nápoles (CIRICE), la Universidad de La Sapienza de Roma de Italia y la Universidad de Porto de Portugal. Además forma parte del grupo de investigación IACOBUS de la USC, grupo de referencia competitiva de la Xunta de Galicia. También forma parte de las redes de investigación: Consolidación e estructuración de unidades de investigación competitivas (Redes de Investigación). Proyecto estructura consolidada da Xunta de Galicia: R2014/024. 24/06/2014 - 23/06/2016. Investigador principal: Goy Diz, Ana. Consolidación e estructuración de unidades de investigación competitivas (Redes de Investigación). Proyecto estructura consolidada da Xunta de Galicia: CN2011/056. 1/1/2011 - 30/09/2012. Investigador principal: Goy Diz, Ana.

El Dr. Julio Prada Rodríguez colabora a través de la participación en proyectos de investigación y como miembro de diversas comisiones con la Sociedad para el Desarrollo Comarcal de Galicia y con la Diputación Provincial de Ourense.

La Dra. Rosa María Ricoy, a través de actividades docentes y de investigación tiene establecida una colaboración con la Universidad do Minho-Braga Portugal (departamento de relaciones internacionales y administración pública).

La Dra. Susana Reboreda Morillo colabora activamente en dos Proyectos de Investigación de carácter competitivo, uno financiado por el Ministerio de Economía con referencia HAR 2017-82521-P (2017) titulado "Maternidades, filiaciones y sentimientos en las sociedades griega y romana de la antigüedad. Familias alternativas y otras relaciones de parentesco fuera de la norma", en el que participa profesorado de la Universidad de Oviedo, Universidad de Zaragoza, Universidad de Barcelona, Universidad de Bolonia y Universidad Francisco II de Nápoles. Junto a la Dr. Silvia González Soutelo participan en el proyecto interdisciplinario titulado Crosscult con referencia H2020-REFLECTIVE-6-2015, en el que participa la Facultad de Historia y la Escola de Enxeñaría de Telecomunicacións de la Universidad de Vigo, Luxembourg Institute of Science and Technology, Centre Virtuel de la Connaissance sur l'Europe, University of Peloponnese, University College London, Università ta Malta, Centre National de la Recherche Cientifique de Paris, Technologiko Ekpaideftiko Idryma de Atenas y The National Gallery de Londres.

El Dr. Carlos Sixirei, como profesor de doctorado y profesor visitante colabora con la Universidad Autónoma de Honduras, la Universidad de São Paulo, las Universidades Pontificia de Lima, UNAM, São Paulo, Pontificia de São Paulo, Nova de Lisboa, Córdoba (Argentina), Nacional de San José (Costa Rica), del Valle (Cali) y Buenos Aires. Es coordinador del grupo internacional de investigación *Estado y Movimientos Sociales en Latinoamérica* que integra investigadores de distintas universidades.

La Dra. Elena de Uña Álvarez mantiene las siguientes colaboraciones a través de tareas de investigación y docencia:

- Asociación Española de Cuaternario (AEQUA)
- Asociación de Geógrafos Españoles (AGE)
- Grupo I+D Turismo y Nuevas Dinámicas socio-territoriales en Áreas Rurales (TUDISTAR) IP G. Cànoves Valiente (UAB). Universitat Autònoma de Barcelona, Universidade de Santiago de Compostela, Universidade de Vigo, Universidad de Murcia, Université de Toulouse.
- Instituto Universitario de Xeoloxía "Isidro Parga Pondal" (IUX) - Universidade de A Coruña
- Grupo Marcelo Macías - Museo Arqueológico de Ourense
- Fundación Barrié de la Maza (A Coruña).

El Dr. Alberto Valín Fernández colabora a través de proyectos de investigación con la Université of Franche-Comté, Besançon.

La Dra. B. Vaquero Díaz colabora como docente e investigadora con el CSIC - Instituto Padre Sarmiento, el Centro de Estudios e Investigación San Isidoro-Caja España de Inversiones, Archivo Histórico Diocesano y Universidades de Santiago y A Coruña.

Las colaboraciones que mantiene el profesorado investigador de la Universidad de Vigo del **Equipo 3 con profesorado externo** se establece con las siguientes instituciones.

#### Colaboración con el CENTRO DE ESTUDOS CLÁSICOS E HUMANÍSTICOS (CECH), UNIVERSIDADE DE COIMBRA.

La colaboración se establece con el Dr. Adolfo Fernández Fernández, que a su vez colabora en el campo de la caracterización de cerámicas tardoantiguas con los siguientes organismos:

Universidade de Oporto. En el marco de un proyecto de investigación (PTDC/EPH-ARQ/5204/2012): Dialogue among sciences - Multidisciplinary analysis of navegability and anchoring during the Roman period (Esposende) financiado por la FCT. Director. Rui Morais (Universidade de Oporto), que ya ha dado lugar a varias publicaciones científicas.

Con el Centre "Camille Jullian". Archéologie Méditerranéenne et Africaine (Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme) de Aix-en-Provence (Francia). Unité Mixte de Recherche 6573 - Université de Provence - CNRS, mantiene una colaboración como investigador asociado, participando en la actualidad en varios proyectos con diferentes organismos como:

- Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS). CCJ, LAMM y LAMPEA.
- Laboratoire Archéologie et Archéométrie (CNRS/Université Lyon 2/Maison de l'Orient et de la Méditerranée, UMR 5138)
- Laboratoire Hellénisation et Romanisation dans le Monde Antique [HeRMA] (Université de Poitiers, EA3811)
- Equip de Recerc Arqueometric de la Universitat de Barcelone [ERAUB] (Universitat de Barcelona/ICREA)
- Universidad de Cádiz (Grupo de Investigación HUM-440)
- Dipartimento per lo Studio del Territorio e delle sue Risorse [DIPTERIS] (Università degli Studi di Genova)
- Istituto per i Beni Archeologici e Monumentali [IBAM] (CNR/Università degli Studi di Catania)
- Università di Pisa (Dipartimento di Scienze Storiche del Mondo Antico)
- Istituto Internazionale di Studi Liguri [IISL] (Bordighera)
- Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa (UNIARQ)
- Institut für Ur- und Frühgeschichte und Archäologie der Römischen Provinzen (Universität Bern)

#### Colaboración con la UNIVERSIDAD DE A CORUÑA

La colaboración se establece con el profesor Dr. Juan Luis Montero Fenollós, de la Facultad de Humanidades y Documentación de la Universidad de A Coruña. A su vez, este profesor mantiene las siguientes colaboraciones:

- A través de la coparticipación en proyectos de investigación, con el CNRS de París (en donde realizó una estancia como investigador contratado) y el CSIC (equipos de arqueometalurgia y arqueobotánica. Ambas colaboraciones se han traducido en la publicación de varios artículos internacionales, en la dirección de tesis de máster, y en la coorganización de varios coloquios internacionales y de una exposición en el Instituto del Mundo Árabe de París, siempre con la arqueología sirio-mesopotámica como eje.
- Université de Paris X, Museo del Louvre, Universidade Nova de Lisboa, y CCHS-CSIC, también en el marco de la participación conjunta en proyectos de investigación que tienen la arqueología del Próximo oriente como eje central.

Los investigadores doctores del **Equipo 3** incorporados a este programa que en este momento no están vinculados a ninguna universidad aportan sin embargo excepcionales posibilidades de colaboración:

1. La Dra. Belén Castro Fernández tiene establecidas las siguientes colaboraciones:

-A través de un proyecto de investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación) con las Universidades de Oviedo, Zaragoza, Castilla-La Mancha, Sevilla, Pablo de Olavide de Sevilla, Huelva, Granada, Málaga, Extremadura, La Rioja, Escuela de Patrimonio Histórico de Nájera-Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Patronato del Monasterio de Santa María La Real de Nájera. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH). Fruto de esta colaboración es la impartición de varios seminarios y cursos y el desarrollo de jornadas técnicas.

-Con el Grupo de Investigación IPEC (Ideología y Patrimonio en la España Contemporánea), compuesto por las profesoras María Pilar García Cuetos (Universidad de Oviedo), Esther Almarcha (Universidad de Castilla La-Mancha) y Ascensión Hernández (Universidad de Zaragoza), la colaboración es de naturaleza investigadora.

-Con el Grupo de investigación "Análisis Territorial" (ANTE) (GI-1871) de la Universidad de Santiago de Compostela (USC) y formado por geógrafos, economistas e historiadores, y que tiene el reconocimiento de Grupo de Excelencia Investigadora por su dinamismo y colaboración con otras entidades. Sus investigadores imparten docencia en la USC y en diferentes Másteres en Galicia y en el resto del Estado. Además, acumulan experiencia profesional fuera del ámbito académico e investigador como gerentes de fundaciones comarcales, técnicos de desarrollo local, miembros de equipos redactores de planeamiento urbano e investigadores en centros tecnológicos. El grupo tiene amplia experiencia en gestión de I+D, en la realización de análisis y elaboración de informes socioeconómicos con implicaciones territoriales, en la organización de congresos y cursos de verano (desde regionales a internacionales) y en la elaboración de materiales didácticos y de divulgación.

-Con la Red14 de Investigación en enseñanza de las Ciencias Sociales. Esta Red de Excelencia, financiada por el Ministerio de Economía y Competitividad, está formada por cerca de un centenar de investigadores doctores de 14 universidades españolas integrados en 10 grupos de trabajo e investigación.

1. La Dra. Rosa Cacheda Barreiro, miembro del GRUPO DE INVESTIGACIÓN: XACOBUS. PROXECTOS E ESTUDOS SOBRE PATRIMONIO CULTURAL (GI-1907) de la universidad de Santiago de Compostela, mantiene, a través de su participación en proyectos de investigación, colaboración estrecha con las siguientes entidades: Departamento de Historia del Arte (Universidad de Santiago de Compostela) : Archéotransfert (Ausonius, Maison de l'archéologie de Bordeaux), Archivio di Stato di Roma, ICCROM, Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma (CSIC), La Sapienza, Università di Roma, Dipartimento di Storia dell'Architettura, Restauro e Conservazione dei Beni Archeologici, Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Roma, Sovrintendenza Comunale di Roma, Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio per il Comune di Roma.
2. La Dra. Silvia González Soutelo, como miembro del Grupo de Investigación sobre Estudios de Arqueología, Antigüedad y Territorio (GEAT) e investigadora Torres Quevedo del MICINN, mantiene, además de la mencionada colaboración en el proyecto Crosscult H2020, otra a través de la participación en proyectos de investigación con los siguientes centros y equipos de investigación: Institut Català d'Arqueologia Clàssica de

Tarragona, Institute de Recherche de l'Architecture Antique - CNRS (Aix-en-Provence, France), LabEx LaS-cArBdx-Maison de l'Archéologie, IRAMAT-DRP2A UMR 5060 CNRS, Université de Bordeaux Montaigne (Bordeaux, France), Universidad de Murcia, IFPO (Institut Française du Prochaine Orient), Asociación de Bañeros de Galicia, Roman thermal Spas of Europe.

### Redes y Sociedades científicas

El personal del Equipo Nº1 (Teresa Rivas y las profesoras Benita Silva y Beatriz Prieto de la Universidad de Santiago) forma parte de la Red de Ciencia y Tecnología para la Conservación del Patrimonio Cultural TECNOHE-

RITAGE. La Red comenzó a funcionar en marzo de 2011 con financiación del Ministerio de Ciencia e Innovación (Acción Complementaria HAR2010-11432-E) y aglutina sesenta y siete grupos, que se distribuyen en tres áreas de actividad: grupos de investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y de diferentes universidades españolas; instituciones culturales, fundaciones y museos; y empresas del sector. La Red pretende fomentar la colaboración entre los actores del sistema ciencia-tecnología-empresa para facilitar la puesta en común de ideas y experiencias que ayuden a la resolución de problemas y permita la transferencia de tecnología con el objetivo común de contribuir a la conservación del Patrimonio Cultural.

La Dra. Teresa Rivas Brea y el Dr. Santiago Pozo forman parte de la red CONSTRUOK El proyecto CONSTRU-ROCK tiene por objeto crear una red para dar servicio a los arquitectos y a la administración de tal forma que, a la hora de restaurar monumentos no se cuente con rocas parecidas sino con la roca original. Todo ello gracias a una labor de coordinación y unificación de labores de diversos equipos de trabajo de centros de investigación, tanto públicos como privados, dando prioridad a la piedra como material. Los centros implicados son las universidades de Zaragoza, Granada, Autónoma de Barcelona y Alicante, las Escuelas de Arquitectura de Madrid y la de Minas de Vigo y el Instituto Tecnológico de Rocas Ornamentales y Materiales de Construcción de Extremadura (INTROMAC), además de otros.

Miembros del Equipo Nº 1 pertenecientes a la USC (Dra. Silva, Dra. Prieto y Dra. Sanmartín) pertenecen a la Red Temática Ciencia y Tecnología del Color ([www.cyt-color.es](http://www.cyt-color.es)). Esta red aglutina a trece grupos españoles y tiene por objeto intercambiar experiencias, compartir infraestructuras y establecer una estructura de comunicación con la industria.

Miembros del Equipo Nº 1 pertenecen a la Sociedad española de ciencia del suelo (SECS), participando activamente en las actividades de la delegación de Galicia.

La Dra. Sanmartín pertenece a la Sociedad española de óptica (Sedoptica) así como a la International Biodeterioration and Biodegradation Society (IBBS) y a la American Society for Microbiology (ASM).

La Dra. Prieto es miembro del Consello da Cultura Galega, sección de Patrimonio e Bens Culturais

El Personal del Equipo 1 (María Eugenia López de Silanes) forma parte del forum de la Cátedra UNESCO Forum Universidad y Patrimonio, que fue creada en 2013, recoge la experiencia en la gestión de la Red Internacional Forum UNESCO - Universidad y Patrimonio (FUUP), que surgió en 1995 mediante la firma de un acuerdo entre la UNESCO y la Universitat Politècnica de València (UPV), con el objetivo de involucrar a profesores, investigadores, estudiantes y profesionales de todo el mundo en la realización de actividades en favor de la protección y salvaguarda del patrimonio cultural y natural, en consonancia con los ideales de la UNESCO.

Del grupo de la UDC, el Prof. Vidal Romaní es miembro de las sociedades científicas: Asociación Española de Cuaternario (AEQUA), Sociedad Geomorfológica de España y la Sociedad Geológica de España. También es miembro del panel asesor del Plan Director de la Torre de Hércules Patrimonio de la Humanidad, junto con el Prof. Sanjurjo Sánchez. La Prof. Aurora Grandal D'Anglade forma parte de la Sociedad Española de Paleontología y la Sociedad Española para el Estudio del Cuaternario. Los miembros de la UDC también forman parte de la red TECHNOHERITAGE mencionada anteriormente.

Los participantes del equipo Nº 2 son miembros activos de las Comisiones V y I (ICWG I/Va) de la International Society of Photogrammetry and Remote Sensing.

La Dra. Braña Rey forma parte de las redes AGANTRO (Asociación galega de Antropoloxía), SIEF (International Society for Ethnology and Folklore) y AIBR (Asociación de Antropólogos Iberoamericanos en red).

El Dr. F. Carrera es miembro del ICOM-CC (International Council of Museums, Commite for Conservation).

La Dr. R. Casheda es miembro de la RED DE INVESTIGACIÓN NAVEGACIÓN Y PATRIMONIO LIBERAL EN EL NOROESTE HISPÁNICO, coordinada por la profesora de la universidad de Santiago de Compostela A. Goy Diz y que está integrada por los siguientes grupos de investigación:

- XACOBUS. Proxectos e Estudos sobre Patrimonio Cultural (GI-1907), de la USC, dirigido por el profesor Juan M. Monterroso Montero
- ARQUEOPAT. Obradoiro de arqueoloxía e patrimonio (GI-1533) de la USC y dirigido por la prof. Raquel Casal García

- Historia Antigua, Arqueología e Análise Territorial (G000493) de la UDC dirigido por el prof. Víctor Alonso Troncoso
- Reconstruccions paleoambientales del Cenozoico (G000339) de la UDC, dirigido por el prof. Juan Ramón Vidal Romani.

La Dra. B. Comendador Rey es miembro de la red COODTUR- Rede Internac. Investigadores en Turismo, Cooperación y Desarrollo integrada por diferentes investigadores de universidades españolas y latinoamericanas. Así mismo coordina el grupo multidisciplinar de Innovación Docente en EducAcción Patrimonial de la Universidad de Vigo.

El Dr. Montero Fenollos forma parte de la Red de Humanidades USC-UDC: Patrimonio cultural del Golfo ártabro (2011-2012). Xunta de Galicia.

La Dra. S. González Soutelo participa en las siguientes redes de conocimiento e investigación:

- Red TERMARED con Francia y Portugal, en colaboración con el equipo de Física Aplicada de la Universidad de Vigo.
- Programa Balneorient del IFPO (Institut Français du Proche-Orient)

El Dr. J.M López Vázquez ocupa los siguientes cargos honoríficos:

- Miembro de la Comisión del Patrimonio Histórico da Cidade e do Camiño de Santiago, en Representación do Consello da Cultura Galega, como vocal titular desde abril de 1992 junio de 2007 y como vocal suplente desde esta última fecha a la actualidad.
- Miembro de la Ponencia de Patrimonio do Consello da Cultura Galega desde 1992.
- Miembro de la Comisión Superior de Valoración de Bienes Culturales de Interés para Galicia, creada por el Decreto 112/92, desde el 25 de Abril de 1994 a 2012.
- Miembro de la Comisión Asesora y del Comité científico para la elaboración de los Proyectos Museológicos y Museográficos del Museo de la Historia de la Ciudad de la Cultura.

El Dr. J.M. Monterroso forma parte de las siguientes redes:

- Consolidación e estruturación de unidades de investigación competitivas (Redes de Investigación). Proxecto estrutura consolidada da Xunta de Galicia: R2014/024. 24/06/2014 - 23/06/2016. Investigador principal: Goy Diz, Ana
- Consolidación e estruturación de unidades de investigación competitivas (Redes de Investigación). Proxecto estrutura consolidada da Xunta de Galicia: CN2011/056. 1/1/2011 - 30/09/2012. Investigador principal: Goy Diz, Ana.

Las Dras. G. Paz Bermúdez y M.E. López de Silanes forman parte de la (Sociedad Española de Liquenología) en la que colaboran liquenólogos de varias universidades españolas y extranjeras. La Sociedad Española de Liquenología (SEL) tiene como objetivo primordial el conocimiento y la promoción de la liquenología en España. La SEL publica anualmente la revista CLEMENTEANA, en la que estas profesoras colaboran activamente. Igualmente colaboran de forma continuada con el herbario SANT de la Universidad de Santiago. Por medio de él se solicitan pliegos a cualquier herbario del mundo. También de forma habitual estas profesoras envían, para su inclusión, ejemplares de los taxones publicados o estudiados.

La Dra. S. Reboreda Morillo es miembro de la AEIHM (Asociación Española de la Investigación de las Mujeres, que Pertenece a la FICIHM (Federación Internacional de Centros de Investigación en Historia de las Mujeres).

## 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>
CE1 - Adquirir la capacidad de abordar, desde un punto de vista científico, nuevos retos de investigación en la protección del Patrimonio Cultural.
CE2 - Adquisición de conocimiento científico riguroso y profundo sobre algún aspecto relacionado con la protección del Patrimonio Cultural.
CG1 - Adquirir la habilidad de aplicar el método científico en el estudio, conservación y gestión del Patrimonio Cultural.
CT1 - Capacidad para crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en el ámbito de la investigación sobre Patrimonio Cultural.
CT3 - Capacidad de trabajo en equipos de forma coordinada y complementaria.
CT4 - Adquirir capacidad autocrítica y saber evaluar el rigor y originalidad de los resultados de la investigación.
CT2 - Capacidad para la redacción y exposición de textos científicos.
CG2 - Adquirir la capacidad de integrarse en grupos multidisciplinarios de investigación en el campo de la protección del Patrimonio Cultural.

### 3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

#### 3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

##### 3.1 Sistemas de información previa a la matriculación y procedimientos de acogida y orientación de los y las estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la Universidad y a las enseñanzas

Para la difusión de los procedimientos de matrícula, acogida y orientación se utilizarán por una parte las páginas WEB institucionales de las universidades participantes (UVIGO, USC y UDC).

Los enlaces de la Universidad de Vigo son los siguientes:

Acceso a la información básica sobre el título:

[https://www.uvigo.gal/uvigo\\_es/estudios/](https://www.uvigo.gal/uvigo_es/estudios/)

Acceso a la información de la Escuela Internacional de Doctorado (EIDO) y todo lo relativo a su estructura, funciones, normativas de doctorado, convocatorias generales, formularios, contacto, etc.:

[https://www.uvigo.gal/uvigo\\_gl/centros/vigo/eido/index.html](https://www.uvigo.gal/uvigo_gl/centros/vigo/eido/index.html)

Por otra parte, información detallada sobre los diferentes servicios que la Universidad de Vigo pone a disposición del alumnado se encuentra en:

[https://www.uvigo.gal/uvigo\\_es/mapa\\_web/](https://www.uvigo.gal/uvigo_es/mapa_web/)

En la Universidad de Santiago la información sobre el título se encuentra en la web a través del siguiente enlace:

<http://www.usc.es/es/titulacions/index.html>

Y en la página del Servicio de Gestión de la Oferta y Programación Académica:

[http://www.usc.es/gl/servizos/sxopra/0420\\_Oferta-actual-PD.html](http://www.usc.es/gl/servizos/sxopra/0420_Oferta-actual-PD.html)

El acceso a las Escuelas de Doctorado Internacional:

<http://www.usc.es/gl/centros/ciedus/>

Una vez determinada la oferta de estudios oficiales, la USC publica la convocatoria de matrícula, los calendarios de los distintos procesos de gestión académica, así como otra normativa de aplicación en este enlace:

[http://www.usc.es/gl/servizos/oiu/modules/news/news\\_0017.html](http://www.usc.es/gl/servizos/oiu/modules/news/news_0017.html)

Así mismo, la página web de la USC, en sus distintos apartados, informa a los futuros alumnos/as de los distintos servicios disponibles en la USC:

- Servicio Universitario de Residencias (SUR): <http://www.usc.es/es/servizos/sur/index.html>
- Comedores y cafeterías universitarias: <http://www.usc.es/es/servizos/cafetarias/>
- Biblioteca Universitaria: <http://www.usc.es/gl/servizos/biblioteca/>
- Centro de Lenguas Modernas: <http://www.usc.es/es/servizos/clm/index.html>
- Fonoteca: <http://www.usc.es/es/servizos/fonoteca/index.html>
- Servicios de Apoyo al Emprendimiento y al Empleo: <http://www.usc.es/gl/servizos/saee/aol/index.html>

En la Universidad de A Coruña la información sobre el título se puede encontrar a través del siguiente enlace:

<http://estudios.udc.es/es/degrees>

Toda la información relativa a los procedimientos de matrícula, calendarios y gestión académica de los estudios de doctorado de la UDC está disponible en:

<https://www.udc.es/eid/>

Toda la información relativa a los servicios que ofrece la universidad, en referencia a Residencias, Biblioteca, Relaciones Internacionales, Centros de Idiomas y servicios de empleo se puede encontrar en el enlace:

[https://www.udc.es/centros\\_departamentos\\_servizos/servizos\\_xerais/](https://www.udc.es/centros_departamentos_servizos/servizos_xerais/)

Una vez determinada la oferta de estudios oficiales, la USC publica la convocatoria de matrícula, los calendarios de los distintos procesos de gestión académica, así como otra normativa de aplicación en este enlace:

<https://www.udc.es/eid/admision/>

También se hará la oportuna difusión del Programa en los Organismos públicos de investigación, tanto en los pertenecientes al CSIC como en otros.

Por otra parte, la información detallada sobre el título se encuentra en la WEB específica del PD que ya integra información y enlaces a las dos universidades participantes.

<http://patrimonio.webs.uvigo.es/gl/>

Se trata de una web **propia del PD interuniversitario**, alojada en un servidor externo pero accesible desde la WEB oficial y que, en la actualidad, respeta las directrices de ambas universidades. La ventaja de contar con una web propia es la facilidad de su gestión y manejo lo que permite incorporar información (sobre cursos, eventos, congresos, lecturas de tesis, etc.) de una manera muy ágil y con un enfoque divulgativo que resulta de utilidad sobre todo para el estudiantado y otros grupos de interés (familias, empresas y entidades no universitarias, etc.).

En la web propia del título se ofrece información detallada del planteamiento del programa: la información de la memoria de verificación (pero en un formato de lectura que cumple los criterios mínimos de accesibilidad), actividades formativas, líneas de investigación (con vínculos al profesorado encargado y a un resumen de objetivos de cada una), profesorado del programa y contactos, procedimientos de seguimiento y defensa, calendarios de procedimientos (admisión, matrícula, reconocimiento de actividades, asignación de tutores/as, asignación de directores/as, procedimientos y fechas defensas del plan de investigación, etc, ...

De una manera más concreta, la información que se ofrece en estas páginas institucionales es la siguiente:

**1. Información general relativa al título:** la manera directa de acceder a esta información es a través de la página web institucional de la Universidades participantes. Sin embargo, la información en estas páginas institucionales es muy básica, y se reduce a la denominación del título, carácter, condiciones de acceso y admisión, centro de adscripción, líneas de investigación ofertadas y contacto. En estas páginas existe un enlace que redirige a la memoria de verificación del título.

Por el contrario, en la página web específica del Programa de Doctorado se ofrece información que cumple los requisitos exigidos por los sistemas de garantía de calidad de acuerdo con las áreas de calidad de la UVIGO y la USC, y se aporta de manera pormenorizada y actualizada toda la información de interés del título para todas las personas implicadas (profesorado y alumnado de todos los perfiles).

Así, la página web específica del Programa de Doctorado será el principal sistema de información al alumnado, e incluirá toda la información anteriormente descrita y el resto de información de interés necesaria referente a procedimientos administrativos, organizativos y curriculares. En ningún momento se utilizará el documento de la memoria de verificación como vehículo de información, si bien siempre estará disponible para su consulta pública.

**2. Información sobre las condiciones de acceso y admisión y el perfil de ingreso**, junto con la relación del profesorado participante en el programa, las líneas de investigación que se ofertan, las actividades formativas y los complementos de formación.

**3. Información de carácter administrativo** consistirá en la difusión del procedimiento de matrícula y de todo aquello que el estudiantado necesite para tomar decisiones sobre su matrícula y para realizar el procedimiento administrativo. Se realizará a través de un enlace a pestaña MATRÍCULA de las páginas institucionales de la UVIGO, de la USC y de la UDC, en donde figura, para el año académico en curso, toda la información detallada al respecto de la convocatoria de matrícula para estudios de Grado, Máster y Doctorado. La información referente al doctorado estará disponible en dichas páginas institucionales y de manera más directa y accesible en la página web del Programa. Además, incluye información sobre el procedimiento y calendario de matrícula en tutela académica de tesis doctoral (nuevo ingreso y continuación de estudios) para toda la oferta de estudios de tercer ciclo de ambas Universidades, información sobre las condiciones de acceso y admisión (indicando el perfil de ingreso), información sobre los precios públicos y exenciones de pago de matrícula y condiciones de permanencia, cambio a otros programas y/o anulación de matrícula. Con respecto a estos últimos puntos (permanencia y cambio de programas), se ampliará la información durante la sesión de acogida que se prevé ofrecer anualmente a todo el alumnado de nueva matrícula.

Se ofrecerá también acceso al reglamento de estudios de posgrado de la Universidad de Vigo, de la Universidad de Santiago y de la Universidad de A Coruña, al RD 99/2011 que los regula, al reglamento de homologación de títulos extranjeros y a la normativa de permanencia y progreso de ambas universidades. Igualmente, se habilitará un enlace directo a la página de los Servicios de Tercer Ciclo de las tres universidades, en donde el alumnado tiene a su disposición todos los impresos necesarios para proceder a la solicitud de trámite de defensa de la tesis doctoral, condiciones de modificación y/o anulación de matrícula, etapas para la presentación de la tesis doctoral para su defensa (procedimientos y plazos), información pública al respecto de tesis doctorales en depósito, información al respecto de los actos de defensa pública de las tesis, información relativa al procedimiento de la convocatoria anual de Premios Extraordinarios de Doctorado, etc..

**4. Procedimientos de supervisión de tesis**, seguimiento del doctorando, asignación de tutores/as y procedimientos de cambios de tutor/a-director/a o de reclamaciones o sugerencias. Los procedimientos relativos a todas estas gestiones se publicarán en la página web del programa.

A efectos de mantener al alumnado constantemente informado de los procedimientos y de los calendarios, se ha habilitado, en la plataforma FAITIC de la Universidad de Vigo, el **ESPACIO COMÚN DEL PD EN PROTECCIÓN DE PATRIMONIO CULTURAL**:

[http://cursos.faitic.uvigo.es/moodle2\\_1516/course/view.php?id=200](http://cursos.faitic.uvigo.es/moodle2_1516/course/view.php?id=200)

que está resultando muy útil para mantener un elevado grado de información inmediata y actualizada. Este espacio se ha creado en la plataforma docente FAITIC de la Universidad de Vigo y, utilizando la aplicación Moodle, es en la actualidad muy eficaz para comunicar al alumnado fechas clave de todos los procedimientos (asignación del director, entrega del compromiso de dirección, procedimientos de defensa del plan de investigación, solicitudes de reconocimiento de actividades, claves para el uso del documentos de actividades, etc.), convocatorias públicas de contratos de investigación y becas, información sobre cursos y congresos, acuerdos de la CAPD, fechas de inicio de actividades formativas etc. El uso de los foros como herramienta de comunicación facilita la resolución de dudas en los procedimientos.

Por otra parte, se procederá a la difusión del título mediante diferentes actividades que incluirán 1) el envío o entrega directa de trípticos y carteles informativos en los centros donde se imparten los Másteres que habiliten para la admisión al programa, tanto autonómicos como nacionales; 2) campaña de divulgación basada en la impartición de charlas informativas en una selección de centros donde se impartan Másteres de interés en el ámbito nacional; 3) difusión mediante redes sociales.

Dado que este programa de doctorado está académicamente ligado al Máster en Valoración, Gestión y Protección del Patrimonio Cultural (resultado de la fusión del *Máster en tecnologías para la protección del patrimonio* y del *Máster en Historia, territorio y recursos patrimoniales*, ambos de la Universidad de Vigo), se aprovechará la página web de este máster para informar sobre el programa propuesto. Así mismo, se hará la debida difusión del PD en la web del master interuniversitario en *Gestión del Patrimonio Artístico y Arquitectónico, Museos y Mercado del Arte* ([http://www.usc.es/gl/titulacions/masters\\_oficiais/mxpaamma/](http://www.usc.es/gl/titulacions/masters_oficiais/mxpaamma/)), máster interuniversitario organizado por la Universidad de Santiago de Compostela y la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria puesto que supone una cantera de posibles doctorandos para este PD.

En la UDC se divulgará el PD en los programas máster que guardan relación, como son el *Máster de Estudios Avanzados en Museos, Archivos y Bibliotecas*, *Máster en Rehabilitación Arquitectónica*, *Máster en Arquitectura del Paisaje Juana de Vega*, *Máster en arquitectura*, *Máster en edificación sostenible*, *Máster en planificación y Gestión de destinos y productos turísticos* y *Máster en Geoinformática*.

Por la misma razón, se procederá a la difusión del programa entre los egresados y egresadas de todos estos másteres.

Tal como se describirá más adelante, al inicio del curso académico se plantea la realización de una sesión informativa de acogida para todo el alumnado de nuevo ingreso durante la cual se transmitirá de manera más concreta los aspectos académicos y de organización del programa de doctorado y de integración en el sistema universitario. A partir de este momento, la tutora o el tutor de cada alumno/a (que se asigna una vez finalizado el procedimiento de matrícula) será quien realice las tareas de orientación y apoyo de manera individualizada.

**5. Otra información útil.** En la página web específica del PD se habilitan los enlaces correspondientes a servicios de especial interés para los/as alumnos/as, tanto de las tres Universidades, UVIGO, USC y UDC (biblioteca universitaria, servicio de residencias, extensión universitaria - deportes, voluntariado-, centro de lenguas, etc, ...), como de la Xunta de Galicia (especialmente a las páginas de convocatorias de becas y proyectos de investigación y del Ministerio de Educación (becas) y Economía y Competitividad (proyectos).

Aunque la página web del programa, que es gestionada por la comisión académica, se mantiene actualizada, especialmente en la comunicación de calendarios y de plazos de diferentes solicitudes, el foro de comunicación con el alumnado, más directo y eficaz, es la plataforma FAITIC, a través del mencionado **ESPACIO COMÚN**.

Se mantendrá activo el vuelco de información relevante en los espacios de las tres Universidades dedicados a divulgar la visibilidad de egresados y egresadas en la sociedad y empresa, como son el espacio VIDA UNIVERSITARIA de la UVIGO ([http://www.uvigo.gal/uvigo\\_gl/vida/](http://www.uvigo.gal/uvigo_gl/vida/)), el espacio PERFIL DE ESTUDANTES EGRESADOS de la USC (<http://www.usc.es/gl/perfis/egresados/index.html>) y los espacios dedicados a cultura, deportes, voluntariado y divulgación de la UDC (<http://www.udc.es/cultural/>, <http://www.udc.es/deportes/>).

### 3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

#### Acceso a los estudios de Doctorado

Con carácter general, para el acceso a un programa oficial de doctorado será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario, o equivalente, siempre que se hayan superado, al menos, 300 créditos ECTS en el conjunto de estas dos enseñanzas.

Asimismo, podrán acceder quienes se encuentren 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 a Máster de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que, al menos 60, habrán de ser de nivel de Máster.
- Estar en posesión de un título oficial español de Graduado o Graduada, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS. Dichos/as titulados/as deberán cursar con carácter obligatorio los complementos de formación requeridos por el programa, salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de Máster.
- Los y las titulados/as universitarios/as que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud.
- Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que éste acredita un nivel de formación equivalente al del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a 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/a obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias.
- Estar en posesión de un título universitario oficial que haya obtenido la correspondencia al nivel 3 del MECES, de acuerdo con el procedimiento establecido en el RD 967/2014 de 21 de noviembre, por el que se establecen los requisitos y procedimientos 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 MECES de los títulos oficiales de Arquitecto/a, Ingeniero/a, Licenciado/a, Arquitecto/a Técnico/a, Ingeniero/a Técnico/a y Diplomado/a.
- Los/as doctorandos/as que hubieran iniciado su programa de doctorado conforme a anteriores ordenaciones universitarias podrán acceder a los estudios de doctorado regulados por el RD 99/2011, previa admisión de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de estudios de doctorado de la Universidad de Vigo. En todo caso deberán reunir los requisitos establecidos con carácter general para el acceso a estudios de doctorado regulados por el RD 99/2011.

- Podrán acceder a estudios de doctorado Licenciados/as, Arquitectos/as o Ingenieros/as que estén en posesión del Diploma de Estudios Avanzados obtenido de acuerdo a lo dispuesto en el Real Decreto 778/1998, de 30 de abril, o alcancen la suficiencia investigadora regulada en el Real Decreto 185/1985, de 23 de enero.
- Podrán acceder a los estudios de doctorado Licenciados/as, Arquitectos/as o Ingeniero/as que estén en posesión de un título de máster oficial conforme al Real Decreto 56/2005 o al Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010, o hayan superado 60 ECTS de estudios de Master oficial.
- También podrán acceder a los estudios de doctorado Diplomados/as, Ingenieros/as Técnicos/as o Arquitectos/as técnicos/as que acrediten haber superado 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que al menos 60 sean de nivel de Máster Universitario.

El Reglamento de estudios de doctorado de las tres Universidades implicadas establece las líneas básicas para la matrícula a tiempo completo y a tiempo parcial.

Para matricularse a tiempo parcial será requisito indispensable la autorización por parte de la Comisión Académica del Programa de Doctorado (CAPD). Esta condición deberá solicitarse cada curso académico, mediante los documentos justificativos que correspondan (justificación de motivos de carácter laboral, familiar o personal).

- Carácter laboral, preferentemente situaciones de carácter fijo o estable, pero no situaciones eventuales, como contratos temporales, contratos en prácticas o becas de colaboración de duración inferior a seis meses.
- Carácter familiar o personal, entre otras: dependencia, cuidado de mayores o hijos/as discapacitados, familia numerosa con hijos/as en edad escolar, situaciones de violencia de género, ...
- Discapacidad superior al 33%; para el acceso del alumnado con discapacidad se reserva un cupo del 5% en la convocatoria de matrícula.

El cambio de modalidad de matrícula podrá solicitarse en los períodos de matrícula ordinarios, condicionada al informe favorable de la CAPD.

La Universidad, a propuesta de cada CAPD, podrá establecer del total de estudiantado matriculado en el programa un porcentaje máximo de doctorandos/as matriculados/as a tiempo parcial. Las universidades participantes en el Programa de doctorado en protección del patrimonio cultural, por propuesta de la CAPD, establecen como porcentaje máximo de alumnos/as matriculados/as a tiempo parcial un 60%.

#### Admisión en los estudios de Doctorado

Dada la interdisciplinariedad del programa, que se refleja en la variada oferta de líneas de investigación, podrá admitirse a alumnado que, estando en posesión de la titulación de acceso, haya cursado estudios superiores en cualquier disciplina, si bien se le dará prioridad a las siguientes: Historia, Historia del Arte, Geografía (licenciatura), Geografía y ordenación del territorio (Grado), Geografía e Historia (Licenciatura y Grado), Arqueología, Bellas Artes, Conservación y restauración, Geología, Química, Biología, Farmacia, Física, Ingenierías, Arquitectura, Economía, Filosofía, Derecho, Antropología y Pedagogía.

Las personas que deseen matricularse en este Programa de Doctorado, presentarán su solicitud en la forma en que determinen las normas de admisión y matrícula aprobadas por la Comisión Académica del Programa de Doctorado para cada curso académico, que a su vez atenderá lo establecido en la Universidad de Vigo, en la Universidad de Santiago y en la Universidad de A Coruña. A tal efecto, el estudiantado deberá cumplir los requisitos establecidos de acceso y admisión y acompañar la documentación acreditativa que se detalla a continuación para llevar a cabo la selección. Con respecto a esta fase, se seguirán los principios de objetividad, imparcialidad, mérito y capacidad, y se tendrán en cuenta los criterios siguientes:

- *Curriculum vitae* de los candidatos y las candidatas, en el cual se hará mención de los estudios formativos previos, el expediente académico y la experiencia profesional o investigadora en el ámbito de la Protección del Patrimonio.
- Cartas de aval de profesorado de titulaciones previas, personal investigador o profesionales del campo de la conservación del Patrimonio.
- Otros méritos académicos y/o profesionales.

Si se considera necesario, se llevará a cabo una entrevista personal con el solicitante, previa a su admisión.

En cualquier caso, la admisión y selección quedará restringida al número de alumnos/as de nueva matrícula fijados para el Programa de Doctorado, dentro del marco que se determine al respecto en las disposiciones de orden superior. Inicialmente se establecen los siguientes criterios:

- El *curriculum* de los/as candidatos/as tendrá un valor mínimo del 80 por 100. La valoración de los expedientes tendrá en cuenta los valores medios de la titulación de acceso de Grado y de Máster.
- Los avales, las entrevistas personales y otros méritos serán valoradas hasta un máximo del 20 por 100.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado podrá establecer nuevos criterios compatibles con los anteriores para concretar la aplicación de los principios y criterios enunciados.

No se consideran complementos de formación, pero sí, como se describirá más adelante, se ofrece al alumnado la posibilidad de asistir a determinadas actividades formativas optativas con el objeto de reforzar conocimientos en función de la línea de investigación escogida y el proyecto de investigación del/a alumno/a.

El grado de conocimiento de lengua inglesa exigido al alumnado para recibir docencia impartida en lengua inglesa es el equivalente al nivel B1 del Marco Europeo de Referencia.

#### Alumnado con necesidades especiales

Para los/as 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.

Ante la necesidad de dar respuesta a alumnado con necesidades especiales, la CAPD se coordinará conjuntamente con los servicios que en las Universidades de Vigo, de Santiago y de A Coruña se encargan de la puesta en marcha de las actuaciones necesarias para favorecer la igualdad y equidad entre todos los miembros de la comunidad universitaria. Estos servicios son, respectivamente, el Vicerrectorado de Extensión Universitaria, a través de su PIUNE, Programa de apoyo a la integración de universitarios/as con necesidades específicas (Universidad de Vigo, ([http://extension.uvigo.es/extension\\_gl/diversidade/](http://extension.uvigo.es/extension_gl/diversidade/)), el Servicio de Participación e Integración Universitaria (SEPIU) de la Universidad de Santiago de Compostela (<http://www.usc.es/gl/servizos/sepiu/>) y la La Unidad Universitaria de Atención a la Diversidad (ADI) de la Universidad de A Coruña (<http://www.udc.es/cufie/adil/>).

Dichos servicios desarrollan 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

#### Estudiantes

Dado el carácter interdisciplinar del PD, el perfil de ingreso, como ya se ha dicho, está definido por titulados y tituladas de cualquier área de conocimiento que, cumpliendo los requisitos de acceso, deseen orientar su formación de tercer ciclo a la protección del Patrimonio cultural.

El curso académico 2015-2016, en el que se implantó en la UVIGO, el PD propio en Protección del Patrimonio cultural, tuvo 22 solicitudes de admisión, aceptándose finalmente 20 estudiantes. Si bien 10 de estas personas admitidas procedían de PDs regulados por normativas anteriores, las otras 10 eran de nueva matrícula. Teniendo en cuenta que la previsión inicial era de 10 plazas de nuevo ingreso para el curso de implantación, en el año de implantación se cumplieron las expectativas.

En el segundo año (2016-2017) del PD propio, la previsión era de 10 matrículas; sin embargo, se matricularon 12 estudiantes, de los cuales, 5 procedían de regulaciones anteriores. Este curso, se cumplieron por tanto las expectativas planteadas en la memoria de verificación del título propio.

En el primer curso de implantación del PD interuniversitario UVIGO-USC (2017-2018), la previsión de matrícula era de 10 plazas en conjunto en ambas universidades. Finalmente, se matricularon 10 personas, 2 de ellas en la universidad de Santiago. El segundo curso del PD interuniversitario UVIGO-USC (2017-2018), la previsión de matrícula era de 4 plazas en conjunto en ambas universidades. Hubo 21 preinscripciones, y finalmente se matricularon 7 personas, 2 de ellas en la universidad de Santiago.

Por tanto, comprobamos que la realidad ha superado las expectativas de matrícula en todos los años en los que se ha ofertado este PD (como propio o como interuniversitario).

La mayor parte del alumnado de nueva matrícula procederá de los másteres de la Universidad de Vigo, Santiago y A Coruña afines, y citados con anterioridad: Máster en Valoración, Gestión y Protección del Patrimonio Cultural (UVIGO), Master interuniversitario en *Gestión del Patrimonio Artístico y Arquitectónico, Museos y Mercado del Arte* (USC) y los másteres de la UDC *Máster de Estudios Avanzados en Museos, Archivos y Bibliotecas, Máster en Rehabilitación Arquitectónica, Máster en Arquitectura del Paisaje Juana de Vega, Máster en arquitectura, Máster en edificación sostenible, Máster en planificación y Gestión de destinos y productos turísticos y Máster en Geoinformática.*

Por otra parte, hay que tener en cuenta que profesorado de la UDC que participa en la presente propuesta de PD interuniversitario (en concreto en el equipo 1), ha dirigido en los últimos años Tesis de doctorado que fueron matriculadas en Programas de doctorado en los que la investigación sobre Patrimonio cultural entraba de un modo muy tangencial, ante la falta de un PD más adecuado. Es el caso de varias tesis en las que los doctorandos tuvieron que ma-

tricularse en los programas ¿Sociedad del Conocimiento: Nuevas perspectivas en Documentación, Comunicación y Humanidades¿ o en el ¿Programa Doctorado en Ciencia y Tecnología Ambiental¿. Esta situación se da cuando se abordan investigaciones científicas (en sentido estricto) en Patrimonio cultural. Por tanto, el PD interuniversitario que se propone captará sin lugar a dudas (como lo ha hecho con alumnado de la USC y UVIGO, que mostraba la misma problemática) alumnado de otros másteres que deseen hacer su tesis doctoral en un tema que se sitúe en el ámbito de la ciencia aplicada a la conservación del patrimonio cultural.

Teniendo en cuenta estas premisas, la estimación de número total de estudiantes que se matriculará y el número total de estudiantes previstos de otros países quedaría como sigue:

Alumnado previsto (indicar para cada universidad participante)		
	Nacional	Extranjero
Primer año	UVIGO= 4 USC=4 UDC=4	UVIGO=1 USC=1 UDC=1
Segundo año	UVIGO= 4 USC=4 UDC=4	UVIGO=1 USC=1 UDC=1

### 3.3 ESTUDIANTES

El Título no está vinculado con ningún título previo

Nº total de estudiantes estimados que se matricularán:	12
Nº total de estudiantes previstos de otros países:	3
No existen datos	

### 3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

No se contemplan complementos de formación, pero se ofrece al alumnado la posibilidad de asistir a determinadas actividades formativas optativas con objeto de reforzar conocimientos en función de la formación previa y de la línea de investigación escogida. En ese caso, se recomendaría que el alumnado interesado realizara dichas actividades en el primer año de matrícula.

## 4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

### 4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS

#### ACTIVIDAD: INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN

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

#### DESCRIPCIÓN

Carácter: Obligatoria

Lengua de impartición: Castellano/gallego/inglés.

Detalle y planificación:

Se concibe como una sesión de acogida, de carácter obligatorio para todo el alumnado de nuevo ingreso. Mediante esta sesión, los/as doctorandos/as recibirán la información inicial necesaria sobre el programa formativo del doctorado y sobre los objetivos de una tesis doctoral y su planteamiento.

Este curso se impartirá en cada una de las tres universidades participantes a sus respectivos alumnos/as.

Resultados de aprendizaje:

Familiarizarse con la gestión académica de los PD, especialmente, aquellos procedimientos que les afecta y de los cuales son responsables; adquirir buenas prácticas de investigación.

Competencias relacionadas: Todas las básicas

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Se controlará la asistencia al curso y la CAPD expedirá un certificado de asistencia, que será incluido por el alumno o alumna en su documento de actividades.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Se facilitará la asistencia vía videoconferencia a los alumnos y alumnas desplazadas fuera del campus universitario de Vigo.

#### ACTIVIDAD: PROCEDIMIENTOS ANALÍTICOS BÁSICOS EN PATRIMONIO

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

#### DESCRIPCIÓN

Número de horas (duración): 4 horas presenciales con seguimiento virtual.

Dirigido a alumnos y alumnas que procedan de ramas de conocimiento humanístico, que desarrollen una tesis de investigación aplicada a cualquier bien cultural que sea susceptible de aportar datos de interés histórico y/o patrimonial con el apoyo de herramientas instrumentales.

Su realización se llevará a cabo con el visto bueno del/a director/a de la tesis doctoral durante el primer año, una vez aprobado el proyecto investigador y su planteamiento metodológico.

Carácter: Optativa

Lengua de impartición: Castellano/gallego.

Detalle y planificación:

El curso pretende que los doctorandos y doctorandas del perfil descrito conozcan las posibilidades analíticas aplicables a cualquier material con valor patrimonial y los tipos de información que pueden obtener para una mejor puesta en valor de éstos.

Resultados de aprendizaje:

Los resultados de aprendizaje son: adquirir los conocimientos básicos para saber qué tipo de técnica analítica se puede aplicar a cada material y qué tipo de información le puede proporcionar cada técnica.

Competencias relacionadas:

Este curso refuerza la adquisición de las competencias CA02, CG1, CG2, y CE2.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Será establecido por el equipo docente en coordinación con la CAPD. Se contempla una evaluación de las competencias anteriormente citadas por medio de metodologías de evaluación ajustadas al modelo de docencia semipresencial, estableciéndose criterios de evaluación específicos. La CAPD expedirá un certificado de asistencia, que será incluido por el alumno o la alumna en su documento de actividades.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

La docencia de este curso se concibe en modalidad semipresencial, mediante plataforma Moodle (actividades formativas on line) y adobe connect (sesiones formativas presenciales remotas). Este diseño facilita la asistencia de alumnado que se encuentra realizando estancias de investigación fuera de la Universidad de Vigo.

### ACTIVIDAD: MATERIALES ROCOSOS USADOS EN PATRIMONIO CULTURAL. INFLUENCIA DE LA MINERALOGÍA Y TEXTURA EN LA SUSCEPTIBILIDAD AL DETERIORO Y EN LA EFICACIA DE TRATAMIENTOS

#### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

#### Nº DE HORAS

10

#### DESCRIPCIÓN

Carácter: Optativa

Lengua de impartición: castellano/ gallego / inglés

Detalle y planificación:

El objetivo de este curso es que el alumnado conozca, en primer lugar, los diferentes tipos rocosos más usados en la construcción del patrimonio arquitectónico y arqueológico. En esta primera parte, se expondrán de manera comprensible para un público no especialista en geología, las principales diferencias mineralógicas y petrográficas (textura y porosidad) que caracterizan las rocas más usadas. Una segunda parte se centrará en el análisis, a partir de datos reales, sobre cómo dichas propiedades influyen en la susceptibilidad al deterioro químico, físico y biogénico. Por último, ya desde un punto de vista muy aplicado, se abordará el análisis de cómo las propiedades específicas de cada roca influyen en la eficacia de los tratamientos más habituales en el ámbito de la conservación (limpieza, consolidación, hidrofugación, desalación).

El curso será impartido por profesorado del equipo 1 (LINEA1), de la Universidad de Vigo, que tiene experiencia investigadora en este campo de conocimiento.

Resultados de aprendizaje:

Está especialmente destinado al alumnado que, en su tesis doctoral, necesite documentarse sobre los materiales rocosos usados en los bienes de estudio específicos de sus trabajos de investigación, por ejemplo, para la propuesta de intervenciones directas o como base de conocimiento para la interpretación de datos analíticos. Como resultado, el alumnado 1) podrá referirse de manera académicamente correcta a los materiales rocosos, sus componentes y los mecanismos que las alteran y 2) podrá argumentar respecto a procesos de deterioro de rocas con una base de conocimiento científico suficiente.

Competencias relacionadas:

Este curso trabaja las competencias básicas del programa CB11, las capacidades C02 yCA05, la general CG1y la específica CE2..

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Se establece por el equipo docente en coordinación con la CAPD. Se contempla una evaluación de las competencias anteriormente citadas por medio de metodologías de evaluación ajustadas al modelo de docencia semipresencial, fijándose criterios de evaluación específicos. Esta información se recoge en la guía de la materia, que podrá consultarse en el propio espacio Moodle de la asignatura.

La CAPD expedirá un certificado de asistencia, que será incluido por el alumno o la alumna en su documento de actividades.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Se concibe la docencia en modelo semipresencial, mediante plataforma Moodle (actividades formativas on line) y Adobe connect (sesiones formativas presenciales remotas). Este diseño facilita la asistencia del alumnado que se encuentra realizando estancias de investigación.

#### ACTIVIDAD: DERECHO URBANÍSTICO Y DEL MEDIO AMBIENTE EN LA GESTIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

##### Nº DE HORAS

20

##### DESCRIPCIÓN

Carácter: Optativa

Lengua de impartición: castellano/ gallego

Detalle y planificación:

El objetivo de este curso es que el alumnado adquiera las habilidades necesarias para la comprensión del derecho urbanístico y del medio ambiente en la gestión del patrimonio cultural (proyectos, programas, prospecciones, intervenciones, etc). El curso se estructura en tres temas:

(1) **Introducción al ordenamiento jurídico y al derecho administrativo desde la perspectiva del Patrimonio Cultural:** una visión introductoria del ordenamiento jurídico, interpretación de la jerarquía normativa y de las competencias Estatales-Autonómicas-Locales en la gestión del Patrimonio cultural. Asimismo, una visión comprensiva de los diferentes niveles, figuras y tipos de PC. Una introducción al derecho administrativo.

(2) **Cuestiones básicas sobre el derecho urbanístico desde la perspectiva del Patrimonio Cultural:** 2.1 Cuestiones básicas sobre Planeamiento (Planeamiento General -normas subsidiarias y complementarias de planeamiento; planes generales de ordenación municipal-; Planeamiento de Desarrollo -planes especiales: PEP, PEID, PERI, estudios de detalle, etc-; Instrumentos complementarios (catálogos); y clasificación del suelo. 2.2 Cuestiones básicas sobre Ejecución del Planeamiento y Gestión Urbanística. 2.3 Disciplina urbanística (licencias, infracciones). 2.3 Informes de impacto arqueológico.

(3) **Cuestiones básicas sobre el derecho ambiental desde la perspectiva del Patrimonio Cultural:** 3.1 Aspectos básicos del derecho ambiental: planificación, evaluación, control, información. Derecho de la Unión Europea y Derecho español (en el ámbito del medio ambiente). 3.2 Sistemas de gestión, agendas 21. 3.3 Protección de los espacios naturales-protección del patrimonio cultural. Informes de impacto ambiental. Responsabilidad y derecho sancionador.

El curso será impartido por Rosa Ricoy, profesora contratada doctora permanente de la Universidad de Vigo, que tiene experiencia en la oferta de cursos de esta temática (Uvigo, UNED) adaptadas al nivel formativo de Doctorado, impartándose en régimen semipresencial y virtual (imparte docencia online en Másteres, Grado y Extensión). Se velará para que todo el alumnado del programa, independientemente de la Universidad donde se matricule, tenga acceso a dicho curso. Puede resultar interesante para alumnado del ámbito jurídico-social y humanístico, puesto que no existe una materia específica sobre el contenido abordado en este curso.

Resultados de aprendizaje:

Gestionar adecuadamente el Patrimonio Cultural en todo tipo de intervenciones, y tener una formación más específica sobre normativa y las políticas públicas que en ocasiones relacionan el patrimonio cultural con el ámbito urbanístico y del medio ambiente.

Competencias relacionadas:

Este curso trabaja las competencias básicas del programa CB11, CB12, las capacidades CA01, CA03, las competencias generales CG1, las competencias específicas CE02, y la competencia transversal CT01.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Se establece por el equipo docente en coordinación con la CAPD. Se contempla una evaluación de las competencias anteriormente citadas por medio de metodologías de evaluación ajustadas al modelo de docencia semipresencial, fijándose criterios de evaluación específicos. Esta información se recoge en la guía de la materia, que puede consultarse en el propio espacio Moodle de la asignatura. La CAPD expedirá un certificado de asistencia, que será incluido por el alumno o la alumna en su documento de actividades.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Se concibe la docencia en modelo semipresencial, mediante plataforma Moodle (actividades formativas online) y Adobe connect (sesiones formativas presenciales remotas). Este diseño facilita la asistencia del alumnado que se encuentra realizando estancias de investigación.

#### ACTIVIDAD: PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL SUBACUÁTICO

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

##### Nº DE HORAS

20

##### DESCRIPCIÓN

Carácter: Optativa

Lengua de impartición: castellano/ gallego.

Detalle y planificación:

El objetivo de este curso es que el alumnado adquiera las habilidades necesarias para la comprensión de la protección del patrimonio cultural en un medio tan específico como el subacuático (proyectos, programas, prospecciones, intervenciones, conservación, restauración, etc). El curso se estructura en tres temas:

**(1) El patrimonio cultural subacuático desde el derecho, la ciencia política y la historia (regulación, gestión y breve referencia histórica sobre su desarrollo como disciplina científica y evolución histórica a través de ejemplos como el Caso Odyssey o su gestión en el ámbito nacional y gallego).** 1.1 Regulación. Tipos de bienes, grados, categorías de declaración. Registros. Planeamiento, Catalogación e Inventarios. 1.2 Prospecciones e Intervenciones. Hallazgos, expolio, tráfico, contrabando y destrucción. 1.3 Gestión Pública. Ámbito competencial. 1.4 Breve referenciación sobre la historia y actualidad del PCS en España y Galicia.

**(2) El patrimonio cultural subacuático bajo el agua (perspectiva de un arqueólogo del PCS):** 2.1 Tipología de yacimientos arqueológicos subacuáticos y procesos de formación de sitio. 2.2 Métodos y técnicas de investigación arqueológica subacuática no invasiva. Métodos y técnicas de investigación arqueológica subacuática invasiva. 2.3 Gestión del patrimonio cultural subacuático.

**(3) El patrimonio cultural subacuático desde la perspectiva de la conservación y restauración:** 3.1 Descripción de los criterios de conservación y restauración en los objetos saturados en agua. 3.2 Explicación de los procesos de conservación de las piezas desde el momento de su hallazgo hasta el depósito final. Trabajo multidisciplinar y proceso que sufren a las piezas al pasar de la fase húmeda a la fase de secado.

El curso será impartido por Rosa Ricoy, profesora contratada doctora permanente de la Universidad de Vigo (Doctora en Derecho y en Historia -Arqueología-); David Fernández Abella, Arqueólogo PCS (Universidade de Santiago de Compostela / Argos, Servicios de Actividades Subacuáticas S.L.); y Diana Blanco Patiño (Conservadora y Restauradora de PCS).

Los docentes tienen experiencia en la oferta de cursos de esta temática (Uvigo, UNED) adaptadas al nivel formativo de Doctorado, impartándose en régimen semipresencial y virtual (imparte docencia online en Másteres, Grado y Extensión). Se velará para que todo el alumnado del programa, independientemente de la Universidad donde se matricule, tenga acceso a dicho curso. Puede resultar interesante para alumnado del ámbito jurídico-social y humanístico, puesto que no existe una materia específica sobre el contenido abordado en este curso.

Resultados de aprendizaje:

Gestionar adecuadamente el Patrimonio Cultural Subacuático en todo tipo de intervenciones, y tener una formación más específica sobre normativa y las políticas públicas que se relacionan con este tipo de patrimonio.

Competencias relacionadas:

Este curso trabaja las competencias básicas del programa CB11, CB12, las capacidades CA01, CA03, las competencias generales CG1, las competencias específicas CE02, y la competencia transversal CT01.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Se establece por el equipo docente en coordinación con la CAPD. Se contempla una evaluación de las competencias anteriormente citadas por medio de metodologías de evaluación ajustadas al modelo de docencia semipresencial, fijándose criterios de evaluación específicos. Esta información se recoge en la guía de la materia, que puede consultarse en el propio espacio Moodle de la asignatura. La CAPD expedirá un certificado de asistencia, que será incluido por el alumno o la alumna en su documento de actividades.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Se concibe la docencia en modelo semipresencial, mediante plataforma Moodle (actividades formativas online) y Adobe connect (sesiones formativas presenciales remotas). Este diseño facilita la asistencia del alumnado que se encuentra realizando estancias de investigación.

#### ACTIVIDAD: PRODUCTOS CARTOGRÁFICOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

##### Nº DE HORAS

10

##### DESCRIPCIÓN

Carácter: Optativa

Lengua de impartición: castellano/ gallego.

Detalle y planificación

El objetivo de este curso es que el alumnado adquiera las habilidades necesarias para utilización de recursos cartográficos: entidades oficiales de producción cartográfica, portales de descarga de cartografía oficial, visores de cartografía, formatos editables, programas institucionales de observación de la tierra.

Se pretende que los doctorandos y doctorandas conozcan los productos cartográficos que tienen a su disposición y que podrían ser utilidad en la gestión del patrimonio, discriminando con rigor las utilidades de las fuentes oficiales y las de los portales divulgativos. Deberán adquirir las destrezas necesarias para visualizar los productos, realizar las consultas necesarias, y editar los productos para acceder a la información de interés.

El curso será impartido por profesores del equipo 2, que tienen experiencia en la oferta de cursos de esta temática adaptadas al nivel formativo de Doctorado, impartándose en régimen semipresencial y virtual. Se velará para que todo el alumnado del programa, independientemente de la Universidad donde se matricule, tenga acceso a dicho curso.

Resultados de aprendizaje

Gestionar adecuadamente los recursos cartográficos en lo que a procesos de búsqueda, organización, uso y consulta de la información.

Competencias relacionadas

Este curso trabaja las competencias básicas del programa CB1, CB2, CB4, las capacidades CA1, CA2, y CA5, las competencias generales CG1, la competencia específica CE2.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Se establece por el equipo docente en coordinación con la CAPD. Se contempla una evaluación de las competencias anteriormente citadas por medio de metodologías de evaluación ajustadas al modelo de docencia semipresencial, fijándose criterios de evaluación específicos. Esta información se recoge en la guía de la materia, que podrá consultarse en el propio espacio Moodle de la asignatura.

La CAPD expedirá un certificado de asistencia, que será incluido por el alumno o la alumna en su documento de actividades.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Se concibe la docencia en modelo semipresencial, mediante plataforma Moodle (actividades formativas on line) y Adobe connect (sesiones formativas presenciales remotas). Este diseño facilita la asistencia del alumnado que se encuentra realizando estancias de investigación.

#### ACTIVIDAD: PATRIMONIO CULTURAL IBEROAMERICANO

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

##### Nº DE HORAS

20

##### DESCRIPCIÓN

Carácter: Optativa

Lengua de impartición: castellano/gallego.

Detalle y planificación:

El objetivo de este curso es que el alumnado adquiera conocimientos sobre el patrimonio cultural, tanto material como inmaterial, del mundo iberoamericano. Se hará especial hincapié tanto en el trabajo sobre conceptos (cultura, patrimonio) como sobre las diversas manifestaciones de este patrimonio (artístico, musical, gastronómico, paisajístico, urbano, folklórico etc.

El curso será el área de Historia de América de la Universidad de Vigo, que tiene experiencia en la oferta de cursos relacionados con Iberoamérica tanto a nivel de doctorado como de maestría y graduación impartidos en régimen semipresencial y virtual. Se velará para que todo el alumnado del programa, tenga acceso a dicho curso.

Resultados de aprendizaje:

Adquisición de conocimientos sobre esta temática y de como gestionar adecuadamente los recursos bibliográficos, la información digital y el manejo de fuentes gráficas en lo que a procesos de búsqueda, organización, evaluación, uso y referencia de la información académica y científica se refiere.

Competencias relacionadas:

Este curso trabaja las competencias básicas del programa CB1, CB2, CB3, las capacidades CA3 y CA4, las competencias generales CG1 y CG2, las competencias específicas CE1 y la competencia transversal CT1.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Se contempla una evaluación de las competencias anteriormente citadas por medio de metodologías de evaluación ajustadas al modelo de docencia semipresencial, fijándose criterios de evaluación específicos. Esta información se recoge en la guía de la materia, que podrá consultarse en el espacio Moodle de la asignatura.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Se concibe la docencia en modelo semipresencial, mediante plataforma Moodle (actividades formativas on line) y Adobe connect (sesiones formativas presenciales remotas). Este diseño facilita la asistencia del alumnado que se encuentra realizando estancias de investigación.

#### ACTIVIDAD: MÉTODOS DE LIMPIEZA APLICADOS EN PATRIMONIO CONSTRUIDO EN ROCA: QUÍMICOS, MECÁNICOS Y LÁSER. EFICACIA

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

##### Nº DE HORAS

10

##### DESCRIPCIÓN

Carácter: Optativa

Lengua de impartición: castellano/ gallego.

Detalle y planificación:

El objetivo de este curso es que el alumnado conozca, en primer lugar, los diferentes tipos de limpieza aplicados en el patrimonio cultural construido en roca. En esta primera parte, se expondrán los principales métodos tradicionalmente empleados, es decir métodos mecánicos, químico y láser, haciendo hincapié en la necesidad de conocer la naturaleza del soporte rocoso y de la costra o depósito que se desea eliminar. En segundo lugar, se indicarán las últimas investigaciones relacionadas con la obtención de mejores resultados en cuanto a la extracción del depósito y la disminución de efectos secundarios en el soporte pétreo. Entre estas estrategias se encuentran la biolimpieza o la aplicación simultánea de diferentes longitudes laser. El tercer bloque, mucho más práctico, estará centrado en las técnicas analíticas empleadas para evaluar la eficacia global, es decir ratio de extracción y daños generados. El curso será impartido por profesorado del equipo 1 (LINEA1), de la Universidad de Vigo, que tiene experiencia investigadora en este campo de conocimiento.

Resultados de aprendizaje:

Por un lado, esta actividad está especialmente destinada al alumnado que, en su tesis doctoral, necesite aplicar técnicas de limpieza en soportes pétreos. Por otro lado, resultará interesante para aquellos doctorando/as que deseen obtener discusiones y conclusiones tras la aplicación de técnicas analíticas comúnmente empleadas en la ciencia centrada en el conservación y restauración del Patrimonio Cultural construido, especialmente en lo concerniente a su limpieza.

Competencias relacionadas:

Este curso trabaja las competencias básicas del programa CB11, las capacidades C02 yCA05, la general CG1y la específica CE2.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Se establece por el equipo docente en coordinación con la CAPD. Se contempla una evaluación de las competencias anteriormente citadas por medio de metodologías de evaluación ajustadas al modelo de docencia semipresencial, fijándose criterios de evaluación específicos. Esta información se recoge en la guía de la materia, que podrá consultarse en el propio espacio Moodle de la asignatura.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Se concibe la docencia en modelo semipresencial, mediante plataforma Moodle (actividades formativas on line) y Adobe connect (sesiones formativas presenciales remotas). Este diseño facilita la asistencia del alumnado que se encuentra realizando estancias de investigación.

### ACTIVIDAD: CURSO DE COLORIMETRÍA APLICADA EN EL PATRIMONIO CULTURAL

#### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

#### Nº DE HORAS

15

#### DESCRIPCIÓN

Carácter: Optativa

Lengua de impartición: castellano/ gallego.

Detalle y planificación:

El objetivo de este curso es que el alumnado adquiera conocimientos teóricos y prácticos de medida del color, registro y tratamiento de datos en el sistema de color CIELAB. También se expondrán casos de estudio publicados de análisis de color en Bienes Culturales y Patrimonio.

El curso será impartido por profesorado del Equipo 1 con experiencia en este campo de conocimiento.

Resultados de aprendizaje:

Aprender una técnica no-destructiva de uso relativamente general en estudios del Patrimonio, con conocimientos teóricos y prácticos y exposición de casos de estudio.

Competencias relacionadas:

Este curso trabaja las competencias básicas del programa CB1, CB2, CB4, las capacidades CA3, CA4 y CA5, las competencias generales CG1, las competencias específicas CE2 y la competencia transversal CT3.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Se contempla una evaluación de las competencias anteriormente citadas por medio de metodologías de evaluación ajustadas al modelo de docencia presencial, fijándose criterios de evaluación específicos. Esta información se recoge en la guía de la materia, que podrá consultarse en el propio espacio Moodle de la misma.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No se contemplan

### ACTIVIDAD: CONOCIMIENTO DEL ENTORNO GEOLÓGICO URBANO

#### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

#### Nº DE HORAS

20

#### DESCRIPCIÓN

Carácter: Optativa

Lengua de impartición: castellano/ gallego.

Detalle de planificación:

El objetivo de este curso es que el alumnado conozca los materiales, estructuras y otros aspectos geológicos de los edificios y/o estructuras urbanas que les rodean. Se pretende que los doctorandos y las doctorandas conozcan e identifiquen los principales tipos litológicos usados en la construcción urbana en Galicia, así como otros elementos (fósiles, bandeados, mineralizaciones, estructuras) que, más allá de su valor científico, proporcionan un valor estético a revestimientos, muros, pavimentos y fachadas.

El curso será impartido por el grupo CULXEO del Instituto Universitario Xeolóxico de la Universidad de Coruña, que tiene experiencia en la docencia e investigación de esta temática pudiéndose impartir en régimen semipresencial y virtual. En la medida de lo posible se podrán realizar salidas al entorno urbano para visitar puntos de interés.

El curso será abierto a todo alumno del doctorado, independientemente de la Universidad donde se matricule.

Resultados de aprendizaje:

Identificar aquellos elementos arquitectónicos con relevancia geológica desde cualquier criterio propio de esta ciencia.

Competencias relacionadas:

Este curso trabaja las competencias básicas del programa CB1, CB4 y CB5, las capacidades CA1, CA2 y CA5, las competencias generales CG1, las competencias específicas CE2 y la competencia transversal CT1 y CT2.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Se establece por el equipo docente en coordinación con la CAPD. Se contempla una evaluación de las competencias anteriormente citadas por medio de metodologías de evaluación ajustadas al modelo de docencia semipresencial ( Kahoot, Socrative,...) fijándose criterios de evaluación específicos.

La CAPD expedirá un certificado de asistencia, que será incluido por el alumno o la alumna en su documento de actividades

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Se concibe la docencia en modelo semipresencial, mediante plataforma Moodle (actividades formativas on line) y Google Docs. Este diseño facilita la asistencia del alumnado que se encuentra realizando estancias de investigación.

#### ACTIVIDAD: COLONIZADORES DE MONUMENTOS GRANÍTICOS

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	10
---------------------	-------------	----

#### DESCRIPCIÓN

Carácter: Optativa

Lengua de impartición: castellano/ gallego.

Detalle y planificación:

El objetivo principal es el de adquirir los conocimientos que permitan al alumnado diferenciar los grandes grupos de colonizadores (líquenes, briófitos y plantas vasculares) en los monumentos que conforman el grueso del patrimonio cultural gallego.

Dentro de estos grupos haremos hincapié en las características de los líquenes ya que es el grupo más abundante y frecuente. Se mostrarán ejemplos de monumentos estudiados.

El curso será impartido en la UVigo.

Resultados de aprendizaje:

Aprender a distinguir los organismos colonizadores en monumentos, su diferenciación es importante para conocer sus posibles acciones de alteración sobre el Patrimonio.

Competencias relacionadas:

Este curso trabaja las competencias básicas del programa CB1, CB2, CB4, las capacidades CA1, CA4 y CA5, las competencias generales CG1, las competencias específicas CE2 y la competencia transversal CT3.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Estableceremos unos criterios de evaluación de las competencias implicadas ajustados al modelo de docencia presencial.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No se contemplan.

#### ACTIVIDAD: BÚSQUEDA, SELECCIÓN Y GESTIÓN DE BASES DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA

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

#### DESCRIPCIÓN

Carácter: Obligatoria

Lengua de impartición: castellano/ gallego.

Detalle y planificación:

El objetivo de este curso es que el alumnado adquiera las habilidades necesarias para una adecuada gestión de los recursos bibliográficos: procesos de búsqueda, organización, evaluación y uso de la información académica y científica. Se pretende que los doctorandos y las doctorandas dominen los

procedimientos para referenciar la bibliografía en su ámbito particular y que adquieran la capacidad crítica a la hora de evaluar el rigor de las fuentes, con el objetivo de incorporar la información más pertinente y fiable a su trabajo de investigación.

El curso será impartido por la *Sección de deporte á aprendizaxe e á investigación* de la Biblioteca de la Universidad de Vigo, que tiene experiencia en la oferta de cursos de esta temática adaptadas al nivel formativo de Doctorado, impartándose en régimen semipresencial y virtual. El resultado de la impartición de este curso en años anteriores del PD UVIGO y del PD UVIGO-USC ha sido muy positivo. Se velará para que todo el alumnado del programa, independientemente de la Universidad donde se matricule, tenga acceso a dicho curso.

En la USC y la UDC, el personal de la biblioteca también tiene capacidad y experiencia en cursos de este tipo por lo que se planteará llevar a cabo una acción colaborativa las tres Universidades de manera que cada una de ellas pueda ofertar el curso a su respectivo alumnado.

Resultados de aprendizaje:

Gestionar adecuadamente los recursos bibliográficos en lo que a procesos de búsqueda, organización, evaluación, uso y referencia de la información académica y científica se refiere.

Competencias relacionadas:

Este curso trabaja las competencias básicas del programa CB1, CB2, CB4, las capacidades CA1, CA4 y CA5, las competencias generales CG1, las competencias específicas CE2 y la competencia transversal CT4.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Se establece por el equipo docente en coordinación con la CAPD. Se contempla una evaluación de las competencias anteriormente citadas por medio de metodologías de evaluación ajustadas al modelo de docencia semipresencial, fijándose criterios de evaluación específicos. Esta información se recoge en la guía de la materia, que puede consultarse en el propio espacio Moodle de la asignatura

[http://cursos.faitic.uvigo.es/moodle2\\_1516/course/view.php?id=354](http://cursos.faitic.uvigo.es/moodle2_1516/course/view.php?id=354)

La CAPD expedirá un certificado de asistencia, que será incluido por el alumno o la alumna en su documento de actividades.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Se concibe la docencia en modelo semipresencial, mediante plataforma Moodle (actividades formativas on line) y Adobe connect (sesiones formativas presenciales remotas). Este diseño facilita la asistencia del alumnado que se encuentra realizando estancias de investigación.

### ACTIVIDAD: HERRAMIENTAS Y CLAVES PARA LA COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

#### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

#### Nº DE HORAS

25

#### DESCRIPCIÓN

Carácter: Obligatoria

Lengua de impartición: castellano/gallego.

Detalle y planificación:

El objetivo de este curso es que el alumnado sea capaz de estructurar convenientemente un trabajo de investigación escrito y comunicar y difundir de forma adecuada los resultados de su investigación en el formato habitual de revista científica con revisores en pares.

Se plantea impartir este curso en cada una de las tres universidades participantes.

Resultados de aprendizaje:

Los resultados de aprendizaje son:

- 1) saber aplicar los diversos sistemas de presentación de la información científica;
- 2) saber redactar, exponer y criticar adecuadamente, de manera objetiva y con rigor, la investigación científica;
- 3) conocer las herramientas de transmisión y divulgación científica.

Competencias relacionadas:

El curso trabaja la competencia básica del PD CB5 (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) y la transversal CT2 (Capacidad de redacción y exposición de textos científicos).

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Será establecido por el equipo docente en coordinación con la CAPD. Se contempla una evaluación de las competencias anteriormente citadas por medio de metodologías de evaluación ajustadas al modelo de docencia semipresencial, estableciéndose criterios de evaluación específicos. La CAPD expedirá un certificado de asistencia, que será incluido por el alumno o la alumna en su documento de actividades.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Se concibe la docencia en modelo semipresencial, mediante plataforma Moodle (actividades formativas on line) y Adobe connect (sesiones formativas presenciales remotas). Este diseño facilita la asistencia de alumnado que se encuentra realizando estancias de investigación.

ACTIVIDAD: DEFENSA DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	2
<b>DESCRIPCIÓN</b>		
<p>Carácter: Obligatoria</p> <p>Lengua de impartición: Castellano/gallego/inglés/inglés.</p> <p>Detalle y planificación: Al final de cada curso académico, el alumnado defenderá las actividades realizadas durante el curso y presentará la planificación para el curso siguiente. La defensa se realizará en el tiempo y forma establecidos a través de un reglamento específico aprobado por la Comisión Académica del Programa de Doctorado (CAPD). Se evaluará el Plan de investigación y el documento de actividades junto con los informes que a tal efecto deberán emitir el tutor y el director.</p> <p>Esta actividad se realiza en un período concreto del curso académico, entre junio y julio. Los actos de defensa, que se rigen por el reglamento específico, se realizan por videoconferencia asistiendo a los mismos el alumnado y los miembros de la comisión de evaluación específica. Las tres universidades velarán por realizar estos actos de defensa de manera coordinada en el mismo calendario.</p> <p>Resultados de aprendizaje: Saber defender públicamente un trabajo de investigación y saber mostrar adecuadamente a los medios y público las técnicas audiovisuales de exposición.</p> <p>Competencias relacionadas: Esta actividad trabaja la competencia básica CB5 y CB4, la capacidad CA6, y las transversales CT2 y CT4.</p>		
<b>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL</b>		
<p>El control se rige por el REGLAMENTO DE DEFENSA Y EVALUACIÓN ANUAL DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN DEL DOCTORANDO O DOCTORANDA en donde se recogen los criterios para formar la comisión de seguimiento (asignándose una comisión específica a cada alumno o alumna en particular) y el procedimiento de control de la realización de las defensas por parte de la coordinación (que se lleva a cabo a través del envío a la coordinación de los anexos relativos a la composición de la comisión de seguimiento, a la fecha de la defensa y a la evaluación (favorable o no) del alumnado. Dicho reglamento puede descargarse en</p> <p><a href="http://patrimonio.webs.uvigo.es/gl/tese/defensa-anual-do-plan-de-investigacion">http://patrimonio.webs.uvigo.es/gl/tese/defensa-anual-do-plan-de-investigacion</a></p> <p>Y está disponible para los alumnos en el ESPACIO COMÚN DEL PD (FAITIC).</p> <p>La calificación de la defensa se incorpora en el documento de actividades (secretaría virtual del/a alumno/a).</p>		
<b>4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b>		
<p>La defensa es presencial, acudiendo al centro o mediante herramientas de conexión remota. Se ofrece a la comisión que fije la fecha que mejor le convenga entre junio y julio del curso académico, después de que la CAPD haya aprobado las actividades anuales del alumnado, ya que esta información es necesaria para valorar el grado de consecución del plan de investigación.</p>		
ACTIVIDAD: PRESENTACIÓN DE COMUNICACIONES EN CONGRESOS CIENTÍFICOS INTERNACIONALES		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	24
<b>DESCRIPCIÓN</b>		
<p>Número de horas (duración): Según la duración del congreso, exigiéndose un mínimo de una jornada (un día, 24 horas).</p> <p>Sin embargo, se considera oportuno indicar que en esta actividad se reconocerá un mayor número de horas, ya que deben considerarse las dedicadas a la preparación del trabajo a presentar.</p> <p>Carácter: Obligatoria</p> <p>Lengua de impartición: Lengua oficial del congreso (internacional).</p> <p>Detalle y planificación: El alumnado planificará esta acción de acuerdo con su director/a y tutor/a, según su plan de actividades, y siguiendo la normativa de la Comisión Académica al respecto.</p> <p>Resultados de aprendizaje: Saber defender públicamente el trabajo de investigación; usar correctamente las técnicas de información y comunicación.</p> <p>Competencias relacionadas:</p>		

Esta actividad trabaja la competencia básica CB5, y la transversal CT2.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

La CAPD exigirá al alumno o alumna los certificados por parte del comité organizador del congreso de que el trabajo ha sido presentado en el congreso y publicado en el libro de actas o proceedings, además de un certificado de que el alumno o alumna ha asistido a dicho congreso.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Dentro de las posibilidades de financiación de cada grupo de investigación, se fomentará el desplazamiento del alumnado al lugar donde se realice el congreso. Se pretende, tal como se ha realizado en años anteriores, reservar la mayor parte del presupuesto anual a la oferta de becas para financiar los gastos de desplazamiento a congresos. En los tres años que este PD lleva funcionando (como propio o interuniversitario con la USC) se han destinado como mínimo 3.000 euros para movilidad.

#### ACTIVIDAD: REALIZACIÓN DE ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN

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

#### DESCRIPCIÓN

Número de horas (duración):

Según la duración de la estancia, y dentro de lo dispuesto al respecto por la CAPD. Sin embargo, a efectos de la defensa de tesis con mención europea, la CAPD acreditará estancias de investigación de un mínimo de 3 meses (480 h).

Carácter: Optativa

Lengua de impartición: Lengua del país donde se realice la estancia.

Detalle y planificación:

El alumnado realizará su estancia de acuerdo con su director/a y tutor/a, según su plan docente, y siguiendo la normativa de la CAPD.

Resultados de aprendizaje:

Saber trabajar en equipo de forma coordinada en un contexto internacional y ampliar el conocimiento sobre un tema concreto.

Competencias relacionadas:

Esta actividad refuerza la adquisición de competencias CG2, CA04 y CT3.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Certificación de la estancia, un resumen del trabajo realizado, firmado por el/la responsable en la institución donde se realiza la estancia, con indicación expresa de su relación con el plan de tesis y/o una posible publicación conjunta. El/la alumno/a incorporará dicha certificación a su documento de actividades.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Se facilitarán medios al alumnado para el desplazamiento al lugar donde se realice la estancia, dependiendo de las posibilidades de financiación de los grupos de investigación implicados. Se pretende, tal como se ha realizado en años anteriores, reservar la mayor parte del presupuesto anual a la oferta de becas para movilidad. En los últimos tres años se ha destinado la tercera parte del presupuesto para becas a la financiación de estancias.

Se incentivará que las estancias sean en el extranjero y tengan una duración mínima de tres meses facilitando la obtención de la Mención Europea o Internacional de la Tesis doctoral.

#### ACTIVIDAD: VALOR Y SIGNIFICADO DEL PATRIMONIO CULTURAL

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

#### DESCRIPCIÓN

Número de horas (duración): 4 horas presenciales desde conexión remota.

Dirigido a alumnos y alumnas que procedan de ramas de conocimiento científico y tecnológico, que desarrollen una tesis de investigación aplicada a un bien cultural y que, aunque con fuerte carácter científico, requiera para su desarrollo o interpretación la valoración histórica del bien y el manejo de legislación patrimonial.

Su realización se llevará a criterio del director/a de la tesis doctoral durante el primer año, una vez aprobado el proyecto investigador y su planteamiento metodológico.

Carácter: Optativa

Lengua de impartición: Castellano/gallego

Detalle y planificación:

El curso pretende que el alumnado del perfil descrito adquiera el conocimiento mínimo necesario para realizar la valoración del bien sobre el que investiguen y la legislación de protección que sobre él debe aplicarse.

Resultados de aprendizaje:

Ser capaz de estructurar el protocolo de documentación de un bien cultural como paso previo a realizar su diagnóstico; ser capaz de identificar los componentes del bien que poseen valor patrimonial para ser incluidos en su estudio de diagnóstico como base de conocimiento de partida.

Competencias relacionadas:

Este curso refuerza la adquisición de las competencias CG1 y CE2.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

La asistencia a este curso podrá realizarse en el marco del *Máster en valoración, gestión y protección del Patrimonio Cultural*, mediante la asistencia a sesiones específicas relativas a dos de las materias obligatorias del módulo 1 de este máster. Se cuenta con el permiso de la coordinación de dicho máster.

Si esto no es posible, la planificación docente se definirá por el equipo docente en coordinación con la CAPD. Se contemplará una evaluación de las competencias anteriormente citadas por medio de metodologías de evaluación ajustadas al modelo de docencia semipresencial, fijándose criterios de evaluación específicos. Esta información se recogerá en la guía de la materia, que será accesible en su espacio Moodle. La CAPD expedirá un certificado de asistencia, que será incluido por el alumno o la alumna en su documento de actividades.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

La docencia de este curso se concibe en modalidad semipresencial, mediante plataforma Moodle (actividades formativas on line) y Adobe connect (sesiones formativas presenciales remotas). Este diseño facilita la asistencia de alumnado que se encuentra realizando estancias de investigación.

### ACTIVIDAD: TECNOLOGÍAS Y FORMAS DE ALTERACIÓN DEL BIEN CULTURAL

#### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

#### Nº DE HORAS

4

#### DESCRIPCIÓN

Número de horas (duración): 4 horas presenciales con seguimiento virtual.

Dirigido a alumnos y alumnas que procedan de ramas de conocimiento humanístico, que desarrollen una tesis de investigación aplicada a un bien cultural que, aunque con carácter humanístico, requiera para su desarrollo o interpretación la valoración del estado de conservación y diagnóstico del bien en el que se centra la tesis doctoral.

Su realización se llevará a cabo con el visto bueno del director/a de la tesis doctoral durante el primer año, una vez aprobado el proyecto investigador y su planteamiento metodológico.

Carácter: Optativa

Lengua de impartición: Castellano/gallego

Detalle y planificación:

El curso pretende que los doctorandos y doctorandas del perfil descrito adquieran el conocimiento mínimo necesario para describir con rigor materiales o estructuras, su estado de conservación y diagnóstico.

Resultados de aprendizaje:

Los resultados de aprendizaje son: ser capaz de identificar los diferentes materiales que conforman el patrimonio construido; ser capaz de caracterizarlos en función de su estado de conservación; ser capaz de identificar los elementos del entorno que tienen transcendencia en la conservación del bien y las técnicas idóneas para caracterizarlos; adquirir el conocimiento de las diferentes técnicas de caracterización destructivas y no destructivas.

Competencias relacionadas:

Este curso refuerza la adquisición de las competencias CE2 y CG1.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

La planificación docente se definirá por el equipo docente en coordinación con la CAPD. Se contemplará una evaluación de las competencias anteriormente citadas por medio de metodologías de evaluación ajustadas al modelo de docencia semipresencial, fijándose criterios de evaluación específicos. Esta información se recogerá en la guía de la materia, que será accesible en su espacio Moodle. La CAPD expedirá un certificado de asistencia, que será incluido por el alumno o la alumna en su documento de actividades.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

La docencia de este curso se concibe en modalidad semipresencial, mediante plataforma Moodle (actividades formativas on line) y Adobe connect (sesiones formativas presenciales remotas). Este diseño facilita la asistencia de alumnado que se encuentra realizando estancias de investigación.

### ACTIVIDAD: CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE OBRAS DE ARTE

#### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

#### Nº DE HORAS

4

#### DESCRIPCIÓN

Número de horas (duración): 4 horas presenciales con seguimiento virtual.

Dirigido a alumnos y alumnas que procedan de ramas de conocimiento humanístico, que desarrollen una tesis de investigación aplicada a un bien cultural que, aunque con carácter humanístico, requiera para su desarrollo o interpretación conocimientos sobre las metodologías de restauración y conservación de bienes culturales.

Su realización se llevará a cabo con el visto bueno del director/a de la tesis doctoral durante el primer año, una vez aprobado el proyecto investigador y su planteamiento metodológico.

Carácter: Optativa

Lengua de impartición: Castellano/gallego.

Detalle y planificación:

El curso pretende que los doctorandos y doctorandas del perfil descrito adquieran el conocimiento mínimo necesario para describir con rigor materiales o estructuras de obras de arte, su estado de conservación y diagnóstico.

Resultados de aprendizaje:

Los resultados de aprendizaje son: ser capaz de identificar los materiales de los bienes muebles e inmuebles y las patologías que los afectan.

Competencias relacionadas:

Este curso refuerza la adquisición de las competencias CG1, CA05 y CE2.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

La asistencia a este curso podrá realizarse en el marco del *Máster Universitario en Xestión do Patrimonio Artístico e Arquitectónico, Museos e Mercado da Arte de la USC*, mediante la participación en determinadas sesiones de la materia del mismo nombre. Se cuenta con el permiso de la coordinación de dicho máster.

Si esto no es posible, la planificación docente se definirá por el equipo docente en coordinación con la CAPD. Se contemplará una evaluación de las competencias anteriormente citadas por medio de metodologías de evaluación ajustadas al modelo de docencia semipresencial, fijándose criterios de evaluación específicos. Esta información se recogerá en la guía de la materia, que será accesible en su espacio Moodle. La CAPD expedirá un certificado de asistencia, que será incluido por el alumno o la alumna en su documento de actividades.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

La docencia de este curso se concibe en modalidad semipresencial, mediante plataforma Moodle (actividades formativas on line) y Adobe connect (sesiones formativas presenciales remotas). Este diseño facilita la asistencia de alumnado que se encuentra realizando estancias de investigación.

### 5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

#### 5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

Las competencias, contenidos, metodología docente y criterios de evaluación de las actividades **3. Herramientas clave para la comunicación y difusión de trabajos de investigación**, **7. Valor y significado del patrimonio cultural**, **8. Tecnologías y formas de alteración del bien cultural**, **9. Conservación y restauración de obras de arte** y **10. Procedimientos analíticos básicos en patrimonio**, se aprobarán en forma de guía oficial por la CAPD, que designará un/a coordinador/a de cada una de ellas, el/la cual será responsable de la evaluación de la adquisición de las competencias por el alumnado.

Estas actividades se impartirán de manera on line a través de las plataformas docentes de las Universidades de Vigo, Santiago y A Coruña utilizando entorno Moodle, y de manera sincrónica remota mediante Adobe connect. Moodle y Adobe connect ofrecen la posibilidad de formar en un entorno dinámico y participativo distintas tipologías de alumnado, así como la evaluación automatizada de las competencias adquiridas.

Las guías docentes de las materias son aprobadas por la CAPD en coordinación con los docentes de las diferentes actividades y se publicarán en la página web del programa de doctorado mediante vínculos asociados a cada una de las actividades, de manera que, previamente a la matrícula y previamente a la matrícula en cada una de las actividades (sea obligatoria u optativa), el/la potencial alumno/a sea conocedor/a de las competencias, contenidos, metodologías docentes, resultados de aprendizaje y metodologías de evaluación.

La CAPD revisará anualmente las guías docentes de las actividades formativas.

Así mismo, las guías son accesibles en los entornos docentes específicos para cada materia que se cree en la plataforma FAITIC de la Universidad de Vigo; en el siguiente enlace se puede consultar, a modo de ejemplo, el espacio creado para uno de los cursos, en donde se ofrece información sobre los contenidos, la planificación, el calendario, las metodologías docentes y las actividades de evaluación.

[http://cursos.faitic.uvigo.es/moodle2\\_1516/course/view.php?id=354](http://cursos.faitic.uvigo.es/moodle2_1516/course/view.php?id=354)

Se habilitará acceso a dichos espacios docentes a todo el alumnado del programa, en el caso de cursos obligatorios, y de manera específica al alumnado interesado en las actividades optativas. Las tres universidades velarán por un acceso completo y eficaz del alumnado a las herramientas de docencia.

La actividad **2. Búsqueda, selección y gestión de bases de información científica** será impartida por docentes del Servicio de la Biblioteca de la Universidad de Vigo. Este servicio tiene experiencia en la docencia de cursos on line sobre esta temática, con trayectoria desde hace años en los niveles de Grado y Máster y capacidad y conocimientos para adaptar este tipo de cursos al ámbito de la realización de la tesis doctoral. El planteamiento docente del curso (contenidos, metodología, criterios de evaluación) se planificará conjuntamente entre este servicio y la coordinación del Programa. En la USC y la UDC, el personal de la biblioteca también tiene capacidad y experiencia en cursos de este tipo por lo que se planteará llevar a cabo una acción colaborativa las tres Universidades de manera que cada una de ellas pueda ofertar el curso a su respectivo alumnado.

Para llevar a cabo la actividad **4. Defensa del plan de investigación**, la CAPD potenciará la participación de investigadores/as visitantes de las diferentes áreas de conocimiento en las que se hayan matriculado tesis doctorales, orientada la jornada hacia una actividad de apoyo, crítica y orientación del alumnado. La CAPD regulará el procedimiento a través del cual se llevará a cabo esta defensa, siguiendo los criterios aprobados ya en el seno del PD propio y que se aplicarán en la defensa del curso académico actual.

**Explicación general de la planificación del plan de estudios.**

Las actividades formativas del Programa de Doctorado a través de sus cursos y sesiones serán multidisciplinares y flexibles de forma que quede asegurada la posibilidad de acceso independiente de las circunstancias personales de cada alumno/a.

La CAPD pone a disposición del alumnado un conjunto de actividades formativas (actividades 7, 8, 9 y 10) de carácter optativo que podrán ser cursadas en función de las necesidades o intereses del alumnado y de sus directores/as derivadas de la orientación de su proyecto investigador. Además de estas actividades, la CAPD pretende fomentar la realización de cursos y conferencias sobre temáticas específicas que se deriven del desarrollo de las investigaciones de su profesorado y colaboraciones y que constituyan temas de interés transversal para el alumnado.

Con respecto a las actividades optativas (en concreto la asistencia a los cursos 7, 8, 9 y 10 descritos anteriormente), la CAPD velará porque su asistencia se adecúe en tiempo al desarrollo de la tesis doctoral y las necesidades concretas de formación adicional del alumno/a.

A modo orientativo, se muestra el cronograma recomendable para el período de realización de tesis doctoral a tiempo completo (T.C.) y a tiempo parcial (T.P.). La explicación de dicho cronograma es la siguiente:

En el momento de la admisión y matrícula, el/la alumno/a envía su propuesta de plan de trabajo y la asocia a una de las líneas de investigación del PD; el listado de estas líneas se encuentra en el apartado 6, clasificadas en función del equipo correspondiente.

El desarrollo temporal recomendado de las actividades formativas, para un alumno o alumna a tiempo completo (tres cursos académicos) es el siguiente:

**Primer año:**

En el mes de octubre, se lleva a cabo la jornada de presentación del Programa que incluye un breve curso de **Iniciación a la investigación (actividad 1)**.

Entre los meses de octubre y diciembre, se desarrolla la actividad **2. Búsqueda, selección y gestión de bases de información científica**. Ya en el segundo cuatrimestre, entre los meses de febrero y mayo, el alumnado podrá cursar la actividad obligatoria **3. Herramientas clave para la comunicación y difusión de trabajos de investigación**. Aquellos/as alumnos/as cuya orientación científica lo reclame podrán cursar durante este mismo período las actividades optativas **8. Tecnologías y formas de alteración del bien cultural**, **9. Conservación y restauración de obras de arte** y **10. Procedimientos analíticos básicos en patrimonio**.

Entre los meses de mayo y julio se desarrollará la actividad **4. Defensa del plan de investigación**.

**Segundo año:**

Un alumno o alumna que haya cursado en el primer año las actividades obligatorias 2 y 3, podrá cursar en el primer cuatrimestre del segundo año la actividad la actividad **7. Valor y significado del patrimonio cultural** cuyo calendario de docencia, al estar supeditado al **Máster en Valoración, Gestión y Protección del PC**, debe impartirse en el primer cuatrimestre del curso académico.

Durante el segundo cuatrimestre se potenciará la solicitud ante la CAPD de reconocimientos de comunicaciones en congresos científicos internacionales (actividad 5). Y de nuevo, entre mayo y julio se llevará a cabo la actividad **4. Defensa del Plan de Investigación**, en este caso su segunda edición.

**Tercer año:**

En el segundo cuatrimestre se deberá solicitar el reconocimiento de la autoría de una publicación científica internacional. De nuevo, entre mayo-junio, se llevará a cabo la actividad.

**4. Defensa del Plan de Investigación.**

Dicho calendario es el recomendado por la CAPD, pero hay que decir que existe cierta flexibilidad en la temporalización de las actividades 2 y 3. Dichas actividades se ofertan anualmente, por lo que el alumnado a tiempo completo puede realizarlas el primer o segundo año, en el caso de que surja algún impedimento para realizarlas el primer año. La actividad 4 (defensa anual del plan de investigación) debe realizarse anualmente, ya que así viene indicado en los reglamentos de estudios de posgrado de las tres universidades, que se ajustan al D 99/2011. La realización de la actividad 5 (asistencia a congreso) está supeditada a la planificación de la actividad investigadora del alumno/a y de su director/a.

El alumnado a tiempo parcial realizará las actividades ajustadas a su calendario ampliado a cinco años. Dado que las actividades obligatorias 2 y 3 se convocan anualmente, estos/as alumnos/as podrán matricularse en ellas cuando lo deseen, si bien, es aconsejable que las cursen en los primeros años de desarrollo de su tesis doctoral; por otra parte, al tratarse de actividades impartidas en modo online presencial a través de herramientas de conexión remota, no se prevé incompatibilidad con las circunstancias que justifiquen la dedicación a tiempo parcial. Si surgiera alguna dificultad, la CAPD velará por que dicho alumnado pueda realizar dichas actividades sin ninguna incidencia.

Para este mismo alumnado, la defensa anual del plan de investigación se realizará del mismo modo que se prevé para el alumnado a tiempo completo. Tal como está definido este procedimiento (creación de una comisión de seguimiento específica para cada alumno/a y período de defensa ampliado a un mes), no se prevén impedimentos que lo hagan incompatible con las circunstancias que justifican la dedicación a tiempo parcial.

Año	Tiempo	Mes desde matrícula	Actividades/hitos	Actividades formativas con calendario fijo	Actividades formativas sin calendario
PRIMER AÑO	1-3 mes	Octubre Diciembre	Admisión y matrícula Asignación de tutor/a/ Apertura del Documento de actividades del doctorando Compromiso de supervisión Asignación de director/a tesis	ACTIVIDAD 1 ACTIVIDAD 2 ACTIVIDAD 8 ACTIVIDAD 9 Certificación de actividades	5.ASISTENCIA A CONGRESOS 6.ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN

	6 meses- 10 meses	Máximo Abril	Plan de investigación INICIO ACTIVIDADES OPTATIVAS	ACTIVIDAD 3 ACTIVIDAD 7 ACTIVIDAD 8 ACTIVIDAD 9	
		Máximo Julio	Defensa anual del Plan	Certificación de actividades ACTIVIDAD 4	
	12 meses	Julio- octubre	Renovación matrícula	Comprobación de requisitos de lectura	
SEGUNDO AÑO		Octubre- septiembre	Defensa anual 2º año	ACTIVIDAD 4. Certificación de actividades Comprobación de requisitos de lectura	
TERCER AÑO		Octubre- septiembre	Defensa anual 3º año DEFENSA TESIS DOCTORAL (T.C.)	ACTIVIDAD 4. Certificación de actividades Comprobación de requisitos de lectura	
CUARTO AÑO (TP)		Octubre- septiembre	Defensa anual 4º año	ACTIVIDAD 4. Certificación de actividades Comprobación de requisitos de lectura	5.ASISTENCIA A CONGRESOS 6.ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN
QUINTO AÑO		Octubre- septiembre	Defensa anual 5º año DEFENSA TESIS DOCTORAL (T.P.)	ACTIVIDAD 4. Certificación de actividades Comprobación de requisitos de lectura	

## 5.1. Supervisión de tesis

### Profesorado del Programa de Doctorado

Todo el profesorado del Programa de Doctorado deberá estar en posesión del título de doctor/a, sin perjuicio de la posible colaboración en determinadas actividades específicas de otras personas o profesionales en virtud de su relevante cualificación científica o profesional en el correspondiente ámbito de conocimiento.

Será factible incorporar al programa personal docente o investigador ajeno a la propia universidad. En tal caso, la CAPD acreditará esta condición y garantizará los recursos necesarios para estas incorporaciones debiendo comunicarlo a la universidad.

### Tutores/as del Programa de Doctorado

La admisión definitiva de un doctorando o doctoranda en un Programa de Doctorado lleva la asignación de un/a Tutor o Tutora, designado/a por la Comisión Académica del Programa de Doctorado correspondiente. Se tratará de profesorado asignado al programa con vinculación permanente con la universidad y/o entidad colaboradora en el Programa de Doctorado.

Con carácter general, el tutor o tutora tendrá como funciones: (i) velar por la interacción del doctorando/a con la CAPD y, conjuntamente, con el/la directora/a de la tesis; (ii) velar por la adecuación a las líneas del Programa de la formación y la actividad investigadora del doctorando o doctoranda y (iii) orientarlo en las actividades docentes y de investigación del programa.

La CAPD, oído al alumno o alumna, podrá modificar el nombramiento de su tutor o tutora en cualquier momento del período de realización del doctorado, siempre que concurran razones justificadas.

En la USC, la labor de tutorización está siendo reconocida como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado, tal como aparece reflejado en el apartado 6.2.

### Directores/as de la tesis de doctorado

En el plazo máximo de tres meses desde su matriculación, la CAPD asignará a cada doctorando/a un director o directora de tesis. La directora o director adquiere la máxima responsabilidad en lo que se refiere a 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 o la doctoranda.

Podrá ser director/a de tesis cualquier doctor o doctora, español o española, extranjero o extranjera, con acreditada experiencia investigadora, con independencia de la universidad, centro o institución en que preste sus servicios. A efectos de esta normativa, por acreditada experiencia investigadora se entiende el cumplimiento de alguno de los siguientes requisitos:

- Tener reconocido por lo menos un sexenio de actividad investigadora.
- Ser, en los últimos 6 años, investigador/a principal de un proyecto de investigación financiado mediante convocatoria pública (excluyendo los proyectos de convocatorias propias de la universidad).
- Acreditar la autoría o coautoría, en los últimos seis años, de por lo menos 3 publicaciones en revistas incluidas en el *Journal Citation Reports*. En aquellas áreas en las que por su tradición no sea aplicable este criterio se sustituirá por un requisito comparable según lo establecido por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) en estos campos científicos.
- Acreditar la autoría o coautoría de una patente en explotación.
- Haber dirigido una tesis de doctorado en los últimos cinco años con la cualificación de Sobresaliente Cum Laude o Apto Cum Laude que diese lugar, por lo menos, a una publicación en revistas indexadas en el ISI-JCR o alguna contribución relevante en su campo científico según los criterios de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI).

En el caso de que un profesor o profesora del programa cumpla los requisitos para ser director/a y tutor/a asumirá las dos funciones, de ser el caso.

En el caso que el director/a no tenga vinculación permanente con la universidad o entidad colaboradora del programa o no pertenezca al cuadro de profesorado del programa, la CAPD asignará un tutor o tutora 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/a, podrá modificar el nombramiento del director o directora de Tesis del período de realización de la misma, siempre que concurran razones justificadas.

En la USC, el número máximo de directores que podrá asignar la CAPD sin ser necesaria la autorización de la escuela de doctorado es de 2.

La tesis podrá ser codirigida cuando concurran razones de índole académico o cuando la interdisciplinariedad temática o los programas desarrollados en colaboración nacional o internacional así lo justifiquen. En todo caso la codirección deberá ser previamente autorizada por la CAPD. Dicha autorización

ción podrá ser revocada con posterioridad si a juicio de la CAPD la codirección no beneficia el desarrollo de la tesis. Los/as codirectores/as de la tesis deberán cumplir los mismos requisitos que los establecidos para los directores y directoras en el presente reglamento.

En las Universidades de Vigo, de Santiago y de A Coruña, la labor de dirección de tesis será reconocida como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado, tal como se indica en el apartado 6. RECURSOS HUMANOS. Además de este reconocimiento a la labor de dirección de tesis, algunos de los grupos de investigación que se integran en este doctorado tienen vocación de reconocimiento como grupos de referencia competitiva por parte de la Comunidad Autónoma (ver apartado *Recursos Humanos*), lo que ya les obliga a fomentar la dirección de tesis. Tal como se constata en la relación de méritos que se adjunta, disponen de fondos de investigación con los que se contratan a investigadores/as durante su periodo de realización de la tesis.

Por otra parte, la CAPD fomentará y participará activamente en la búsqueda de co-directores/as de tesis, o profesionales expertos/as internacionales para los tribunales de tesis, en caso de ser requeridos por los directores/as o tutores/as de tesis. La nítida multiplicidad disciplinar de los participantes en el CAPD favorecerá la co-participación de varios/as directores/as (dos como máximo en la UDC), por ejemplo, de disciplinas humanísticas y tecnológicas. Además, asesorará y orientará a los directores/as noveles emitiendo recomendaciones tras la evaluación anual del Plan de Investigación. El hecho de que el reglamento de defensa anual del plan de investigación obligue a la participación de un doctor o doctora externo a las universidades participantes asegura 1) la participación de investigadoras e investigadores de fuera del sistema universitario gallego, dándole visibilidad al PD en el ámbito nacional. Al fomentar la participación de investigadoras e investigadores extranjeros/as (dadas las colaboraciones del profesorado, esta participación se prevé que sea natural), la visibilidad del PD en el ámbito extranjero se verá incrementada.

La CAPD informará al alumnado y al equipo de dirección de tesis de la existencia de la guía de buenas prácticas a través de la página web de programa:

<http://patrimonio.webs.uvigo.es/gl/informacion/normativa-e-formularios> y de las webs de las correspondientes Universidades, como la UVIGO:

[http://www.uvigo.gal/opencms/export/sites/uvigo/uvigo\\_gl/DOCUMENTOS/centros/eido/norm\\_insti/guia\\_boaspracticas.pdf](http://www.uvigo.gal/opencms/export/sites/uvigo/uvigo_gl/DOCUMENTOS/centros/eido/norm_insti/guia_boaspracticas.pdf)

La USC:

[http://www.usc.es/export9/sites/webinstitucional/gl/centros/cptf/edi/descargas\\_EDI/Cxdigo\\_buenas\\_prxcticas\\_EDI\\_subido\\_web\\_cast.pdf](http://www.usc.es/export9/sites/webinstitucional/gl/centros/cptf/edi/descargas_EDI/Cxdigo_buenas_prxcticas_EDI_subido_web_cast.pdf) (El documento de código de buenas prácticas de la USC actualmente no está en vigor, la USC está trabajando en un nuevo reglamento en el CIEDUS, que aún no se ha aprobado)

Y la UDC:

[https://www.udc.es/export/sites/udc/eid/\\_galeria\\_down/normativa/Guia\\_Boas\\_Practicas\\_EIDUDC.pdf\\_2063069294.pdf](https://www.udc.es/export/sites/udc/eid/_galeria_down/normativa/Guia_Boas_Practicas_EIDUDC.pdf_2063069294.pdf)

Igualmente la CAPD velará para que directores/as y alumnado conozcan los requisitos y procedimientos para asignación de tutores/as, las labores de dirección en coordinación con el calendario de actividades obligatorias que se fijan en la legislación pertinente y las recomendaciones para el desarrollo de la tesis, en cuanto a la responsabilidad en la formación investigadora del/a director/a, la necesidad de reuniones de seguimiento, la protección y publicación de resultados, las acciones de movilidad e internacionalización y la calidad de la tesis doctoral.

En los casos de tesis en cotutela o doctorado industrial se podrá con una persona directora adicional al límite máximo establecido, siempre que pertenezca a la otra universidad (cotutela) o a la empresa/institución (doctorado industrial).

## 5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

El seguimiento del alumnado lo realizará la CAPD que, a efectos administrativos, se coordinará con los entes con competencias en doctorado de la Universidad de Vigo (Escuela Internacional de Doctorado, EIDO), de la Universidad de Santiago (Escuela de Doctorado Internacional de Ciencias y Tecnología) y de la UDC (Escuela Internacional de Doctorado), según sea la universidad en la que el alumno o alumna se haya matriculado.

Las instituciones anteriormente citadas pondrán a disposición de la coordinación del programa, del alumnado, del profesorado al que se le asigna la dirección de tesis doctorales y del profesorado con competencias en tutorización una plataforma de gestión adecuada, a través de la cual se realiza todo el seguimiento del alumnado.

### Documento de Actividades del/la doctorando/a

Una vez matriculado en el Programa, se materializará para cada doctorando/a en la Secretaría Virtual de la Universidad en la que se ha matriculado, Vigo, Santiago o A Coruña, el documento de actividades personalizado a efectos del registro individualizado. En él se inscribirán todas las actividades de interés para el desarrollo de cada alumno/a según lo que establezca la unidad responsable de los estudios de doctorado de cada universidad y será evaluado anualmente por la Comisión Académica del Programa de Doctorado.

Dicho documento deberá ajustarse al formato establecido, se registrará en la aplicación informática y deberá quedar constancia documental que acredite la realización de las actividades realizadas por el doctorando.

El doctorando o doctoranda tendrán acceso al Documento de Actividades para anotar y actualizar las actividades que realice en el contexto del programa. Sus registros serán validados por el órgano académico correspondiente tras la valoración del tutor o tutora y el director o la directora, previa comprobación por parte de la administración de la autenticidad/veracidad de los méritos alegados, de ser el caso.

Al Documento de Actividades de Doctorando tendrán acceso, para las funciones que correspondan en cada caso, el doctorando o la doctoranda, su tutor/a, su director/a de tesis, la CAPD, la unidad responsable de los estudios de doctorado de cada Universidad (EIDO en UVIGO, ED-CyT en USC, EID en UDC) y el personal de administración responsable.

### Plan de Investigación

Antes de seis meses a contar desde la fecha de la matrícula el doctorando o doctoranda elaborará un Plan de Investigación que incluirá la metodología que empleará y los objetivos que se han de alcanzar, así como los medios y la planificación temporal para alcanzarlos (ver cronograma en el apartado 5. Explicación del plan de estudios). El plan deberá ser presentado y avalado con el informe del/a director/a y del/a tutor/a y deberá ser aprobado por la CAPD. Este plan se podrá mejorar y detallar en el proceso de evaluación anual contando con el aval del tutor o de la tutora y de la directora o del director.

Anualmente la CAPD evaluará el Plan de investigación y el Documento de Actividades (a través de la actividad formativa DEFENSA ANUAL DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN) a partir de la valoración previa (emitida en forma de informe) que a tal efecto emitirán el profesorado que actúa como tutor o tutora y como directora o director de la tesis.

La evaluación positiva será requisito indispensable para continuar en el Programa. En el caso de evaluación negativa, que será debidamente motivada, el doctorando o doctoranda deberán ser de nuevo evaluado/a en el plazo de seis meses, para lo que elaborará un nuevo Plan de Investigación. En el supuesto de producirse una nueva evaluación negativa, el doctorando o doctoranda causarán baja definitiva en el Programa.

### Compromiso de supervisión

Las funciones de supervisión, tutela y seguimiento del alumnado de doctorado se reflejarán en un Compromiso de supervisión. Dicho compromiso será firmado por una representación específica designada por la universidad, el tutor o tutora y el doctorando o la doctoranda en un plazo máximo de un mes a contar desde la fecha de matrícula, incorporándose la firma del/a director/a en el momento de su designación. Este Compromiso de supervisión se incorporará al Documento de Actividades del doctorando o doctoranda en el momento de su firma por todos los implicados

En el Compromiso de supervisión se especificará la relación académica entre el doctorando o doctoranda y la Universidad, sus derechos y deberes, incluyendo los posibles derechos de propiedad intelectual y/o industrial derivados de la investigación, así como la aceptación del procedimiento de resolución de conflictos y la duración del mismo. Se incluirán también los deberes del tutor/a del doctorando o doctoranda y de su director/a de tesis.

En el compromiso de supervisión deberán figurar las condiciones en las que se publicará la tesis de doctorado.

La CAPD aprobará la lista de asignación de tutores/as y directores/as de tesis doctoral en plazo según la normativa vigente, que será publicada en la web del título.

En cuanto al tutor o tutora, éste será un profesor o profesora del programa de doctorado; si el alumno/a tiene ya clara la dirección de su trabajo a través de dos codirectores y al menos uno de ellos cumple los requisitos para ser tutor/a, la CAPD elegirá el tutor/a entre los directores o directoras. En caso contrario la CAPD nombrará al tutor/a entre los profesores/as del programa que cumplan las condiciones para ejercer dicha labor. En cualquier caso, la CAPD podrá reconsiderar la asignación de tutor/a a petición del estudiante de doctorado o del propio tutor/a.

Con respecto a la asignación de la persona directora de la tesis, pueden darse varios casos:

1. Que sea el alumnado, a través de un contacto previamente establecido y de mutuo acuerdo, proponga un/a director/a entre el profesorado del programa. La CAPD ratificará, si procede, esa asignación.
2. Que el alumnado tenga clara la línea de investigación que quiere desarrollar. En este caso, la CAPD pondrá a su disposición una base de datos con las líneas de investigación de cada grupo de investigación. Dentro de cada línea de investigación, el/la estudiante podrá consultar los datos de los/as investigadores/as que trabajan en la misma, así como la temática concreta de investigación a través de palabras clave. Así el/la estudiante podrá reunirse con el/la o los/las investigadores/as y elegir director/a o directores/as después de un acuerdo. La CAPD ratificará, si procede, esa asignación.
3. Una vez que el estudiante sea admitido en el Programa de Doctorado, y según su *Curriculum vitae* y la temática investigadora elegida, la CAPD buscará al director/a o directores/as más adecuados con quienes se pondrá en contacto enviándole el CV del estudiante. Después de su estudio, el investigador o investigadora podrá admitir o no al estudiante como doctorando/a comunicándose a la CAPD quien ratificará, si procede, esa asignación.

En cualquier caso, la CAPD podrá reconsiderar la asignación de director o directora a petición del estudiante de doctorado o del propio director/a.

### Defensa del plan de investigación

Anualmente la CAPD revisará y actualizará el Documento de Actividades del doctorando/a; para ello, requerirá al alumnado los certificados de aquellas actividades que hubiera realizado a lo largo del curso académico. La Comisión valorará dichas actividades y las reconocerá o no como actividades formativas del Programa de Doctorado.

Anualmente, cada alumno/a deberá realizar la defensa del grado de consecución y desviaciones de su Plan de Investigación, a través de la Defensa Anual del Plan de Investigación (actividad formativa 4). El procedimiento de realización y control de esta defensa se rige por un reglamento. El PD actual (interuniversitario con la USC) ya posee un procedimiento aprobado por la CAPD, el REGLAMENTO DE DEFENSA Y EVALUACIÓN ANUAL DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN DEL DOCTORANDO O DOCTORANDA en donde

se recogen los criterios para formar la comisión de seguimiento (asignándose una comisión específica a cada alumno o alumna en particular) y el procedimiento de control de la realización de las defensas por parte de la coordinación (que se lleva a cabo a través del envío a la coordinación de los anexos relativos a la composición de la comisión de seguimiento, a la fecha de la defensa y a la evaluación (favorable o no) del alumnado. Dicho reglamento puede descargarse en:

<https://www.uvigo.gal/cursos/proteccion-do-patrimonio-cultural/organizacion-do-programa/seguimiento-do-doutorando/>

Y está disponible para los alumnos en el ESPACIO COMÚN DEL PD (FAITIC):

[http://cursos.faitic.uvigo.es/moodle2\\_1516/course/view.php?id=200http://cursos.faitic.uvigo.es/moodle2\\_1516/course/view.php?id=200](http://cursos.faitic.uvigo.es/moodle2_1516/course/view.php?id=200http://cursos.faitic.uvigo.es/moodle2_1516/course/view.php?id=200)

Las defensas anuales de los planes de investigación de los cursos 2015-2016 y 2016-2017 ya se han desarrollado siguiendo este reglamento. Según él, se crea una comisión de seguimiento específica para cada alumna o alumno, que está compuesta por su director/a o directores/as y por dos doctores/as que desarrollen su investigación en un campo similar o afín al del alumno o alumna; uno/a de ellos/as necesariamente deberá ser un doctor o doctora no perteneciente al cuerpo de profesorado del PD, fomentando que pertenezca a una Universidad o centro de investigación extranjero. Ante dicha comisión, el doctorando o doctoranda defiende el grado de consecución de su Plan de Investigación durante ese cada académico. Tras la defensa, la comisión de seguimiento emite un informe favorable o desfavorable y la CAPD refrenda dicho informe.

El REGLAMENTO DE DEFENSA Y EVALUACIÓN ANUAL DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN DEL DOCTORANDO O DOCTORANDA aprobado por la CAPD será aplicable a todo el alumnado matriculado en el Programa, sea cual sea la Universidad donde haya formalizado la matrícula.

Para facilitar la consecución de actividades de la movilidad del alumnado, la coordinación gestionará el presupuesto anual con el objeto de convocar becas de movilidad propias, especialmente para financiar la participación en congresos (especialmente internacionales, ya que es una actividad formativa obligatoria) y los gastos de desplazamiento para realizar estancias de investigación, siguiendo los procedimientos de convocatoria y concesión establecidos por las escuelas de doctorado de las Universidades de Vigo, Santiago y A Coruña. En los cursos 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018, la CAPD destinó 6000, 4500 y 3000 euros respectivamente para becas de movilidad.

Por otra parte, los grupos de investigación implicados en el Programa de doctorado se comprometen a financiar, dentro de lo posible dependiendo de la concesión de proyectos de investigación, dichas ayudas de movilidad. Se mantendrá permanentemente informado al alumnado de las ayudas

de movilidad de convocatorias públicas periódicas, a través de la página web del Programa, como son las ayudas para viajes y estancias de la Universidad de Vigo, de la Universidad de Santiago, de la Universidad de A Coruña, de la Comunidad Autónoma y las ayudas de investigación en el extranjero del gobierno central. Se fomentará en lo posible que las estancias cumplan los requisitos exigidos para la obtención de títulos de doctor con mención europea o internacional.

#### Resolución de conflictos

Las dudas o controversias que surjan en relación con los agentes implicados en el desarrollo del programa de doctorado serán llevadas por los/as interesados/as en primer término ante la CAPD.

En caso de que las controversias concluyan en un conflicto, se trasladarán a la Comisión de Doctorado de la Universidad correspondiente. Su acuerdo será comunicado a las partes afectadas mediante una resolución del presidente del órgano. Las personas legitimadas podrán presentar recurso de alzada contra esta resolución ante el rector de la universidad o persona en quien delegue.

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

#### UNIVERSIDAD DE VIGO:

El reglamento de estudios de doctorado de la Universidad de Vigo se encuentra en:

[http://www.uvigo.gal/opencms/export/sites/uvigo/uvigo\\_gl/DOCUMENTOS/centros/eido/norm\\_insti/modificacixnRED\\_2016\\_aprobada\\_en\\_Consello\\_de\\_Goberno\\_7-febreiro-2017v.pdf](http://www.uvigo.gal/opencms/export/sites/uvigo/uvigo_gl/DOCUMENTOS/centros/eido/norm_insti/modificacixnRED_2016_aprobada_en_Consello_de_Goberno_7-febreiro-2017v.pdf)

En el enlace siguiente puede accederse al procedimiento y normativa de defensa de la tesis doctoral:

[http://www.uvigo.gal/uvigo\\_gl/centros/vigo/eido/teses/](http://www.uvigo.gal/uvigo_gl/centros/vigo/eido/teses/)

También es de interés la guía de buenas prácticas a la que se accede a través de:

[http://www.uvigo.gal/opencms/export/sites/uvigo/uvigo\\_gl/DOCUMENTOS/centros/eido/norm\\_insti/guia\\_boaspracticass.pdf](http://www.uvigo.gal/opencms/export/sites/uvigo/uvigo_gl/DOCUMENTOS/centros/eido/norm_insti/guia_boaspracticass.pdf)

#### UNIVERSIDAD DE SANTIAGO

En la Universidad de Santiago el reglamento y las normas correspondientes se encuentran en:

<https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/15645>

#### UNIVERSIDAD DE A CORUÑA:

En la Universidad de A Coruña, el reglamento y las normas correspondientes se encuentran en el link:

[https://www.udc.es/export/sites/udc/eid/\\_galeria\\_down/normativa/Regulamento\\_Doutoramento\\_CG\\_26\\_01\\_17Anuncio\\_galego.pdf\\_2063069239.pdf](https://www.udc.es/export/sites/udc/eid/_galeria_down/normativa/Regulamento_Doutoramento_CG_26_01_17Anuncio_galego.pdf_2063069239.pdf)

Además, se encuentran una serie de recomendaciones y una guía de pasos a seguir, así como la documentación necesaria, respecto al procedimiento de defensa de la tesis doctoral en:

[https://www.udc.es/export/sites/udc/eid/\\_galeria\\_down/tesis/Recomendacions\\_acto\\_defensa\\_tese\\_gal.pdf\\_2063069239.pdf](https://www.udc.es/export/sites/udc/eid/_galeria_down/tesis/Recomendacions_acto_defensa_tese_gal.pdf_2063069239.pdf)

[https://www.udc.es/export/sites/udc/eid/\\_galeria\\_down/tesis/Recomendacions\\_presentacion\\_tese\\_UDC\\_02\\_2019\\_cast.pdf\\_2063069239.pdf](https://www.udc.es/export/sites/udc/eid/_galeria_down/tesis/Recomendacions_presentacion_tese_UDC_02_2019_cast.pdf_2063069239.pdf)

En la página web actual del programa, la información referente a la normativa y procedimiento de defensa de tesis doctoral aparece publicado en:

<http://patrimonio.webs.uvigo.es/gl/tese/defensa-da-tese>

Por otra parte, en el **ESPACIO COMÚN DEL PD EN PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL**, accesible a través de la plataforma FAITC de la Universidad de Vigo, está disponible un calendario gráfico de plazos para la defensa y también todos los formularios necesarios para solicitarla.

En el ámbito del programa, y cumpliendo con las normativas de las Universidades de Vigo, de Santiago y de A Coruña, para que el alumno o alumna pueda defender la tesis doctoral en el Programa de Doctorado deberá contar con la autorización de la CAPD, que verificará el cumplimiento de los siguientes requisitos aprobados en el reglamento:

1. Tener aprobado el Plan de Investigación.
2. Disponer de evaluación positiva anual del Plan de Investigación.
3. Tener el visto bueno del director o de la directora y del tutor o la tutora.
4. Verificación del cumplimiento de las actividades formativas obligatorias 1 a 5.
5. En el caso de tesis doctorales de carácter científico o tecnológico, se requerirá que el/la alumno/a con el/la director/a haya publicado previamente a la defensa al menos un artículo científico sobre los resultados de la tesis, en revistas incluidas en el *Journals Citation Report Science Edition*. En el caso de tesis doctorales del ámbito humanístico, se exigirá la publicación de un artículo en revistas incluidas en los índices de calidad específicos, como el SSCI (*Social Sciences Citation Index*), el AHCI (*Arts and Humanities Citation Index*), Latindex (*Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*) o con otros índices de calidad, como estar recogido en bases de datos como Scopus, RESH (*Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanidades*), ISOC (*Base de Datos Ciencias Sociales y Humanidades CSIC*), Rebiun (*Catálogo Colectivo de la Red de Bibliotecas Universitarias Españolas*), DICE (Difusión y Calidad Editorial de las Revistas Españolas de Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas) o Dialnet. Atendiendo a las singularidades de este campo, pueden considerarse también artículos publicados en revistas no indexadas o sin índice de calidad relativa, atendiendo al reconocimiento específico de la revista en su área, y al rigor y objetividad del proceso de selección de artículos. También se considerará la publicación de libros o capítulos de libros, o la publicación de actas de congresos que reúnan indicios de calidad suficientes.

En cualquier caso, el requisito relativo a las publicaciones deberá asegurar que los resultados de la Tesis Doctoral son originales y de calidad necesaria.

Se fomentará la realización de tesis con mención internacional, y la CAPD velará para que los doctores y doctoras extranjeros que, según el procedimiento que regula esta modalidad de tesis, realizan la evaluación externa de los trabajos o forman parte del tribunal, sean investigadores/as afines a la temática de la tesis doctoral a defender.

Se fomentará la realización de tesis doctorales por compendio de artículos, siguiendo la normativa establecida al respecto por la Universidad de Vigo, por la Universidad de Santiago y por la Universidad de A Coruña, especialmente en el Art. 41 del reglamento de doctorado de las tres Universidades:

[reglamento doctorado UVIGO](#)

[reglamento doctorado USC](#)

[reglamento doctorado UDC](#)

## 6. RECURSOS HUMANOS

### 6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

#### Líneas de investigación:

NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
1	CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES Y ENTORNO, DIAGNÓSTICO E INTERVENCIÓN DIRECTA
2	GEOTECNOLOGÍAS APLICADAS AL PATRIMONIO
3	PATRIMONIO CULTURAL: TERRITORIO, IDENTIDAD Y MEMORIA

#### Equipos de investigación:

Ver documento SICedu en anexos. Apartado 6.1.

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

##### Información de cada equipo de investigación

El Programa de doctorado cuenta con tres equipos de investigación, cada uno con una orientación específica y afinidad entre el profesorado característica. En los tres equipos se cumplen los requisitos mínimos fijados por las normativas de la Universidad de Vigo, de la Universidad de Santiago y de la Universidad de A Coruña en cuanto a proyectos de investigación activos, relación de participantes/sxenios de investigación, calidad de las publicaciones aportadas y número de tesis dirigidas. Todo el personal que integra el cuerpo de profesorado posee el título de doctor/a.

Es necesario resaltar que algunos de los miembros del programa están adscritos a grupos de investigación reconocidos con la mención de grupo de referencia competitiva por la Xunta de Galicia:

- Dra. Teresa Rivas, el Dr. Santiago Pozo y la Dra. Julia Armesto están adscritos al Grupo CI5 de la Universidad de Vigo, grupo de referencia competitiva desde 2011 (CN 2011/025)
- Dra. Benita Silva, Dra. Beatriz Prieto, Dra. Patricia Sanmartín, están adscritas al Grupo de estudios medioambientales aplicados al patrimonio, GEMAP-USC (GI- 1243), reconocido como grupo de referencia competitiva en la convocatoria 2014.
- Dra. M<sup>a</sup> Eugenia López de Silanes y Dra. Graciela Paz Bermúdez están adscritas al Grupo FA3 de la Universidad de Vigo, reconocido por la Xunta de Galicia como grupo de referencia competitiva desde la convocatoria de 2006.
- Los miembros del Equipo N<sup>o</sup> 2 (Geotecnologías aplicadas al patrimonio) forman parte del grupo de investigación TF1 de la Universidad de Vigo, el cual cuenta con la mención de grupo de referencia competitiva por la Consellería de Educación de la Xunta de Galicia (CN2012/269)
- El Dr. Monteroso y otros miembros del equipo n<sup>o</sup> 3 pertenecen al grupo Iacobus (GI- 1907), de la Universidad de Santiago de Compostela, reconocido como grupo de referencia competitiva en 2013 (GRC-036-2013).
- La Dra. Aurora Grandal, el Dr. Jorge Sanjurjo, el Dr. Vidal Romani, el Dr. Victor Barrientos y el Dr. Juan Luis Montero forman el grupo de investigación Grupo Interdisciplinar en Patrimonio Cultural y Geológico, que ha sido reconocido como Grupo con Potencial de Crecimiento en la convocatoria de 2015 de la Xunta de Galicia (GPC2015/024).
- La Dra. Mari Luz Gil Docampo, del Equipo N<sup>o</sup> 2 (Geotecnologías aplicadas al patrimonio) coordina el Grupo GI-2114 de la USC, reconocido como grupo con potencial de crecimiento en 2016.
- El Dr. Celestino Ordóñez Galán, también del Equipo N<sup>o</sup> 2 coordina el grupo GEOGRAPH de la Universidad de Oviedo, grupo acreditado por el Principado de Asturias.
- El Dr. José Luis Lerma coordina el Grupo de Investigación en Fotogrametría y Láser Escáner de la Universidad Politécnica de Valencia.

Es necesario resaltar aquí que, como consecuencia del impulso generado en la investigación sobre protección del patrimonio en las dos últimas décadas, el número de jóvenes investigadores/as con capacidad para dirigir tesis doctorales es notable. Este hecho, junto con la necesidad impuesta por las políticas de diseño de planes de estudios que fomentan la agrupación de disciplinas, llevan a que, dentro de cada equipo, la ratio de tesis dirigidas por número de profesores/as sea ligeramente bajo. Hemos de decir, en este sentido, que la única manera de potenciar la investigación en este campo con el objeto de mantener la producción científica en calidad y cantidad actuales es a través de la incorporación a los equipos de investigación de jóvenes doctores/as con méritos y capacidad sobrada para la dirección y codirección de tesis doctorales.

Cada uno de estos tres equipos oferta una línea de investigación específica de manera que las tres grandes líneas agrupan, en conjunto, la gran diversidad de disciplinas desde las que se puede abordar el estudio del patrimonio cultural. La definición de estas tres líneas se ajusta al concepto de "cadena de valor del patrimonio", relacionándose y complementándose entre sí en una secuencia coherente con lo que se entiende en el concepto citado. Así, se asume que la correcta valoración y gestión de un bien (línea- equipo 3) debe fundamentarse en la precisa documentación del mismo ya sea en cuanto a su contexto histórico-artístico-social (equipo-línea 3) como a sus materiales (línea y equipo1) y sus estructuras (línea y equipo 2). Sólo a partir de toda esta información y teniendo en cuenta la caracterización del entorno (equipos-líneas 1,2 y 3) es posi-

ble establecer el diagnóstico de su estado de conservación (líneas-equipos 1 y 2), así como la definición de riesgos y de protocolos de intervención directa (equipos 1 y 2) y políticas de protección (equipo 3) adecuadas a las necesidades de protección.

Como se expuso anteriormente, estas tres grandes líneas intentan agrupar las muy variadas temáticas de investigación relacionadas con el patrimonio cultural, ya sea material (mueble o inmueble) o inmaterial. Con el objeto de dar visibilidad a este gran abanico de disciplinas, que no hacen más que reflejar el fuerte carácter interdisciplinar de la investigación en protección del patrimonio cultural, describimos a continuación las diferentes temáticas que abordan cada una de estas tres grandes líneas. La variabilidad de temáticas, dentro de cada línea, será visibilizada a través de todos los mecanismos de información pública del máster.

El conjunto de profesores del equipo 1 da soporte al desarrollo de la **línea 1** denominada **CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES Y ENTORNO, DIAGNÓSTICO E INTERVENCIÓN DIRECTA**. Dentro de esta línea se desarrollan investigaciones centradas en la caracterización de los diversos materiales usados en patrimonio material, como rocas, cementos, morteros, pinturas murales, madera, metal y cerámica. Igualmente, abarca el estudio de materiales y soporte de arte urbano (especialmente muralismo contemporáneo). En esta línea tienen cabida también las investigaciones centradas en la datación de materiales por diversas técnicas, los estudios arqueométricos y la investigación en antropología y zooarqueología orientada a incrementar el conocimiento sobre las condiciones ambientales y socioeconómicas de poblaciones antiguas a partir de restos óseos.

También en la misma línea 1 se enmarcan todas aquellas investigaciones orientadas a diagnosticar el estado de conservación de los materiales y estructuras e, igualmente, a identificar los riesgos con objeto de establecer medidas de protección adecuadas. El estudio de la interacción entre el patrimonio y el clima, en el marco de la línea de interés del H2020 relacionada con el cambio climático, tiene especial cabida en esta línea, al igual que la interacción entre el patrimonio y la biota, ya sea desde la perspectiva de la conservación (caracterización del biodeterioro) como desde una perspectiva artística, en cuanto a la aportación de la colonización biológica en la contextualización del arte moderno. Por último, en la línea 1 se incluyen también las investigaciones orientadas a evaluar la eficacia y durabilidad de las diferentes intervenciones directas en patrimonio material: limpieza (métodos convencionales-mecánicos y químicos y láser), consolidación, protección y desalación.

El conjunto de profesores del equipo 2 da soporte al desarrollo de la **línea 2** denominada **GEOTECNOLOGÍAS APLICADAS AL PATRIMONIO**. Esta línea engloba investigaciones relacionadas con los novedosos sistemas de digitalización y análisis de objetos, superficies y entornos construidos o naturales. Esto incluye los sistemas láser escáner y fotogramétricos de reconstrucción tridimensional, los sensores montados a bordo de drones para la inspección y modelado de detalle, los sistemas de inspección termográfica, las aplicaciones en realidad virtual y aumentada, las tecnologías GIS para la gestión de la información, y finalmente los métodos data mining y machine learning para el análisis de datos especialmente complejos. Los avances tecnológicos de los últimos años en materia de sensores y plataformas de medición, así como en métodos de análisis y gestión de información, abren nuevos retos para la investigación en su aplicación a la documentación de bienes patrimoniales. Las nuevas escalas de observación, las precisiones o el volumen de datos almacenables y procesables comportan nuevas posibilidades de documentación, virtualización, análisis y monitorización que deben ser exploradas. Tal como señala el programa H2020 en su WIP de acción contra el cambio climático, el patrimonio es un recurso no renovable e irremplazable, y un bien común con un rol clave en la identidad cultural, la cohesión social, y el desarrollo económico; no obstante, se ve sometido a riesgos ambientales, desastres naturales, cambios derivados del cambio climático y situaciones abandono o desatención. En este marco cobran especial importancia las investigaciones en la aplicación de las nuevas tecnologías a la documentación de bienes patrimoniales.

El profesorado del equipo 3 da soporte a la **línea de investigación 3** denominada **PATRIMONIO CULTURAL: TERRITORIO, IDENTIDAD Y MEMORIA** que incluye investigaciones centradas en las fuentes de la historia y en el patrimonio documental, y en la caracterización y evolución del paisaje cultural, teniendo en cuenta sus diferentes dimensiones físicas, sociales y simbólicas, así como en el estudio del poder y de los procesos históricos, de las instituciones políticas y sociales y de las mentalidades, a la vez que su concreción en el proceso de conformación de los diferentes territorios e identidades culturales, en el patrimonio histórico-artístico y en el urbanismo. La investigación en la vertiente de la antropología sociocultural integra especialmente el estudio del patrimonio cultural inmaterial y los procesos de patrimonialización vinculados a los territorios. Por último, las investigaciones integran los diferentes modelos de conservación, protección y gestión del patrimonio natural y cultural, con especial hincapié en los aspectos relacionados con los modelos de gestión, en la legislación y jurisprudencia del PC y en la difusión y socialización del mismo.

### Comisión Académica del programa de doctorado

El PD interuniversitario en Protección del Patrimonio Cultural contará con una Comisión Académica del Programa de Doctorado (CAPD), órgano responsable del diseño, implantación, actualización, organización, calidad, gestión y coordinación del mismo.

La CAPD estará integrada por un mínimo de 7 miembros entre los cuales deberán figurar el/la presidente/a y el/la secretario/a y serán nombrados por el Rector/a. El/la secretario/a dará fe de los acuerdos adoptados por la comisión y levantará acta de las sesiones de la CAPD. Los miembros de la CAPD serán renovados, con carácter general, cada 4 años.

La CAPD propuesta es la que se presenta en la tabla siguiente: todos los miembros son doctores/as con vinculación permanente con la universidad y dedicación a tiempo completo, en posesión de por lo menos un período de actividad investigadora reconocida de acuerdo al RD 1086/1989. La persona coordinadora propuesta cumple conjuntamente los requisitos exigidos por el Reglamento de estudios de doctorado de las tres universidades: (i) haber dirigido o codirigido por lo menos dos tesis doctorales, (ii) estar en posesión de por lo menos dos períodos de actividad investigadora reconocidos de acuerdo al RD 1086/1989 y (iii) tener vinculación permanente con la universidad y dedicación a tiempo completo. El/la coordinador/a propuesto/a solo ejercerá las funciones derivadas de su cargo en un único Programa de Doctorado.

Propuesta de la composición de la Comisión Académica del Programa de Doctorado	
Presidente/a	JULIA ARMESTO, TITULAR DE UNIVERSIDAD, 2 SEXENIOS UVIGO
Secretario/a	GRACIELA PAZ BERMÚDEZ, PROFESORA CONTRATADA DOCTORA, 2 SEXENIOS
Vocal 1	TERESA RIVAS BREA, 4 SEXENIOS, TITULAR DE UNIVERSIDAD, UVIGO

Vocal 2	BEATRIZ COMENDADOR, PROFESORA CONTRATADA DOCTORA, 2 SEXENIOS, UVIGO
Vocal 3	SUSANA REBOREDA, TITULAR DE UNIVERSIDAD, 3 SEXENIOS, UVIGO
Vocal 4	BENITA SILVA HERMO, TITULAR DE UNIVERSIDAD, 4 SEXENIOS, USC
Vocal 5	JOSÉ MANUEL LÓPEZ VÁZQUEZ, TITULAR UNIVERSIDAD, 5 SEXENIOS, USC
Vocal 6	SANJURJO SÁNCHEZ, JORGE, CONTRATADO DOCTOR, 1 SEXENIO, UDC
Vocal 7	MONTERO FENOLLÓS, JUAN LUIS, CONTRATADO DOCTOR, 2 SEXENIOS, UDC
Vocal 8	M <sup>a</sup> EUGENIA LÓPEZ DE SILANES, TITULAR DE UNIVERSIDAD, 3 SEXENIOS, UVIGO

Son funciones de la CAPD de un Programa de Doctorado:

- Diseñar, organizar, coordinar y proponer a las correspondientes Escuelas de Doctorado el conjunto de actividades que conforman el programa, incluyendo líneas de investigación, actividades formativas, relación de personal investigador que asumirá la tutoría y la dirección de tesis doctorales, criterios de admisión y selección del alumnado y toda cuanta información le sea requerida en cumplimiento de la normativa vigente.
- Mantener actualizada la información referente al Programa de Doctorado e informar a este respecto a las respectivas Escuelas de Doctorados en los plazos y procedimiento establecidos.
- Realizar el proceso de valoración de méritos y admisión del alumnado en el Programa de Doctorado, mediante la aplicación de los criterios y procedimientos de selección establecidos en la memoria de verificación, que serán públicos.
- Asignar a cada uno/a de los/as estudiantes de doctorado admitido en el programa un tutor o tutora y, en el plazo máximo de tres meses después de formalizar la matrícula y un director o directora. También compete a la CAPD la modificación de estos nombramientos y, si procede, la autorización de la codirección de la tesis cuando concurren razones de índole académico que lo justifique.
- Establecer, si procede, los complementos específicos de formación que el alumnado debe cursar para ser admitido en el Programa de Doctorado.
- Establecer, si procede, los requisitos de formación transversal y de formación específica en el ámbito del programa que el alumnado debe cursar tras ser admitido en el Programa de Doctorado.
- Realizar anualmente la evaluación del Documento de Actividades y del Plan de Investigación de cada doctorando, teniendo en cuenta los informes que a tal efecto deberán emitir el/la tutor/a y el/la director/a.
- Autorizar las estancias y las actividades fuera de España en instituciones de enseñanza superior o centros de investigación de prestigio, incluidas las necesarias para la Mención Internacional en el título de doctor/a. Estas estancias y actividades deberán ser previamente informadas y avaladas por el/la director/a y el/la tutor/a.
- Autorizar la realización de estudios de doctorado a tiempo parcial en el programa cuando proceda.
- Autorizar, de ser el caso, las prórrogas en la duración de los estudios de doctorado y la concesión de bajas temporales, según lo dispuesto en el RD 99/2011 y en los artículos 26 y 27 de este reglamento.
- Hacer las propuestas de modificación y/o suspensión/extinción del programa, que serán remitidas a las respectivas Escuelas de Doctorado para su valoración.
- Proporcionar asesoramiento académico y/o científico a doctorandos/as y a directores/as de tesis.
- Emitir el informe de autorización de inicio de trámite para la presentación y exposición pública de la tesis y aprobar, si procede, los requisitos de calidad de la misma.
- Elaborar la memoria para la verificación y/o modificación del Programa de Doctorado según la normativa vigente.
- Cualquier otra función que le encomiende las respectivas Escuelas de Doctorado o se le asigne en cumplimiento del presente reglamento y demás disposiciones legales vigentes.

## 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:

Tradicionalmente la actividad investigadora se incorpora al cómputo de la dedicación ordinaria del PDI de la UVIGO, USC y UDC formando parte de su actividad académica. Este reconocimiento se formaliza en las respectivas Normativas:

En la **UVIGO**:

[http://profesorado.uvigo.es/opencms/export/sites/vicprof/vicprof\\_gl/documentos/NORMATIVA\\_DE\\_RECOXECIMIENTO.pdf](http://profesorado.uvigo.es/opencms/export/sites/vicprof/vicprof_gl/documentos/NORMATIVA_DE_RECOXECIMIENTO.pdf)

Según esta normativa, se establece un reconocimiento por la coordinación de los programas de doctorado regulados polo RD 99/2011. Las horas globales de este reconocimiento se calculan con una parte fija por cada programa de doctorado y una parte variable que depende del número de alumnos y alumnas. Durante el curso 2016/17 este reconocimiento en horas de docencia fue de 30 horas por programa y 15 horas adicionales por cada 10 alumnos/as de nueva matrícula.

En cuanto al apoyo a la formación doctoral, se mantiene desde hace tiempo el reconocimiento por dirección de teses asignado de manera personal. Se sitúa en 30 horas por cada tesis dirigida, horas que se distribuyen entre los tres cursos siguientes (10 horas cada curso).

Adicionalmente, los criterios de elaboración de la Programación Docente Anual (PDA), incorporan horas de docencia en base a las actividades formativas de doctorado. La oferta de actividades formativas se gestiona desde la Escuela internacional de doctorado de la Universidad a partir de las propuestas de los diferentes programas. Los criterios para el último curso 2016/17 pueden consultarse en

[http://profesorado.uvigo.es/opencms/export/sites/vicprof/vicprof\\_gl/documentos/Criterios\\_P\\_DA\\_16-17.pdf](http://profesorado.uvigo.es/opencms/export/sites/vicprof/vicprof_gl/documentos/Criterios_P_DA_16-17.pdf)

En el curso 2016/17, la dedicación reconocida fue de 1288 horas para el profesorado propio.

En la **USC**, la planificación académica anual para el curso 2018-2019 establece que se reconocerá al personal que dirige o tutoriza tesis 25 horas por cada tesis defendida en la USC o en otras universidades, previa justificación, donde se haga constar la relación de directores de ella, en los dos años naturales anteriores a aquel en el que se realiza la convocatoria de HDE (horas docentes equivalentes).

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

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

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

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

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

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

En la **UDC**, el reconocimiento por dirección/tutorización de tesis se establece para cada curso académico en la Planificación Académica Anual que puede consultarse en el siguiente enlace:

[https://sede.udc.gal/services/electronic\\_board/EXP2017/000747/document?logicalId=ea13\\_a28c-73ee-47d2-8d36-e10c8f577319&documentCsv=l4419BUA5KCE1ERAOK4FKUFP](https://sede.udc.gal/services/electronic_board/EXP2017/000747/document?logicalId=ea13_a28c-73ee-47d2-8d36-e10c8f577319&documentCsv=l4419BUA5KCE1ERAOK4FKUFP)

Según la mencionada normativa, se establece un reconocimiento por la coordinación de los programas de doctorado regulados por el RD 99/2011. Las horas globales de este reconocimiento se calculan con una parte fija por cada programa de doctorado siendo de 20 horas por programa coordinado. En caso de que el PD tenga mención de excelencia, o aún sin alcanzar esta mención cuenta con evaluación positiva, el reconocimiento será de 20 horas.

El número máximo de horas que un/a profesor/a puede obtener por la dirección de una tesis de doctorado es de 60 horas, computándose la mitad (30 horas) en el curso siguiente al de lectura de la tesis y la otra mitad dos cursos después. En el caso de codirección, el número de horas es la mitad (30 horas máximo o 15 horas distribuidas en los dos cursos siguientes al año de lectura de tesis), independientemente de que el otro codirector pertenezca a la UDC o no. En cualquier caso, el número máximo de horas reconocidas por curso por dirección de tesis doctorales es de 60 horas. No se contemplan reconocimientos por la tutorización de tesis.

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

### 7.1. Recursos materiales y apoyo disponible para los doctorandos

Los recursos con los que cuenta el conjunto de profesorado del Programa de Doctorado propuesto, en lo que se refiere a espacios, infraestructuras, equipamientos y servicios son suficientes y adecuados a los objetivos formativos del Programa. Se cuenta con los recursos y servicios de:

La **Escuela de Ingeniería de Minas y Energía - EIME** (<http://minasyenergia.uvigo.es/gl/>), al cual pertenecen la mayoría de los profesores investigadores del **Equipo 2** y varios del **Equipo 1**

La **Facultad de Historia** (<http://historia.uvigo.es/gl/>) en el Campus Universitario de Ourense, dónde se adscriben el profesorado propio del programa incluido en el **Equipo 3**.

La **E.I. Forestales** de la Universidad de Vigo, campus Pontevedra (<http://forestales.uvigo.es/>), al que están adscritos algunos doctores del **Equipo 1**

Las facultades de **Biología** (<http://www.usc.es/gl/centros/biologia/index.html>), de **Farmacia** (<http://www.usc.es/gl/centros/farmacia/index.html>) y de **Geografía e Historia** (<http://www.usc.es/gl/centros/xehistoria/index.html>) de la Universidad de Santiago, a las cuales se adscriben profesores/as del **Equipo 1 y 3**.

En la UDC, los recursos disponibles se encuentran en la **Facultad de Ciencias** ([https://www.udc.es/centros\\_departamentos\\_servizos/centros/detalleCentro/?codigo=610](https://www.udc.es/centros_departamentos_servizos/centros/detalleCentro/?codigo=610)), a la cual están adscritos la mayor parte de profesores de la UDC, y en el **Edificio de Servicios Centrales de Investigación**, en donde está situada la sede y los laboratorios del **Instituto Universitario de Geología** de la UDC ([www.iux.es](http://www.iux.es)). Este Instituto cuenta con espacios, laboratorios y medios docentes. También se cuenta con medios en la **Facultad de Humanidades y Documentación de Ferrol**, de la que es miembro el Prof. Juan Luis Montero Fenollós ([https://www.udc.es/centros\\_departamentos\\_servizos/centros/detalleCentro/?codigo=710](https://www.udc.es/centros_departamentos_servizos/centros/detalleCentro/?codigo=710)).

En general, se cuenta con los recursos propios de la Universidad de Vigo (<http://www.uvigo.es/>), de la Universidad de Santiago (<http://www.usc.es/index.html>) y de la Universidad de A Coruña (<http://www.udc.gal/>) ya que se ponen a disposición de los/as estudiantes de doctorado los espacios docentes, laboratorios, laboratorios informáticos, secretaría virtual, espacios de teledocencia, bibliotecas virtuales, servicios de orientación de estudiantes, etc. En las tablas siguientes se especifican los recursos y servicios concretos.

TIPOLOGÍA DE ESPACIOS Y SERVICIOS DE DOCENCIA-APRENDIZAJE UNIVERSIDAD DE VIGO			
EIME	Facultad de Historia	E.I. Forestal	Universidad de Vigo
Aulas de teoría	Aulas de teoría	Aulas de teoría	Biblioteca central
Laboratorios docentes	Laboratorios docentes	Laboratorios y talleres docentes	Biblioteca virtual
Laboratorios informáticos	Laboratorios de investigación	Laboratorios y talleres de investigación	Secretaría virtual
Sala de reuniones	Salas de estudio	Aula informática 1 docencia y aula informática 2 de acceso libre.	Servicio de información, orientación y promoción del estudiante (S.I.O.P.E.)
Aula de grado	Aula multiusos	Seminarios y sala de estudio	Teledocencia: FAITIC
Laboratorios de investigación	Salón de grado	Reprografía	Servicios informáticos (SEINV)
Aula informática de acceso libre	Aula de informática- reprografía	Conexión inalámbrica	Videokonferencia
Biblioteca	Sala de reuniones	Recursos materiales en conserjería	CACTI
Conexión inalámbrica	Conexión inalámbrica	Servicio de cafetería y comedor	

Servicio de reprografía	Otros recursos materiales de conserjería	Sala junta y de videoconferencia	
Otros recursos materiales en conserjería	Aula de videoconferencia	Salón de actos	
Servicio de cafetería y comedor		Espacios para el alumnado	

TIPOLOGÍA DE ESPACIOS Y SERVICIOS DE DOCENCIA-APRENDIZAJE UNIVERSIDAD DE SANTIAGO			
Facultad de Biología	Facultad de Farmacia	Facultad de Geografía e Historia	Universidad de Santiago
Aulas de docencia	Aulas de docencia	Aulas de Docencia	Biblioteca Xeral (BUSC)
Aulas de seminario	Aulas de seminario	Aulas de seminario	Biblioteca virtual
Aulas de informática	Aulas de informática	Aulas de informática	Secretaría virtual
Laboratorios de prácticas	Laboratorios de prácticas	Laboratorio de Prehistoria y Geografía	Servicio de información, orientación e información del estudiante (COIE.)
Espacios para el alumnado	Espacios para el alumnado	Espacios para el alumnado	Teledocencia: Campus Virtual
Otros espacios	Aulas de videoconferencia	Dos aulas de videoconferencia	Servicios informáticos (CAU)
Biblioteca	Biblioteca	Sala de reuniones	Videoconferencia
Conexión inalámbrica	Conexión inalámbrica	Conexión inalámbrica	Conexión inalámbrica
Otros recursos materiales en conserjería	Otros recursos materiales en conserjería	Otros recursos materiales en conserjería	Otros recursos materiales
Biblioteca	Biblioteca	Biblioteca	

Servicio de cafetería y comedor		Servicio de cafetería	
---------------------------------	--	-----------------------	--

TIPOLOGÍA DE ESPACIOS Y SERVICIOS DE DOCENCIA-APRENDIZAJE UNIVERSIDAD DE A CORUÑA			
Facultad de Ciencias	Facultad de Humanidades y Documentación	Instituto Universitario de Geología (ESCI)	Universidad de A Coruña
Aulas de docencia grande	Aulas de docencia grande	Aula de teoría	Biblioteca central
Aula de docencia pequeña	Aula de docencia mediana	Aula informática	Biblioteca virtual
Aula de Seminario	Aula de docencia pequeña	Laboratorios de investigación	Secretaría virtual
Laboratorios docentes	Aula Net	Sala de reuniones	Servicio de asesoramiento y promoción del estudiante (S.A.P.E.)
Aula informática	Aula magna	Conexión inalámbrica	Servicios de Informática y Comunicaciones (SIC)
Aula Móvil	Laboratorios de investigación	Otros recursos materiales en conserjería	Servicios Centrales de Investigación (SAI)
Sala de reuniones	Salón de grado	Aula de videoconferencia	Plataforma Moodle
Aula de grado	Salas de estudio		Conexión inalámbrica
Laboratorios de investigación	Salón de grado		Otros recursos materiales
Aula de Videoconferencia	Aula de informática- reprografía		
Aula informática de acceso libre	Sala de reuniones		
Biblioteca	Conexión inalámbrica		

Conexión inalámbrica	Otros recursos materiales en conserjería		
Servicio de reprografía	Biblioteca (Casa do Patín)		
Otros recursos materiales en conserjería	Servicio de cafetería y comedor		
Servicio de cafetería y comedor			

Paralelamente, y dado que algunas de las actividades formativas propuestas se fundamentan en herramientas docentes on line y síncronas-remotas, el profesorado de este Programa contará con el apoyo de:

- El Servicio de Teledocencia y UVigoTV, iniciativas del Vicerrectorado de Nuevas Tecnologías y Calidad de la Universidad de Vigo y que se desarrollan a través del Área de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (ATIC).
- El Centro de Tecnoloxías para el Aprendizaje (CeTA, <http://www.usc.es/gl/servizos/cetal/>) un servicio de la Universidad de Santiago de Compostela, dependiente del Vicerrectorado de Oferta Docente e Innovación Educativa, cuyo objetivo fundamental es la aplicación de las nuevas tecnologías al proceso enseñanza-aprendizaje.
- En el caso de la Universidad de A Coruña no existe un servicio centralizado de Teledocencia o Videoconferencia, pero sí existe ese servicio en diversos centros. En el caso de la Facultad de Ciencias y del Instituto Universitario de Geología es un servicio disponible y de uso habitual.

Este tipo de herramientas se conciben como servicios de complemento a la docencia, basado en Internet como entorno y que se dirigen, por una parte, al profesorado, alumnado y personal de administración y servicios y, por otra, al alumnado preuniversitario que tenga en mente cursar sus estudios superiores en las tres Universidades. Como valor añadido, estos servicios se convierten en una herramienta útil para afrontar los retos que supone la convergencia con el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), y el uso de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en la docencia universitaria

Sus funciones serán las siguientes:

- Instalar, mantener y actualizar las plataformas de teleformación que en cada momento se estimen más convenientes.
- Gestionar y mantener los servidores que alojan las plataformas de teleformación de ambas Universidades.
- Gestionar, ayudar y formar en las tareas de virtualización de asignatura y en las actividades formativas íntegramente virtuales.
- Impartir charlas al alumnado y PDI de las facultades sobre la utilización y aprovechamiento de las plataformas.
- Actualizar periódicamente el software de e-learning.

En los EQUIPOS 1 y 3 se incorpora profesorado externo de la Universidad de Cádiz (<https://www.uca.es/>) y de la Escuela Superior de Conservación y restauración de Bienes Culturales de Galicia (ESCRBCG, <http://www.gradoconservacionbbcc.es/Castellano/castinicio.htm>). Por tanto, se cuenta también con los recursos materiales y servicios de estos centros a los que el profesorado adscrito al programa tiene acceso.

Por otra parte, todos los grupos de investigación adscritos al programa de doctorado disponen de recursos, materiales y servicios necesarios para desarrollar de forma plenamente satisfactoria el programa de doctorado que se propone. Los grupos de investigación participantes son grupos activos que regularmente consiguen recursos para la investigación, tal como se puede comprobar en los méritos aportados relacionados con proyectos de investigación activos, y bolsas de viaje para la asistencia a congresos y estancias de investigación. El alumnado de doctorado se incorporará a los grupos de investigación a los que pertenezca la directora o el director de la tesis doctoral. Por lo tanto, tendrán acceso a este tipo de ayudas para el desarrollo de sus labores investigadoras y su formación pre-doctoral.

La previsión es que todo el estudiantado de doctorado consiga financiación suficiente para la realización de estancias de investigación y la asistencia a congresos, ya sea con cargo a proyectos de investigación dirigidos por el profesorado del programa o habilitando partidas presupuestarias con cargo al PD para becas de movilidad.

Así, para facilitar la consecución de actividades de movilidad, la coordinación gestionará el presupuesto anual con el objeto de convocar becas de movilidad propias, especialmente para financiar la participación en congresos (sobre todo internacionales, ya que es una actividad formativa obligatoria) y los gastos de desplazamiento para realizar estancias de investigación, siguiendo los procedimientos de convocatoria y concesión establecidos por las escuelas de doctorado de las Universidades de Vigo, Santiago y A Coruña. En los tres últimos cursos académicos, el PD interuniversitario USC-UVIGO destinó en conjunto 10.500 euros a movilidad.

La CAPD se compromete a mantener informado al alumnado de las ayudas de movilidad de convocatorias públicas periódicas, a través de la página web del Programa, como son las ayudas para viajes y estancias de la Universidad de Vigo, de la Universidad de Santiago, de la Universidad de A Coruña, de la Comunidad Autónoma y las ayudas de investigación en el extranjero del gobierno central, tal como lo ha hecho este curso académico a través del foro de avisos del ESPACIO COMÚN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO, en FAITC y en la página que del programa de doctorado:

<http://patrimonio.webs.uvigo.es/gl/actualidade/noticias>

Por otra parte, los grupos de investigación implicados en el Programa de doctorado se comprometen a financiar, dentro de lo posible dependiendo de la concesión de proyectos de investigación, dichas ayudas de movilidad. Se fomentará en lo posible que las estancias cumplan los requisitos exigidos para la obtención de títulos de doctor con mención europea o internacional.

## 8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

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

#### SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

##### UNIVERSIDAD DE VIGO

##### Sistema de Garantía de Calidad y estimación de valores cuantitativos

La Declaración de Bolonia, en el año 1999, establece como un objetivo fundamental la promoción de la cooperación europea en calidad con el objeto de desarrollar criterios y metodologías comparables en su sistema de educación superior.

Los criterios y directrices para la garantía de calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) establecidos por ENQA y sus miembros y entidades colaboradoras marcan, en el año 2005, el primero paso para establecer un conjunto de valores, expectativas y buenas prácticas relativos a la calidad y su garantía ampliamente compartidos entre las instituciones y agencias del EEES.

Estos criterios y directrices son aplicables a toda la educación superior impartida en el EEES, y, en su actualización en el año 2015, inciden en la conexión de la enseñanza y del aprendizaje con la investigación y la innovación, esto es, con el Espacio Europeo de Investigación (EEI).

La Ley orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, modificada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, define la estructura de las enseñanzas universitarias en tres ciclos: grado, máster universitario y doctorado. Su desarrollo legislativo estatal (Real Decreto 99/2011, de 28 de enero) y autonómico (Decreto 222/2011, de 2 de diciembre, modificado por el Decreto 161/2015, de 5 de noviembre) establece el marco para mejorar la calidad y en todas las áreas de la actividad universitaria y para regular los procesos de verificación, seguimiento y acreditación de los programas de doctorado.

Con todo esto, el programa FIDES-AUDIT de la ACSUG establece las directrices para diseñar los sistemas de garantía de calidad (SGC) de las escuelas de doctorado del sistema universitario de Galicia. Este diseño debe permitir demostrar la calidad de estas y de sus programas, aumentar su transparencia y ayudar a crear una confianza mutua y un mayor reconocimiento de sus calificaciones y programas formativos.

Dos de los centros de la Universidad de Vigo a los que pertenecen doctores/as del programa, la Escuela de Ingeniería de Minas y Energía y la Facultad de Historia, son centros certificados FIDES-Audit.

Por ello, el diseño y desarrollo del SGC de los programas de doctorado regulados por el RD 99/2011 se fundamenta en:

- La consideración de todas las exigencias, criterios y directrices mencionadas en los epígrafes anteriores, y
- La experiencia y conocimiento adquiridos a través de los procesos de diseño, implantación y certificación de los SGC aplicables a las titulaciones de grado y máster universitario.

La referencia para aplicar estos principios es la memoria de verificación del programa de doctorado.

#### 1. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y DE RESPONSABILIDADES DEL SGC

El funcionamiento del programa de doctorado se enmarca dentro del SGC de la Escuela Internacional de Doctorado (EIDO), que abarca todos los programas oficiales de doctorado adscritos a ella.

Este SGC se desarrolla, tanto en el ámbito estratégico como en el operativo, a través de diversos órganos de la Universidad bajo los principios de interdependencia, coordinación y participación.

La estructura institucional (transversal) de calidad, esto es, las funciones y responsabilidades institucionales básicas en relación con la calidad, está determinada en los Estatutos de la Universidad y las normativas que lo desarrollan.

La naturaleza y funcionamiento de la EIDO de la Universidad de Vigo se establecen en su [Reglamento de Régimen Interno](#).

La estructura de calidad de la EIDO es la siguiente:

##### Comité de Dirección

El Comité de Dirección de la EIDO, conforme al RD 99/2011, es el órgano colegiado que realiza las funciones de organización y gestión de esta.

Como órgano colegiado de representación y de decisión de la EIDO, es el principal responsable del SGC de sus programas de doctorado, es decir, de su desarrollo, implantación, revisión y avance.

Además de las funciones descritas en su RRI, le corresponden, en materia de calidad, las siguientes:

- Aprobar la política y los objetivos de calidad.
- Aprobar el manual de calidad.
- Aprobar los procedimientos de calidad.

##### Dirección

La persona que desempeña la dirección, asistida por su equipo de dirección, lidera, impulsa, coordina y supervisa las actividades de la EIDO (art. 14 de su RRI).

Es quien representa el centro y, en este sentido, es el máximo responsable en materia de calidad. Preside la Comisión de Calidad de la EIDO y garantiza la difusión de la cultura de calidad en ella.

## Coordinación de Calidad

El nombramiento de la persona coordinadora de calidad le corresponde a la dirección de la EIDO, con el objeto de impulsar la implantación, mantenimiento y el avance de los distintos programas ligados a la calidad en el centro y en sus titulaciones adscritas, así como ayudar a la difusión de la cultura de calidad.

Sus funciones son:

- Dinamizar la política de calidad de la EIDO.
- Informar el equipo directivo sobre lo desempeño del SGC y de cualquier necesidad de mejora.
- Coordinar las actuaciones de los responsables de calidad de los programas de doctorado.
- Promover la comunicación entre los distintos grupos de interés y el equipo directivo en materia de calidad.
- Dinamizar la implantación, desarrollo y seguimiento del SGC.
- Coordinar la planificación y el desarrollo de los programas de calidad.
- Promover el conocimiento de las responsabilidades sobre calidad de las personas implicadas.

## Comisión de Calidad

La Comisión de Calidad de la EIDO es un órgano colegiado.

Las personas que la integran son elementos clave en el desarrollo de los programas de calidad de la escuela. Además de su participación activa en las funciones específicas de la comisión, deben ser agentes dinamizadores de la gestión de calidad en la EIDO.

La comisión tiene representación de los distintos grupos de interés en la actividad de la EIDO, y se constituye para:

- Debatir y proponer la política y los objetivos de calidad, así como revisar ambos para actualizarlos, cuando proceda.
- Debatir y validar, si procede, el manual de calidad y los procedimientos de calidad de la EIDO.
- Realizar el seguimiento de los distintos programas ligados a la mejora de la calidad de la EIDO y de sus programas de doctorado adscritos, así como proponer las mejoras pertinentes.
- Colaborar con la implantación, desarrollo y seguimiento del SGC.
- Debatir, proponer y realizar el seguimiento de las acciones de mejora de calidad, con el fin de potenciar continuamente la calidad de la formación doctoral en todos los medios y procesos que en ella influyen, mediante una colaboración constante con los órganos colegiados que tengan responsabilidades en este ámbito.
- Participar activamente en todos aquellos procesos académicos relativos a la oferta formativa de la EIDO (verificación de nuevos programas, modificación y/o suspensión o extinción de los existentes, procesos de acreditación), dando su valoración y de acuerdo con la normativa vigente.
- Intercambiar, debatir y proponer la participación de la EIDO en planes institucionales, nacionales e internacionales en materia de calidad.

La composición de la Comisión de Calidad debe seguir la política de igualdad de la Universidad de Vigo y estará integrada por los siguientes miembros:

- La dirección, que la preside.
- La persona coordinadora de calidad.
- Un responsable de calidad de los programas de doctorado por cada ámbito reconocido en el RRI de la EIDO.
- La persona responsable de la Sección de Postgrado.
- Un/Una representante del estudiantado de doctorado.
- La dirección del Área de Calidad o persona en quien delegue. Participarán también en las sesiones, en calidad de personas invitadas:
- Un/Una representante del estudiantado egresado
- Un/Una representante de las entidades colaboradoras representadas en el Comité de Dirección de la EIDO.

Su normativa interna será elaborada y aprobada por la propia comisión.

Además, podrán participar en las reuniones de la Comisión de Calidad otras personas, particularmente personal técnico de calidad, responsables de los procesos (segundo el establecido en cada procedimiento), representantes de programas de doctorado concretos u otras personas cuando su asesoramiento o participación se estime oportuno y así se haga constar en la convocatoria.

## Comisión Académica del programa de doctorado (CAPD)

La CAPD, conforme al RD 99/2011, es la responsable de la definición, actualización, calidad y coordinación del programa de doctorado.

### Responsable de calidad del programa de doctorado

Cada CAPD, en el marco de sus responsabilidades sobre calidad en el desarrollo del programa de doctorado, nombrará la una persona responsable en materia de calidad, que asume las siguientes funciones:

- Colaborar con la EIDO, y, en particular, con la persona coordinadora de calidad, en el desarrollo, implantación, seguimiento y mejora de los procesos de calidad en el programa.
- Aplicar mecanismos de evaluación, implantación y seguimiento de las mejoras del programa.

En complemento de estas funciones, todo el personal de la Escuela de Doctorado cuyas funciones tengan relación con los procedimientos del SGC, estarán implicadas en la aplicación de la política y objetivos de calidad, siendo cada una de ellas responsable de la implantación en su campo de actividad específico.

## 2.MECANISMOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

### Desarrollo y resultados del programa de doctorado

El programa de doctorado contará con mecanismos y procedimientos que aseguren su desarrollo y sus resultados para su mejora, esto es:

- Diseño, revisión periódica y mejora de los programas formativos
  - El diseño y aprobación de los programas
  - El seguimiento, las eventuales modificaciones y la renovación de la acreditación de los programas
  - La suspensión o extinción de los programas

- Garantía de aprendizaje, enseñanza y evaluación centradas en el estudiantado
  - Los requisitos de acceso y criterios de admisión,
  - La aplicación de normativas relacionadas con el estudiantado,
  - La organización de la formación doctoral,
  - La planificación de las actividades formativas y su desarrollo temporal y duración,
  - La supervisión y seguimiento de los doctorandos,
  - La evaluación del aprendizaje de los doctorandos
  - La adquisición de competencias de los doctorandos y
  - La realización, autorización y evaluación de la defensa de las tesis doctorales en términos de una investigación de calidad.
- Resultados
  - Análisis de los resultados académicos, de satisfacción y de inserción laboral
  - Revisión del sistema de garantía de calidad por la dirección Procedimientos que detallan estas actividades:
  - Diseño y verificación de los programas
  - Seguimiento, modificación y acreditación de los programas
  - Suspensión y extinción de los programas
  - Admisión
  - Atención a estudiantes y orientación profesional
  - Gestión de los recursos materiales y servicios
  - Aprendizaje y evaluación de los doctorandos
  - Autorización y defensa de la tesis
  - Revisión del sistema por la dirección
  - Información pública y rendición de cuentas

#### Desarrollo de los programas de movilidad

El programa de doctorado contará con mecanismos y procedimientos que aseguren el correcto desarrollo de los programas de movilidad.

La CAPD se preocupa de la movilidad de sus doctorandos y doctorandas. Sus actividades relacionadas con la movilidad se gestionarán en colaboración con los órganos de la Universidad de Vigo que coordinan, de forma centralizada, los programas de movilidad.

En este sentido, existen mecanismos para la gestión de la movilidad tanto en de ámbito nacional como internacional, que se desarrollan según programas cuyas características y requisitos son públicos y están disponibles de forma centralizada, gestionados en el marco del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales.

Se establecerán mecanismos y procedimientos que, en coordinación con los distintos órganos de la EIDO, incluyan:

- Las actividades ligadas a la promoción de la movilidad, que incluyen aspectos ligados a
  - Fomento y gestión de las relaciones externas
  - Planificación y desarrollo de las actividades de promoción, en función de las necesidades detectadas en los programas de doctorado
  - La gestión de los convenios (establecimiento, aprobación, difusión, revisión) con entidades, instituciones, organismos, empresas, ...)
- Las actividades ligadas a la movilidad del estudiantado propio y ajeno, y del profesorado, de ser el caso
  - Actividades de difusión e información que se realizan a nivel institucional, de la Escuela de Doctorado y de sus programas, en función de la distribución temporal de las distintas convocatorias
  - El proceso de gestión de cada convocatoria (presentación de solicitudes, selección de estudiantes, publicación de listados de estudiantes admitidos/as, tramitación de la documentación correspondiente...)
  - Las actividades ligadas a las estancias y/o prácticas
- Las actividades de medición, análisis y mejora asociadas a la movilidad. La información generada por los resultados de los programas dará lugar
  - La difusión de los resultados de movilidad
  - El análisis y evaluación de los programas y de su funcionamiento
  - La toma de acciones para la mejora (en las relaciones externas, respecto de los convenios, programas de doctorado, actividades de movilidad, ...)

Procedimientos que detallan estas actividades:

- Gestión de la movilidad
- Gestión del personal académico
- Información pública y rendición de cuentas

#### Transparencia y rendición de cuentas

El SGC contará con mecanismos y procedimientos que aseguren la transparencia y rendición de cuentas a los agentes interesados en el programa de doctorado.

Estos mecanismos y procedimientos funcionan en distintos ámbitos de la Universidad de Vigo y definen aspectos como:

- La publicación de información pertinente y relevante relacionada con los programas de doctorado para los diferentes grupos de interés implicados en el sistema universitario, que se gestionará, en función de los contenidos, en los distintos niveles de la Universidad (institucional, EIDO, programas).
- Los mecanismos para garantizar la actualización de esta información.
- La información relativa a aspectos académicos, investigadores y de gestión relacionados con los programas de doctorado.
- La información relativa a los resultados del programa.
- En particular, la información relativa a los resultados de satisfacción de los grupos de interés, y a los resultados de inserción laboral de los doctorados.
- Otros informes institucionales de los distintos órganos de gobierno en materia de resultados de la Universidad de Vigo.

La disponibilidad y accesibilidad de esta información se gestionará teniendo en cuenta las necesidades y expectativas de los distintos grupos de interés, así como de la sociedad en general.

Procedimientos que detallan estas actividades:

- Información pública y rendición de cuentas

#### Programas interuniversitarios de doctorado

En el caso de programas en que participen más de una universidad, los mecanismos y procedimientos aplicables serán los que se establezcan en el convenio de colaboración.

Estas especificaciones afectan a:

-la legislación aplicable

-la identificación del SGC de referencia aplicable, o, a procedimientos de actuación específicos, así como a la estructura organizativa y de responsabilidades

-la organización de los mecanismos de coordinación entre las universidades y las colaboraciones previstas en la memoria del programa

-los mecanismos para la revisión, mejora y los resultados del programa.

Excepcionalmente, y cuando existan procesos de funcionamiento que no permitan realizarse bajo las directrices del SGC de referencia en alguna de las universidades participantes, se definirán cuáles son los procedimientos que los suplen.

Procedimientos que detallan estas actividades:

- Diseño y verificación de los programas
- Seguimiento, modificación y acreditación de los programas
- Aprendizaje y evaluación de los doctorandos
- Control de los documentos
- Gestión de los recursos materiales y servicios
- Información pública y rendición de cuentas

#### Seguimiento de los doctores y doctoras egresados/as.

Tal y como se describe en el epígrafe *Desarrollo y resultados del programa de doctorado*, el seguimiento y la satisfacción de los colectivos implicados en el desarrollo de los programas de doctorado es un aspecto a considerar para la mejora.

La opinión de los/las estudiantes y de los/las doctores/as egresados/as será relevante a la hora de analizar sus resultados y de definir e implantar acciones que mejoren el funcionamiento del programa.

El SGC del programa de doctorado dispone de procedimientos para dar respuesta a estas exigencias.

Los procedimientos de recogida de opinión incluyen:

- La identificación de los grupos de interés que serán objeto de evaluación, como pueden ser doctorandos, profesorado / personal investigador, doctores egresados.
- Las metodologías para realizar el análisis de su satisfacción: los métodos de recogida de información, los aspectos a evaluar, las herramientas de evaluación (cuestionario, ...), la planificación temporal y los métodos de medición (cuantitativos, cualitativos) y recursos necesarios.
- Las actividades para analizar esta información y tomar acciones de mejora.

De forma complementaria, existen distintos mecanismos de participación con que cuentan los diferentes grupos de interés para potenciar, favorecer y/o contribuir a incrementar su nivel de satisfacción y mejorar el funcionamiento del programa de doctorado. Ejemplos de estos son:

-Participación en órganos de representación (órganos de gobierno, comisiones...)

-Participación en reuniones de distintos órganos (en distintos ámbitos y en distintos niveles jerárquicos) para tratar temas de interés respecto del funcionamiento de los programas de doctorado.

-Participación en planes y programas institucionales.

Procedimientos que detallan estas actividades:

- Seguimiento, modificación y acreditación de los programas
- Medición de la satisfacción
- Gestión de las quejas, sugerencias y felicitaciones
- Revisión del sistema por la dirección
- Atención a estudiantes y orientación profesional
- Información pública y rendición de cuentas

#### Resultados de rendimiento académico

El SGC del programa de doctorado contará con mecanismos y procedimientos que permitan

-Establecer resultados previstos de rendimiento académico, a partir de datos históricos y/o de estimaciones futuras, en los próximos 6 años (en el caso de programas de nueva creación).

-Medir los resultados académicos alcanzados por el programa, tanto en cada curso académico como en su evolución.

-Publicar y difundir estos resultados para que estén disponibles y sean accesibles, tanto para los responsables del SGC del programa como para la sociedad en general.

Procedimientos que detallan estas actividades:

- Diseño y verificación de los programas
- Seguimiento, modificación y acreditación de los programas
- Información pública y rendición de cuentas

La información pública respecto de estos resultados puede encontrarse en el Portal de transparencia de la Universidad de Vigo, con acceso a partir del vínculo

<https://seix.uvigo.es/uv/web/transparencia/>

La documentación disponible sobre la documentación del SGC (manual de calidad y procedimientos) para las titulaciones de grado y máster universitarios está disponible en el enlace

[http://calidade.uvigo.es/calidade\\_es/centros/sgic/documentacion/index.html](http://calidade.uvigo.es/calidade_es/centros/sgic/documentacion/index.html)

## UNIVERSIDAD DE SANTIAGO

### Sistema de Garantía de Calidad y estimación de valores cuantitativos

#### Introducción

El sistema de garantía de la calidad de los estudios de doctorado de la Universidad de Santiago tiene por objeto desarrollar 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 Internacional en Ciencias y Tecnologías 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.

La actividad sistemática de seguimiento en cuanto a la evaluación conjunta de los programas de doctorado ofertados se realiza por parte de la escuela de doctorado, y por la comisión académica de cada programa, 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 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007
- Programa de mención hacia la excelencia de los programas de doctorado. Principios y orientaciones para la aplicación de los criterios de evaluación (ANECA, 2011)
- Reglamento de los estudios de doctorado de la Universidad de Santiago de Compostela, aprobado en Consejo de Gobierno del 12-06-2017
- Decreto 222/2011, del 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.

#### Responsable del Sistema de Garantía de Calidad (SGIC)

La Escuela de Doctorado Internacional de la USC dispondrá 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 asume las funciones de Responsable de Calidad de la Escuela, aunque también podrá nombrar a un/una Responsable de Calidad entre los miembros del Comité de Dirección

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 Escuela. Para ello elaborará:
- El Informe de resultados del sistema, que incluye la propuesta del plan de mejoras de la Escuela en el ámbito de SGIC de los estudios de doctorado para el curso siguiente.
- El Informe del seguimiento de la implantación del SGIC y sus propuestas de mejora.
- La Memoria conjunta, en la parte correspondiente a SGIC de los programas de doctorado y de los resultados globales del seguimiento anual incluyendo las propuestas de mejora oportunas aportadas por la comisión académica de cada programa.

Las funciones básicas del/a Responsable de Calidad de la Escuela son:

- Coordinar el funcionamiento de la Comisión de Calidad de la Escuela.
- 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 Consello de Gobierno.
- Dirigir la elaboración de la Memoria de Calidad del Centro.

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/la coordinador/a es la persona responsable de recabar y unificar, especialmente en el caso de doctorados interuniversitarios, 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.

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 por la comisión académica del programa de doctorado tendrá que ser informado favorablemente por la comisión de calidad de la Escuela de Doctorado Internacional de la USC a efectos de su posterior tramitación en los órganos/agencias pertinentes. 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 que afecten a los asientos registrales del programa de doctorado tendrán que seguir el procedimiento establecido en la normativa de referencia.

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

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 la:

- Información oficial relevante relativa al programa: memoria verificada con su fecha de verificación y última acreditación, identificación y contacto del/de 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 doctorado y su Sistema de Garantía de Calidad (\*) 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 procedimiento 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 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 procedimiento relativo a elaboración, tramitación y evaluación de las tesis doctorales (\*)

*(\*) Estos elementos están explícitamente recogidos en Programa de mención hacia la excelencia a programas de doctorado. Principios y orientaciones para la aplicación de los criterios de evaluación (ANECA, 2011).*

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 página *web* oficial del Servicio de Relaciones Exteriores de la USC (<http://www.usc.es/ore>) 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, 28 de noviembre de 2012) y disponible en la página web oficial de la USC [https://www.usc.es/export/sites/default/gj/normativa/descargas/documentos/Reglamento\\_de\\_Intercambios\\_Interuniversitarios\\_de\\_estudiantes\\_da\\_USC\\_aprobado\\_no\\_Consello\\_de\\_Goberno\\_do\\_26\\_de\\_outubro\\_de\\_2012.pdf](https://www.usc.es/export/sites/default/gj/normativa/descargas/documentos/Reglamento_de_Intercambios_Interuniversitarios_de_estudiantes_da_USC_aprobado_no_Consello_de_Goberno_do_26_de_outubro_de_2012.pdf)

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 Servicio de Relaciones Exteriores 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 el Servicio de Relaciones Exteriores, 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 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 para el desarrollo del proceso. Este análisis y sus resultados se incorporan al 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.

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

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

En el caso de que la extinción del programa de doctorado sea promovida por la USC, será necesario acuerdo de la Comisión Académica del programa y el informe favorable de la 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 (Consello de Goberno de la USC, 2012) y normas de desarrollo.

#### Procedimiento general para valorar el proceso y resultados del programa

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

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

A partir de estos datos, la comisión académica del programa analiza cada curso académico los datos de inserción publicados dentro del proceso de medición, análisis y mejora del programa. Los resultados de este análisis y su comparación con la previsión de empleabilidad incluida en la memoria del programa son incluidos en el informe de seguimiento del programa.

##### Resultados del programa

El/la Responsable de calidad de la Escuela es el/la responsable de la publicación de los resultados oficiales de los programas a la sociedad relativos a los últimos 5 años o de las estimaciones previstas de los mismos en función de su grado de implantación.

Entre otros indicadores es necesaria la siguiente información:

INDICADOR	DEFINICIÓN	PERIODICIDAD
Tesis producidas	Número y acumulado desde la implantación del programa	Anual
Tasa de éxito de las tesis presentadas	Porcentaje de tesis aprobadas respecto a presentadas	Anual

Calidad de las tesis presentadas	Número y porcentaje de tesis con mención "cum laude" respecto a las aprobadas	Anual
Doctores/as con Mención internacional (*)	Número y porcentaje de tesis defendidas con mención "Doctor/a internacional" respecto al número de tesis defendidas en el programa (**)	Anual
Movilidad de estudiantes (*)	Número de estudiantes que realizaron una estancia en el extranjero superior a un mes durante la realización de su tesis en relación al número de estudiantes con tesis inscrita (**)	Anual
Movilidad "competitiva" de estudiantes (*)	Número de estudiantes que participaron en programas competitivos de movilidad durante la realización de su tesis en relación al número de estudiantes que ha realizado una estancia en el extranjero (**)	Anual
Duración media de la movilidad (*)	Número medio de meses de estancia (meses de movilidad) de los estudiantes que realizaron una estancia durante la realización de su tesis doctoral (**)	Anual
Estudiantes procedentes de otras universidades (*)	Nº de estudiantes que realizó sus estudios de grado o similar en una universidad distinta a aquella en la que realiza su tesis en relación al número de estudiantes con tesis inscrita (**)	
Rendimiento Científico o Contribuciones resultantes de las tesis defendidas (*)	Publicaciones derivadas o relacionadas con las tesis doctorales defendidas en las que figuren los/as doctorandos/as (**)	Anual
Tesis/Profesor (*)	Nº de tesis defendidas del programa	Anual

	en relación al nº de profesores/as y/o investigadores/as que han dirigido tesis defendidas en el programa (**)	
Tesis/Estudiantes (*)	Nº de tesis defendidas del programa en relación al nº de tesis inscritas en el programa (**)	Anual
Estudiantes con financiación "competitiva"/Estudiantes (*)	Nº de estudiantes con financiación externa competitiva para realizar sus estudios del programa en relación al nº de estudiantes con tesis inscritas en el programa (**)	Anual
Colaboraciones con otras universidades y/o entidades que favorezcan el desarrollo del programa (*)	Descripción de la colaboración (objeto, intensidad, participantes, ...)	Anual
Convenios específicos con otras universidades y/o instituciones para el desarrollo del programa (*)	Descripción del convenio (objeto, intensidad, participantes, ...)	Anual
Historial investigador del profesorado e investigadores que dirigieron tesis doctorales leídas en el programa de doctorado (*)	Datos globales y por profesor/a (proyectos y contribuciones científicas) (**)	Anual

(\*) Estos indicadores están recogidos en Programa de mención hacia la excelencia a programas de doctorado. Principios y orientaciones para la aplicación de los criterios de evaluación (ANECA, 2011).

(\*\*) Para la mención de excelencia se calculan para un período de 6 años.

Así mismo, de acuerdo con lo establecido en el art. 10.5 del RD 99/2011 referente a la verificación y a la acreditación, deben recogerse en la memoria de cada programa los datos siguientes: porcentaje de investigadores con experiencia acreditada, proyectos competitivos en los que participan, publicaciones recientes, financiación disponible para doctorandos, grado de internacionalización de los doctorandos, participación de profesorado y estudiantes internacionales, movilidad de estudiantes y profesores, menciones europeas e internacionales, publicaciones conjuntas con investigadores extranjeros, organización de seminarios internacionales.

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

El control de calidad de las tesis presentadas a nivel institucional es realizado por la comisión de doctorado de la USC, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de los de estudios de doctorado, si bien el órgano responsable de la calidad del programa es la comisión académica del programa de doctorado.

Las tesis admitidas a trámite están disponibles para su evaluación por parte de cualquier doctor/a durante un periodo de publicidad previo a su defensa de acuerdo a las instrucciones aprobadas por el Centro de Posgrado y una vez defendidas y evaluadas como aptas se registran en la base de datos Teseo. El procedimiento de registro está a disposición de los estudiantes en el enlace <http://www.usc.es/gl/centros/cptf/doutoramento/fichateseo.html>.

#### Gestión de reclamaciones, quejas y sugerencias

La USC tiene implantado un sistema de atención a sugerencias, quejas y reclamaciones 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. También ofrece a la Comunidad Universitaria un sistema de comunicación abierto a opiniones y sugerencias para la mejora de la gestión académica y, por extensión, del servicio público que presta la USC. Las vías de comunicación disponibles para toda la comunidad universitaria y sociedad para la presentación de incidencias son, entre otras:

- Las reclamaciones sobre cualquier aspecto docente, administrativo o de otra índole, podrán ser formuladas por escrito y dirigidas al Coordinador del programa para su resolución por parte de la Comisión Académica de los estudios de Doctorado.
- 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.

- Oficina del Valedor de la comunidad universitaria <http://www.usc.es/valedor/> que recoge también sugerencias y quejas de la comunidad universitaria. Esta Oficina realiza un informe anual de difusión pública con los datos obtenidos relativo al citado proceso.

### Medición de satisfacción de los grupos de interés

El proceso de medición de la satisfacción de los grupos de interés en la USC tiene por objeto establecer la sistemática para medir y analizar los resultados de satisfacción de los grupos de interés, incluyendo tanto la evaluación de la satisfacción de los doctorandos, como de los doctores con el desarrollo del programa de doctorado y de los investigadores participantes en el programa

Este proceso se realiza anualmente, siendo desarrollado por el Área de calidad y mejora de procedimientos de la USC que se encarga tanto de los procesos de medición como del análisis de la información recogida. Los servicios centrales de la Universidad ponen a disposición de la comisión académica, a través del coordinador, los resultados obtenidos.

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

## UNIVERSIDAD DE A CORUÑA

### Sistema de Garantía Interna de Calidad de la EID de la UDC

#### INTRODUCCIÓN

El sistema de garantía interna de la calidad (en adelante SGIC) de los estudios de doctorado de la UDC determina los agentes que intervienen en el SGIC y sus funciones, y aborda el desarrollo de los distintos procesos de calidad del SGIC para los programas oficiales de doctorado. El SGIC se fundamenta en la recogida de información de los aspectos clave del desarrollo de los programas de doctorado, para proceder a un análisis del que se podrán extraer conclusiones dirigidas, en todo caso, a la solución de posibles desviaciones y a la mejora del programa. El centro responsable de este sistema es la Escuela Internacional de Doctorado de la UDC, a través de cuya normativa del SGIC se recogen los procedimientos de 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. El marco legal de la citada normativa se encuadra en el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado. Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007 y el Programa de mención hacia la excelencia de los programas de doctorado. Principios y orientaciones para la aplicación de los criterios de evaluación (ANECA, 2011). Así mismo, se basa en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la UDC (aprobado por el Consejo de Gobierno de 17 de julio de 2012; modificados los artículos 36, 27 y disposición adicional tercera por el Consejo de Gobierno de 23 de abril de 2013; modificados los artículos 38 y 44 por el Consejo de Gobierno de 24 de septiembre de 2013; modificado el artículo 15 por el Consejo de Gobierno de 27 de febrero de 2014) y el Reglamento de Régimen Interno de la EIDUDC (aprobado en Consejo de Gobierno de 20 de diciembre de 2012), se ha elaborado esta Normativa del Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) de la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de A Coruña (EIDUDC), que es de aplicación a los programas oficiales de doctorado verificados por el RD 99/2011 a impartir en la UDC.

#### AGENTES

Los agentes que intervienen en el SGIC son la propia Escuela Internacional de Doctorado de la UDC (EIDUDC) a través del Comité de Dirección de la EIDUDC, del Equipo Directivo y de la Oficina de Doctorado.

El Comité de Dirección realizará las funciones relativas a la organización y la gestión de la EIDUDC. Su composición está recogida en el Reglamento de Régimen Interno de la EIDUDC. La función del Comité de Dirección en el contexto del seguimiento de la calidad es colaborar, a través de la Comisión Permanente de la EIDUDC, con cada Comisión Académica del Programa de Doctorado (CAPD) en los procesos de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación de los Programas de Doctorado adscritos a la Escuela.

La comisión Permanente del Comité de Dirección es el órgano responsable de fijar los criterios de actuación y coordinación de todos los agentes implicados en el SGIC de la EIDUDC. Ejerce esta competencia por encargo del Comité de Dirección, ante el que rinde cuentas. En sus reuniones, y en el ámbito del seguimiento del SGIC de los programas de doctorado, podrá requerir la participación de un representante de la UTC, que actuará con voz, pero sin voto.

Sus funciones en el seguimiento del SGIC de la EIDUDC son:

1. Implantar el SGIC de la EIDUDC en los programas de doctorado.
2. Garantizar el nivel de calidad de los programas de doctorado que permita su verificación y posterior acreditación por las agencias evaluadoras externas.
3. Establecer las indicaciones y orientaciones que considere oportunas para la actuación de los/as Coordinadores/as de los programas de doctorado.
4. Supervisar las propuestas y los procedimientos de actuación de cada Comisión Académica del Programa de Doctorado (CAPD) en lo referido al seguimiento de la calidad de los programas. En este sentido, aprobar la Memoria Anual elaborada por cada CAPD para su remisión al Comité de Dirección de la EIDUDC para su aprobación definitiva. El Comité de Dirección podrá delegar esta citada aprobación definitiva en la Comisión Permanente.
5. Supervisar el cumplimiento de cada programa de doctorado a través de la Memoria anual (*Informe Anual de Seguimiento y Planes de Mejora*), que será elaborada y aprobada por la CAPD.
6. Coordinar el procedimiento de renovación de la acreditación de los programas de doctorado.
7. Promover la toma de conciencia y la extensión de la cultura de calidad y de los procedimientos del SGIC en todos los programas de doctorado de la EIDUDC.
8. Velar para que cada Programa de Doctorado emplee los procedimientos señalados para medir y analizar los resultados del aprendizaje, la inserción laboral y la satisfacción de los diferentes grupos de interés, con el objeto de tomar decisiones orientadas a la mejora continua de los programas.
9. Comprobar el adecuado desarrollo de los programas y comunicar sus resultados a la sociedad.
10. Analizar los indicadores de resultados académicos y de satisfacción de los Programas de Doctorado.
11. Informar a las diferentes instancias del desempeño del SGIC y de cualquier necesidad de mejora. Promover su revisión y mejora.
12. Gestionar, coordinar y elaborar, en coordinación con la UTC, el calendario de seguimiento de los programas de doctorado.
13. Coordinar, en colaboración con la UTC, los procesos de recogida de los resultados de la satisfacción de los agentes implicados en el proceso.
14. Todas aquellas otras funciones que establezca el Comité de Dirección de la EIDUDC y el SGIC de la EIDUDC.

La Oficina de doctorado realizará las tareas administrativas y será responsable de la gestión administrativa de los siguientes procedimientos:

1. Gestionar administrativamente el SGIC de la EIDUDC. Bajo la supervisión de la vicerrectoría correspondiente, la Comisión Permanente de la EIDUDC actualizará anualmente los procesos que deberán realizarse administrativamente para el seguimiento de los programas.
2. Recibir, custodiar y archivar los informes de seguimiento interno y de las agencias externas de evaluación.

3. Tramitar informes en el ámbito del seguimiento de los programas y remitirlos, si es el caso, tanto a la UTC como a las agencias evaluadoras.
4. Dar apoyo administrativo a la Comisión Permanente de la EIDUDC como Comisión de Calidad de la Escuela.
5. Gestionar y archivar los indicadores de los programas de doctorado, que serán aportados por la UTC, por la EIUDC y/o por la Comisión Académica del Programa de Doctorado (CAPD).
6. Colaborar con la UTC en los trámites administrativos necesarios para el desarrollo de los distintos procesos de calidad, seguimiento y acreditación.
7. Cualquier otro procedimiento que surjan como consecuencia de cambios normativos, modificación o puesta en marcha de nuevos procesos administrativos relacionados con calidad, seguimiento y acreditación de las titulaciones.

Así mismo, dentro de cada Programa de Doctorado debe existir una Comisión Académica del Programa de Doctorado (CAPD). La CAPD es el órgano responsable del diseño, la implantación, la actualización, la organización, la calidad y la coordinación de las actividades propias del programa, cuya composición está regulada en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la UDC.

La función de la CAPD en el ámbito de la calidad es analizar los resultados de los procedimientos del SGIC, elaborar propuestas de mejora y llevar a cabo el seguimiento de las mismas.

En particular, son funciones de la CAPD en el ámbito de la calidad:

1. Elaborar, aprobar y remitir a la Comisión Permanente de la EIDUDC la Memoria Anual del programa de doctorado.
2. Levantar acta de cada reunión, según modelo propuesto por la EIDUDC.
3. Mantener actualizada la información pública del programa de doctorado.
4. Aprobar, de ser el caso, los requisitos de calidad de las tesis de doctorado.
5. Si las propuestas de los *Planes de Mejora* afectasen a los criterios de la memoria de verificación del título, será función de la CAPD elaborar y aprobar la solicitud de modificación de la memoria de verificación título para su traslado a la EIDUDC
6. Cualquiera otra función que le encomiende la EIDUDC o se le asigne en cumplimiento de la normativa vigente.

El Coordinador del Programa será responsable de las siguientes funciones referidas al seguimiento de calidad del programa de doctorado:

1. Ejecutar las propuestas y acciones de mejora de los programas de doctorado aprobadas por la CAPD. Elaborar la memoria de solicitud de modificación de la memoria de verificación del programa, que será sometida a aprobación de la Comisión Permanente de la EIDUDC y elevada al vicerrectorado competente para informe y remisión al Consejo de Gobierno para su aprobación.
2. Llevar a cabo los procedimientos señalados para medir y analizar los resultados del aprendizaje, la inserción laboral y la satisfacción de los diferentes grupos de interés, con el objeto de tomar decisiones orientadas a la mejora continua de los programas
3. Cumplimentar, con el apoyo de la administración del centro o UXAI, la documentación referente al seguimiento de calidad del programa de doctorado.

En los centros en los que el Programa de Doctorado se imparta, el Vicedecanato o Subdirector debe dar apoyo y asesoramiento al coordinador, y la Administración realizará las funciones administrativas:

1. Realizar funciones administrativas relacionadas con la gestión del SGIC y del seguimiento de los programas, en colaboración con el/a Coordinador/a del programa de Doctorado y el/la Vicedecano/a o Subdirector/a de Calidad, según el calendario establecido por la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Galicia (ACSUG) y/o la UTC.
2. Cubrir en la aplicación institucional de gestión los formularios de los procedimientos de los SGIC de los programas de doctorado, (introducir acta/s, actualizar información, introducir indicadores, generar PDFs e informes y revisar la información incluida en la plataforma de gestión).
3. Revisar y actualizar, en colaboración con la UADI, la información pública disponible, comprobando que los enlaces webs de la plataforma de gestión están actualizados y operativos.

La Unidad de Apoyo a Departamentos e Investigación (UADI) a la que está adscrito el programa de doctorado será responsable de las siguientes funciones, que desarrollarán por indicación del/de la Coordinador/a del programa de doctorado y, en cualquier caso, de acuerdo con las instrucciones de la EIDUDC:

1. Gestionar y archivar los indicadores de los programas de doctorado, que serán aportados a la EIUDC y/o por la Comisión Académica del Programa de Doctorado (CAPD).
2. Revisar y actualizar, en colaboración con la Administración del Centro o UXAI, la información pública disponible.
3. Cualquier otra función relacionada con la gestión administrativa de los SGIC del programa, de acuerdo con las instrucciones que establezca la EIDUDC.

Por último, la Unidad Técnica de Calidad de la UDC dará apoyo a todos los agentes que participen en el SGIC de la EIDUDC.

## DOCUMENTOS PARA EL SEGUIMIENTO DEL SGIC

Cada CAPD elaborará una **Memoria Anual**, conformado por el *Informe Anual de Seguimiento* y los *Planes de Mejora* de cada programa de doctorado. Este documento, que se realiza y archiva a través de la plataforma institucional de gestión de los SGIC, refleja la labor realizada por la CAPD. El *Informe Anual de Seguimiento* debe contar con la aprobación de la Comisión de Calidad de la EIDUDC. Para facilitar el seguimiento de los diferentes programas de doctorado, la Comisión Permanente podrá organizar subcomisiones por ámbitos. Cada subcomisión, que no tendrá carácter estable, estará constituida por el/la directora/a y/o el/la Secretario/a de la EIDUDC, coordinadores/as de los programas de doctorado, representantes de estudiantes del ámbito para el que se crea esta subcomisión y un representante del PAS, responsable de la Oficina de Doctorado.

La CAPD elaborará y aprobará los Planes de Mejora en los que hará constar:

- objetivos de mejora.
- acciones concretas para alcanzar cada uno de los objetivos de mejora.
- indicadores para valorar el desarrollo del Plan de Mejora.

Si es el caso, también se indicarán los costes asociados a cada Plan de Mejora y los responsables de ejecutar cada una de las acciones propuestas. El Plan de Mejora debe contar con la aprobación de la Comisión de Calidad de la EIDUDC

Este SGIC afectará a todos los programas de doctorado que se imparten en la UDC, tanto si son o no interuniversitarios.

En el caso de programas interuniversitarios coordinados por otras universidades, los responsables del programa en la UDC deberán, mantener actualizada la información pública e incorporar al sistema de gestión de los SGIC las evidencias que permitan la rendición de cuentas del programa de doctorado.

## PLANES DE MEJORA

La CAPD elaborará y aprobará los Planes de Mejora en los que hará constar:

- objetivos de mejora.
- acciones concretas para alcanzar cada uno de los objetivos de mejora.
- indicadores para valorar el desarrollo del Plan de Mejora.

Si es el caso, también se indicarán los costes asociados a cada Plan de Mejora y los responsables de ejecutar cada una de las acciones propuestas. El Plan de Mejora debe contar con la aprobación de la Comisión de Calidad de la EIDUDC.

#### ELEMENTOS OBJETO DE REVISIÓN/SEGUIMIENTO

La CAPD analizará la información relativa al funcionamiento del programa de doctorado en lo que se refiere a los siguientes elementos:

- 4.1.- **Responsables del SIGC del programa de doctorado:** identificación, normas de funcionamiento y participación de los grupos de interés.
- 4.2.- **Evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza, de los recursos humanos y de los materiales:** recogida y análisis de la información para la revisión y mejora del programa de doctorado.
- 4.3.- **Movilidad de los/as Doctorandos/as:** análisis y mejora del plan de estudios considerando los programas de movilidad.
- 4.4.- **Seguimiento de los/as egresados/as:** análisis y mejora del programa de doctorado considerando la inserción laboral de los/as egresados/as.
- 4.5.- **Satisfacción de los grupos de interés, atención a sugerencias y reclamaciones y difusión sobre el programa de doctorado:** análisis y mejora del plan de estudios considerando la satisfacción de los colectivos implicados, las sugerencias y reclamaciones y la información en la web sobre el programa.

#### Responsables del SIGC del programa de doctorado

La CAPD identificará y hará público:

1. La composición de sus miembros, indicando el/la Coordinador/a del programa en la UDC.
2. Las normas de funcionamiento del programa.
3. Las universidades participantes en el programa.
4. Las entidades/empresas colaboradoras del programa.
5. identificación de los grupos de interés y su participación en el programa de doctorado.

#### Evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza, de los recursos humanos y de los materiales

Los programas de doctorado contarán con una planificación de las actividades formativas y de su desarrollo temporal y su duración. Para ello, la CAPD desempeñará las siguientes funciones:

1. Realizar un seguimiento del desarrollo del programa de doctorado, atendiendo a lo indicado en la memoria de verificación del programa sobre procedimientos de control de las actividades formativas.
2. Velar por la aplicación de la Guía de Buenas Prácticas para la dirección de tesis doctoral diseñada por la Universidad.
3. Revisar que se asigna tutor/a y director/a de tesis según lo previsto.
4. Asegurar que, para cada doctorando/a, se gestiona adecuadamente el *Documento de Actividades*.

La CAPD, en base a la Memoria de verificación, analizará como mínimo la información que a continuación se relaciona y establecerá las acciones de mejora que considere oportunas. La información a analizar es:

1. Seguimiento de los resultados de satisfacción de los colectivos implicados en el programa (doctorandos/as, egresados/as, profesorado, PAS, empleadores/as).
2. Datos de empleabilidad de los/as egresados/as durante los tres años posteriores a la defensa de su tesis, para analizar su adecuación y el cumplimiento de los objetivos previstos.
3. Porcentaje de egresados/as que consiguen contratos post-doctorales, para comprobar si se cumplen previsiones.
4. Resultados de movilidad.
5. Resultados del programa de doctorado: tesis defendidas, tasa de éxito en la realización de tesis doctorales, calidad de las tesis y contribuciones resultantes.
6. Número de estudiantes de nuevo ingreso y número de estudiantes de nuevo ingreso procedentes de otros países

De acuerdo con los resultados del seguimiento del programa, la CAPD determinará si el contenido de la movilidad y dejará constancia de dicho análisis y de las conclusiones y propuestas de mejora en el acta correspondiente.

#### Movilidad de los/as doctorandos/as

Los programas de doctorado deben favorecer e impulsar la movilidad y la realización de estancias de los doctorandos en universidades y centros de investigación internacionales, con el objeto de potenciar la defensa de tesis con mención de Doctor/a Internacional o tesis desarrolladas en régimen de cotutela.

Desde la web de la EIDUDC, se ofrecerá la siguiente información:

- Convocatorias públicas de ayudas a la movilidad en los estudios de doctorado.
- Plan de ayudas propias de la UDC (conjunto de ayudas anuales a doctorandos para la realización de estancias de diversa duración en centros extranjeros o la asistencia a congresos y/o seminarios).
- Colaboración de la UDC con instituciones y organismos para el fomento de la movilidad y la internacionalización.
- Ayudas propias de los Programas de Doctorado. Apoyándose en convenios establecidos con entidades colaboradoras del programa o con otras universidades (caso de Programas de Doctorado interuniversitarios), ofrecer diferentes tipos de ayudas para la movilidad.

Cada CAPD deberá encargarse de asesorar a sus doctorandos/as y fomentar su participación en acciones de movilidad. Serán funciones de la CAPD:

1. Informarse a través de la EIDUDC sobre convenios y acuerdos establecidos con empresas y/o entidades.

2. Proponer nuevos convenios y acuerdos.
3. Responsabilizarse de que se informe adecuadamente a los doctorandos sobre el programa de movilidad. Realizar el seguimiento y la evaluación de la actividad realizada durante el programa de movilidad por cada doctorando/a. Podrá delegar el seguimiento en los/as directores/as de los/as doctorandos/as, quienes informarán de los resultados obtenidos.
4. Establecer, revisar y actualizar el programa de movilidad.

La CAPD, de acuerdo a lo indicado en la Memoria de Verificación del programa, analizará sistemáticamente los resultados de la movilidad y dejará constancia de dicho análisis y de las conclusiones y propuestas de mejora en el acta correspondiente.

#### Seguimiento de los/as egresados/as

Se realizará una encuesta de inserción laboral a los/as doctores/as egresados/as, que contemple, entre otros indicadores:

- tiempo medio de inserción laboral.
- relación entre la formación recibida y la actividad laboral desempeñada.
- satisfacción con la formación recibida.
- estudiantes con contratos postdoctorales u otro tipo de financiación.
- cualquier otra información que se considere relevante.

#### Satisfacción de los grupos de interés, atención a sugerencias y reclamaciones y difusión sobre el programa de doctorado

La Comisión Permanente de la EIDUDC y la UTC elaborarán un *plan de recogida de opiniones* común para todos los programas de doctorado, para conocer la satisfacción, las necesidades y las expectativas de los grupos de interés (doctorandos/as, egresados/as, profesorado, PAS, empleadores/as). Este plan debe concretar qué información interesa obtener, en qué momento (cuándo y periodicidad) y cómo hacerlo (encuestas, grupos focales, etc.).

Los resultados de la satisfacción serán analizados por cada CAPD, dejando constancia en el acta correspondiente de los resultados de dicho análisis.

#### PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

La CAPD asume un compromiso de transparencia y rendición de cuentas a los grupos de interés del programa de doctorado. Para ello, se compromete a dar información actualizada a través de la página web del programa, de la plataforma institucional de gestión del SGIC y/o, de forma directa al alumnado y al profesorado, mediante reuniones y/o correos electrónicos.

La información de la web afectará, entre otros aspectos, a:

- memoria actualizada del programa de doctorado.
- satisfacción de los grupos de interés.
- desarrollo del programa.
- resultados académicos.
- análisis de los resultados.
- propuestas de mejora.

#### REVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL SGIC

La CAPD comprobará anualmente que se han realizado todas las actuaciones previstas en el SGIC y en la Memoria de verificación del programa y, en consecuencia, elaborará los correspondientes *Planes de Mejora* que se hayan aprobado a lo largo del curso.

En relación con lo anterior, la CAPD realizará un seguimiento de aquellas actividades incluidas en los *Planes de Mejora* que se estén llevando a cabo para hacer una valoración de su eficacia.

#### PROGRAMAS DE DOCTORADO INTERUNIVERSITARIOS

En el caso de programas interuniversitarios, se establecerá un convenio entre las universidades que asegure que la Universidad responsable de la coordinación recibe información del resto sobre el seguimiento del desarrollo del programa y el análisis de los resultados.

La CAPD velará porque la información aportada sea completa y esté actualizada en las páginas web de todas las universidades participantes en el programa, así como que se vayan realizando los análisis adecuados para el seguimiento del programa, memoria y sistema de garantía en la parte correspondiente a cada una de dichas universidades.

#### ESTIMACIÓN DE TASAS

Tasa de graduación % <sup>5</sup> on page	65%
Tasa de abandono %	35%

Tasa de eficiencia %	100%													
<p>5 on page Tasa de graduación. % de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto o en un año más. Tasa de abandono: relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el anterior. Tasa de eficiencia: relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios a los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de graduados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.</p>														
<b>TASA DE GRADUACIÓN %</b>	<b>TASA DE ABANDONO %</b>													
65	35													
<b>TASA DE EFICIENCIA %</b>														
100														
<b>TASA</b>	<b>VALOR %</b>													
No existen datos														
<b>JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS</b>														
<p>Justificación de la tasa de abandono: el título propio <i>Programa de Doctorado por la Universidad de Vigo</i> tiene acumulada una tasa de abandono del 30%. Este precedente es lo que permite hacer esta predicción.</p> <p>Justificación de la tasa de graduación: el título propio <i>Programa de Doctorado por la Universidad de Vigo</i> tiene acumulada una tasa de abandono del 30%. El resto de alumnos en este título cumplen debidamente los plazos y procedimientos, con lo cual es previsible que completen sus estudios con éxito. Los doctorandos del título interuniversitario <i>Programa de Doctorado por la Universidad de Vigo y la Universidad de Santiago de Compostela</i> también cumplen plazos y requisitos, con lo cual lo previsible es que se mantenga la proporción de egresados.</p>														
<b>8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS</b>														
<p>INFORMACIÓN QUE SE DETALLA EN EL APARTADO DE DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE CADA UNIVERSIDAD.</p>														
<b>8.3 DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA</b>														
<b>TASA DE ÉXITO (3 AÑOS)%</b>	<b>TASA DE ÉXITO (4 AÑOS)%</b>													
100	75													
<b>TASA</b>	<b>VALOR %</b>													
No existen datos														
<b>DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA</b>														
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Programas que proceden de la transformación de otro (tasas estimadas a 5 años)</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Tiempo completo</th> <th>Tiempo parcial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tasa de éxito a 3 años</td> <td>100 %</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Tasa de éxito a 4 años</td> <td>75%</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>			Programas que proceden de la transformación de otro (tasas estimadas a 5 años)				Tiempo completo	Tiempo parcial	Tasa de éxito a 3 años	100 %	-	Tasa de éxito a 4 años	75%	-
Programas que proceden de la transformación de otro (tasas estimadas a 5 años)														
	Tiempo completo	Tiempo parcial												
Tasa de éxito a 3 años	100 %	-												
Tasa de éxito a 4 años	75%	-												
<b>Nuevos programas (estimado a seis años)</b>														
Tasa de éxito %	65%	60%												

Tesis producidas	10		
Contribuciones resultantes	10		
<b>Datos previstos de empleabilidad (en los tres años posteriores a la lectura de la tesis)</b>			
<p>Para estimar la empleabilidad de los egresados, se pueden considerar los datos de egresados/as universitarios afiliados a la Seguridad Social con contrato indefinido los cuatro años siguientes a finalizar sus estudios por rama de enseñanza. Así, en la rama de Humanidades fue del 41'2% en el 2014 y en la rama de Ciencias Sociales fue del 52'2%. Los doctores y doctoras del presente programa formarán parte de un colectivo que desde décadas es reclamado por parte de los diferentes agentes implicados en la restauración y conservación del patrimonio; se trata de un colectivo que aporta el conocimiento derivado de la investigación que, hasta el momento, se ha echado en falta en la disciplina de la conservación del patrimonio. En este sentido, las previsiones de empleabilidad superarían a las estimadas para titulados no doctores de disciplinas con competencia en la protección del patrimonio, dada la necesidad de incorporar personal formado en el ámbito de la investigación en las actuaciones de conservación del patrimonio cultural.</p>			
<b>Mecanismos de seguimiento de los y las egresados</b>			
DETALLADO EN LA DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE CADA UNIVERSIDAD			
A continuación se incluyen las tasas de éxito para el Programa y otros indicadores:			
<b>Tasa de éxito</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>	
<b>Nº doctorados</b>	1		
<b>Nº doctorados nº prórrogas= 0</b>	1	100%	
<b>Nº doctorados nº prórrogas= 1</b>	0	0%	
<b>Nº doctorados nº prórrogas= 2</b>	0	0%	
	<b>Nº de plazas ofertadas</b>	<b>Demanda (preinscripción)</b>	<b>Nº matrículas</b>
<b>2015/16</b>	10	21	20
<b>2016/17</b>	15	17	15

2017/18	10	12	9
2018/19	5	17	5

	Nº tesis
Tesis defendidas	1
Hombre	1
Mujer	0

Dedicación	Nº tesis
Tiempo Completo	1
Tiempo Parcial	0

Régimen de codirección	Nº tesis
No	0
Si	1

Cum Laude	Nº	%
Si	1	100%
No	0	0%

Mención internacional	Nº	%
Si	1	100%
No	0	0%

Duración media de los estudios	Nº años
Tiempo completo	2
Tiempo parcial	0

Nº matrículas alumnado extranjero		Nº	
2015/16		1	
2016/17		2	
2017/18		2	
2018/19		2	

  

Directores extranjeros	Nº directores extranjeros	Nº directores	%
2015/16	3	22	13,64
2016/17	4	30	13,33
2017/18	3	27	11,11
2018/19	2	23	8,7

  

Expertos internacionales en tribunales	Nº expertos internacionales	Nº miembros	%
2018/19	1	3	33,33

## 9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
53114334C	Julia	Armesto	González
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Campus Universitario	36310	Pontevedra	Vigo
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
secretaria_ppc@uvigo.es	647343342	986812010	Coordinadora
9.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
36023985M	Manuel	Reigosa	Roger
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Campus Universitario	36310	Pontevedra	Vigo
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
verifica@uvigo.es	647343015	986812010	Rector
9.3 SOLICITANTE			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
33305656T	Manuel	Ramos	Cabrer
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Campus Universitario	36310	Pontevedra	Vigo
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
vicoap@uvigo.es	647343015	986812010	Vicerrector

## ANEXOS : APARTADO 1

Nombre :Convenio.pdf

HASH SHA1 :314005EC65A514B3748D6E9BD2064B87754DB51E

Código CSV :313553247662059005938163

Convenio.pdf

## ANEXOS : APARTADO 6.1

**Nombre** :Descripción Equipos de investigación.pdf

**HASH SHA1** :241517E1EB1A347BCE149F262943CACB6D4247BC

**Código CSV** :332659087789631963649161

Descripción Equipos de investigación.pdf

