

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 y su modificación por el Real Decreto 576/2023, de 4 de julio.

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO	CÓDIGO
Universidad de Santiago de Compostela		Escuela de Doctorado Internacional de la Universidad Santiago de Compostela 15028750a	
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Doctor		Endocrinología	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Endocrinología por la Universidad de Santiago de Compostela			
NIVEL MECES			
4			
CONJUNTO		CONVENIO	
Si		Convenio entre la USC y la Uvigo para el programa de doctorado de Endocrinología (Anexo I)	
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Miguel A. López Pérez		Coordinador del Programa de Doctorado	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		32668640S	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Antonio López Díaz		Rector	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		76565571C	
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Miguel A. López Pérez		Coordinador del Programa de Doctorado	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		32668640S	
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Reitoría – Praza do Obradoiro, s/n	15782	Santiago de Compostela	600940001
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
reitor@usc.es	A Coruña		881811201

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

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

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: Santiago de Compostela,
	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 Endocrinología por la Universidad de Santiago de Compostela	Si	USC-Universidad de Vigo (UVigo)	Ver Anexo I
ISCED 1		ISCED 2		
Medicina		Ciencias de la Vida		
AGENCIA EVALUADORA		UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Agencia para la Calidade del sistema Universitario de Galicia		Universidad de Santiago de Compostela		

1.2 CONTEXTO

CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO

El Programa de Doctorado Interuniversitario en Endocrinología se adscribe a la Escuela de Doctorado Internacional (EDIUS) de la USC y a la Escuela Internacional de Doctorado (EIDO) de la UVigo.

El programa **fue creado en 1988 y lleva más de 35 años funcionando de forma ininterrumpida**. Obtuvo la **Mención de Excelencia** desde la primera convocatoria 2003, y fue renovada en todas las siguientes. Es probablemente uno de los Programas de Doctorado más longevos del país y el más antiguo de las Universidades Gallegas, que se mantiene sin interrupciones desde su inicio y habiéndose adaptado a todos los cambios de normativa en la formación universitaria. El desarrollo formativo del programa, el número y calidad de los investigadores formados y la producción científica asociada al desarrollo de las Tesis Doctorales ha contribuido muy significativamente: **i)** al desarrollo del CIMUS y de la USC, **ii)** a la captación de cuantiosos recursos de investigación en forma de proyectos e infraestructuras en todo tipo de convocatorias competitivas y **iii)** en definitiva al desarrollo de la investigación biomédica en Galicia. Este desarrollo a su vez ha contribuido a posicionar a Galicia en una posición destacada en la investigación biomédica en España, muy por encima de la esperada en función a su población, de los recursos disponibles y del contexto social y económico de la propia comunidad autónoma en el conjunto del país. Y en ello, sin duda, los miembros del Programa de Doctorado Interuniversitario de Endocrinología, incluyendo los investigadores principales y Doctorandos en formación han tenido un papel significativo. Es difícil encontrar ejemplos análogos en todo el estado.

La importancia de la Endocrinología como disciplina clínica se ha disparado en los últimos años con la epidemia masiva de Obesidad, Diabetes tipo II y en general Enfermedad Metabólica en todos los países del mundo. Si a ello le sumamos que el hipotiroidismo es la enfermedad común más prevalente en la población general después de la anemia (y causa de ella muchas veces) afectando hasta un 15 % de la población general femenina entenderemos su verdadera importancia. Tanto el cáncer de mama o de tiroides se encuentran entre los más prevalentes en oncología. A su vez, también se ha disparado en los últimos años la importancia de la Endocrinología en la investigación básica puesto que se están descubriendo nuevas hormonas que relacionan órganos que hasta ahora no se había pensado que pudieran estar relacionados. Esta investigación básica, ha contribuido de forma clave al desarrollo de fármacos biológicos empleados hoy en día para la obesidad, la diatebetes, la osteoporosis, y para algunos tipo de cáncer, como el de mama o el de próstata.

Desde su inicio se han formado en este programa más de **300 doctores en Endocrinología**, de los cuales un número importante, no menos de **150, son hoy en día investigadores** en distintas Universidades, Hospitales e Instituciones de investigación nacionales e internacionales. Sin que existan registros oficiales, al menos **50 egresados del programa son Profesores titulares o Catedráticos en las Universidades Españolas**.

En términos generales el **egresado del Doctorado Interuniversitario de Endocrinología** es un Doctor con un amplio conocimiento del sistema endocrino y sólida formación metodológica que incluye utilización de animales de experimentación y modelos de enfermedad, estudios in vitro y cultivos celulares, métodos de biología molecular, cuantificación de variables biológicas, cuantificación de hormonas e indicadores metabólicos en líquidos biológicos, evaluación de resultados científicos y presentación en público. Los egresados tienen trabajos publicados en revistas científicas de alto impacto (Q1-Q2) en el campo de la Endocrinología, metabolismo, nutrición, cáncer u otros relacionados, derivados de su Tesis. Por término medio un egresado tipo atesora en su currículum investigador entre 5 y 10 trabajos en revistas científicas de alto impacto. Todo ello supone que los doctores formados en este programa tengan una alta valoración en instituciones científicas de prestigio en el ámbito internacional y sean fácilmente adaptables a otras disciplinas que utilizan metodologías similares como los estudios en enfermedades crónicas, cardiovasculares y oncológicas.

LISTADO DE UNIVERSIDADES	
CÓDIGO	UNIVERSIDAD
007	Universidad de Santiago de Compostela
038	Universidad de Vigo

1.3. Universidad de Santiago de Compostela

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
15028750	Escuela de Doctorado Internacional de la Universidad de Santiago de

1.3.2. Escuela de Doctorado 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	
15	15	
NORMAS DE PERMANENCIA		
Capitulo IV del Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC https://www.usc.gal/gl/centro/escola-doutoramento-internacional-usc/recompilacion-normativa		
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. Universidad de Vigo

1.4.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

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

1.4.2. Escuela de Doctorado de la Universidad de Vigo

1.4.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS

PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN		SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
15		15	
NORMAS DE PERMANENCIA			
La normativa de Permanencia para los estudios de doctorado de la Universidad de Vigo está en el enlace: https://www.uvigo.gal/sites/uvigo.gal/files/contents/paragraph-file/2024-12/Normativa%20permanencia%20doutoramento.pdf			
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	

1.5 COLABORACIONES

LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO			
CÓDIGO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	NATUR. INSTIT
1	Servicio Galego de Saúde (SERGAS)	CONVENIO SERVICIO GALEGO DE SAÚDE_UNIVERSIDAD DE SANTIAGO_CONVENIO 2001 PRORROGADO	Público
2	Centro de Investigación Biomédica en Red Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN)	CIBER (ISCIII) de OBESIDAD Y NUTRICIÓN_CONVENIO CON USC	Público
3	IDIS (Insituto de Investigación Sanitaria de Santiago)	Acreditado por el ISCIII_Convenio entre Consellería de Sanidade, SERGAS y USC	Público

CONVENIOS DE COLABORACIÓN

En el **Anexo I** se muestran los convenios en vigor firmados entre la USC (universidad Coordinadora del programa) o la UVigo y las distintas instituciones con que participan en el programa destacando aquellos que afectan al Programa de Doctorado. Ha sido importante para el programa la actitud positiva del SERGAS y de las personas directoras de los dos Institutos Sanitarios (IDIS e IISGS) hacia el doctorado, sobre todo por incluir, además del perfil básico de los Doctorandos, el perfil clínico. También es importante para la organización de actividades que el CIBEROBN ha estado presidido desde su creación por un Profesor del programa (primero el Prof. Casanueva y más recientemente el Prof. Diéguez). Además, el Prof. Diéguez ha sido Director del CiMUS. Entre otros convenios, destacamos el BioIncubaTech, el convenio con el INL3 Braga, el BIOCAPS, los apoyos a los Starting Grants de la Consellería de Educación, Ciencia, Universidades e Formación Profesional/Agencia Galega de Innovación de la Xunta de Galicia, , el convenio para el desarrollo de un proyecto del medical Resarch Council de UK con la Queen Mary Univ of London, un proyecto IGNICIA, tres proyectos de la Fundación La Caixa y dos proyectos de la Asociación Española Contra el Cáncer.

La agrupación de centros de investigación universitarios como el CiMUS y el CINBIO y de institutos de investigación sanitarios como el IDIS y el IISGS, junto con la presencia del CIBEROBN, permite organizar muchas actividades para los doctorandos y doctorandas de forma que tengan facilidad para el cumplimiento del mínimo exigido por el PD. Estas actividades se encuadran en conferencias, workshops, jornadas científicas, o reuniones organizados por la industria biomédica farmacéutica/ tecnológica, pero también hubo cursos de formación o congresos internacionales.

Las actividades se distribuyeron por todos los centros agrupados en dos puntos geográficos: Santiago de Compostela, y Vigo. Se realizaron en centros de investigación básica/traslacional como el CiMUS o el CINBIO, pero también en centros clínicos como los institutos sanitarios.

OTRAS COLABORACIONES

- KG Jebsen Center for Diabetes Research, Department of Clinical Science, University of Bergen (Noruega)
- Center of Brain, Behavior, and Metabolism (CBBM), Lubeck (Alemania)
- Faculty of Biology, Medicine and Health, University of Manchester (UK)
- MRC Metabolic Disease Unit, Institute of Metabolic Science, University of Cambridge (UK)
- Department of Neuroscience and Pharmacology, Rudolf Magnus Institute of Neuroscience, University Medical Center Utrecht (Holanda)
- Howard Hughes Medical Institute (USA)
- Helmholtz Diabetes Center (Alemania)
- Louvain Drug Research Institute, Advanced Drug Delivery and Biomaterials (Bélgica)
- Universidad Nacional de Colombia (Colombia)
- Department of Nephrology, Medical Faculty, Heinrich Heine University (Alemania)
- Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard Medical School (USA)
- Institute of Experimental Medicine, Hungarian Academy of Sciences (Hungría)
- The Wenner-Gren Institute, The Arrhenius Laboratories F3, Stockholm University (Suecia)
- Translational Gerontology Branch, National Institute on Aging, NIH (USA)
- Faculty of Medicine, University of Geneva (Suiza)
- Department of Pharmacology Oxford University, Oxford OX1 3QT (UK)
- Obesity Laboratory, Instituto Gulbenkian de Ciência (Portugal)
- Max Plank Institute of Psychiatry (Alemania)
- Pituitary Research Unit, Garvan Institute of Medical Research (Australia)
- Leuven University Division of Geriatric Medicine, Katholieke Universiteit Leuven (Bélgica)
- Andrology Unit, United Laboratories of Tartu University Clinics (Estonia)
- Thérapie des maladies du muscle strié. Institut de Myologie, Inserm / UMR7215 – CNRS (Francia)
- Departamento de Bioquímica. Université Pierre et Marie Curie (Francia)
- Dependence Receptors, Cancer & Development, Centre for Cancer Research (Francia)
- Assistance Publique-Hôpitaux de Paris et Université Paris-Sud (Francia)
- Inserm, U1016, CNRS UMR8104, Institut Cochin. Universidad de París 5 (Francia)
- Department of Obstetrics, Gynaecology and Andrology, Albert Szent-Gyorgy Medical University (Hungría)
- Interdisciplinary Research Centre on Biomaterials. Department of Materials and Production Engineering University "Federico II" (Italia)
- Sapienza University of Rome (Italia)
- Istituto di Scienze Endocrine, Università degli Studi, Fondazione Policlinico IRCCS (Italia)
- Dipartimento di Medicina Clinica, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Bologna (Italia)
- Andrology Unit, Department of Clinical Physiopathology, University of Florence (Italia)
- Department of Medical and Surgical Sciences, University of Brescia (Italia)
- Division of Endocrinology, University of Turin (Italia)
- Department of Andrology and Reproductive Endocrinology, Medical University of Lodz (Polonia)
- Department of Biochemistry and Molecular Biology, Centre for Postgraduate Medical Education, Bielanski Hospital (Polonia)
- IPATIMUP (Institute of Molecular Pathology and Immunology) (Portugal)
- Stockholm University (Polonia)
- Scanian Andrology Centre, Department of Urology, Malmö University Hospital, University of Lund (Suecia)
- Bio-organic Synthesis Unit, Faculty of Science, Leiden Institute of Chemistry, Gorlaeus Laboratories (Holanda)
- Laboratory of Chemical Biology, Department of Biomedical Engineering, Eindhoven University of Technology (Holanda)
- Department of Molecular Biology. Maastricht University (Holanda)
- Erasmus Medical Centre, Erasmus University (Holanda)
- University of Cambridge (UK)
- Centre for Endocrinology, Barts & The London School of Medicine and Dentistry. St. (UK)
- Bartholomew's Hospital (UK)
- Department of Endocrinology, Arthritis Research UK Epidemiology Unit, Clinical Gerontology, The University of Manchester, Manchester Academic Health Science Centre (UK)
- Department of Surgery and Cancer, Imperial College London, Hammersmith Campus (UK)
- MRC-Human Nutrition Research, Elsie Widdowson Laboratory (UK)

- Department of Endocrinology, Royal Free and University College Hospital Medical School, Royal Free Hospital, Hampstead (UK)
- Christie Hospital, Manchester (UK)
- University of Harvard (USA)
- University of Iowa (USA)
- Department of Pharmacology, UT Southwestern Medical Center (USA)
- Program in Molecular Medicine, University of Massachusetts Medical School (USA)
- Neuroendocrine Unit, Massachusetts General Hospital and Harvard Medical School, Department of Medicine, Cedars-Sinai Medical Center (USA)
- Columbia University Medical Center (USA)
- Universidad de Munich (Alemania)
- University of Iowa (USA)
- University of Geneva (Suiza)
- Instituto de Miología de París (Institut de Myologie, Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière) (Francia)
- Laboratorio de Biología Molecular (LMB-Medical Research Council) (UK)
- Instituto Alemán de Nutrición (Deutsche Institut für Ernährungsforschung, DIFE) (Alemania)
- Centro de Patofisiología (Inserm-Centre de Pathophysiologie) (Francia)

2. COMPETENCIAS

2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

BÁSICAS

CB11 - Comprensión sistemática de un ámbito de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho ámbito.

CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.

CB13 - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.

CB14 - Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.

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

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

CB17.- Capacidad de fomentar la Ciencia Abierta y la Ciencia Ciudadana, conforme al artículo 12 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, como modo de contribuir a la consideración del conocimiento científico como un bien común, mediante la evaluación de actividades transversales llevadas a cabo por la doctoranda o el Doctorando relacionadas con diferentes dimensiones de la Ciencia Abierta y la Ciencia Ciudadana, así como la capacitación adquirida en sendas disciplinas en formato de microcredenciales o similar.

CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES

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

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

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

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

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

CA06 La crítica y defensa intelectual de soluciones.

OTRAS COMPETENCIAS

CE01 - Lograr un nivel de formación que consiga avanzar el conocimiento en una de las líneas de investigación del ámbito de la Endocrinología en nuestras instituciones, tanto en su vertiente teórica como en su vertiente metodológica

CE02 - Aplicar los métodos teóricos, cuantitativos y cualitativos apropiados para proyectos de investigación del más alto nivel, o en su caso para ensayos clínicos registrados internacionales.

CE03 - Ser capaz de prever las dificultades técnicas de la experimentación científica en Endocrinología, y las limitaciones de los modelos experimentales in vitro, en animales o en pacientes. Esto conlleva una crítica

constructiva de la interpretación de los propios datos y la defensa intelectual de posibles soluciones o hipótesis alternativas.

CE04 - Presentar y defender convincentemente trabajos científicos en el ámbito de la Endocrinología ante un público experto, tanto de investigadores básicos como de investigadores clínicos en español y en inglés

CE05 - Elaborar un trabajo de investigación académica capaz de elevar nuestra frontera del conocimiento en alguna de las líneas de investigación del Programa.

3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIOS

INFORMACIÓN WEB

1. La **página web del Programa de Doctorado en Endocrinología de la USC** permite acceder, de forma sencilla y rápida, a toda la información relativa al programa <https://www.usc.gal/gl/estudios/doutoramentos>. En esta página está disponible el perfil de ingreso, requisitos y criterios de admisión, las líneas de investigación, los grupos de investigación y los profesores o profesoras y investigadores o investigadoras pertenecientes al programa. También se proporciona información detallada sobre las Tesis en curso y las Tesis ya defendidas. Además, se da una información exhaustiva sobre los cursos y actividades formativas ofertadas, así como acceso directo a todas las normativas y formularios relativos a los estudios de doctorado.
2. La **página web de la EDIUS** contiene información completa y actualizada a través de la cual un futuro estudiante puede seleccionar y planificar con antelación sus estudios de doctorado, así como la documentación y trámites necesarios para realizar su solicitud de admisión. <https://www.usc.gal/gl/centro/escola-doutoramento-internacional-usc>.
3. La **USC publica la convocatoria de matrícula, los calendarios de los distintos procesos de gestión académica, así como otra normativa de aplicación en este enlace:** <https://www.usc.gal/gl/admision/doutoramento>.
4. La **oferta de Programas de Doctorado** es difundida a través de:
 - Página web de la Universidad: <https://www.usc.gal/gl/estudios/doutoramentos>.
 - Servicio de Gestión de la Oferta y Programación Académica: <https://www.usc.gal/gl/servizos/unidades/servizo-xestion-oferta-programacion-academica-sxopra>.
 - Oficina de Información Universitaria: <https://www.usc.gal/gl/ao-teu-servizo/oiu>.
 - Escuela de Doctorado Internacional de la USC: <https://www.usc.gal/gl/centro/escola-doutoramento-internacional-usc>.
5. Asimismo, la página web de la USC, en sus distintos apartados, informa a los futuros alumnos de los distintos **servicios disponibles en la USC**:
 - Servicio Universitario de Residencias (SUR): <https://www.usc.gal/gl/servizos/unidades/servizo-universitario-residencias-sur>.
 - Comedores y cafeterías universitarias: <https://www.usc.es/gl/servizos/cafetarias/index.html>.
 - Biblioteca Universitaria: <https://www.usc.gal/gl/servizos/area/biblioteca-universitaria>.
 - Centro de Lenguas Modernas: <https://www.usc.gal/es/centro/centro-lenguas-modernas>.
 - Servicio de Participación e Integración Universitaria: <https://www.usc.gal/es/servizos/unidades/servicio-participacion-inclusion-universitaria>.
 - Oficina de movilidad: <https://www.usc.gal/es/servizos/area/internacional/movilidad-estudiantes>.

Toda esta información estará disponible con antelación al periodo de admisión en los Programas de Doctorado.

ACCIONES DE CAPTACIÓN DE NUEVAS PERSONAS DOCTORANDAS

Además, la **Comisión Académica del Programa de Doctorado (CAPD)** divulgará información sobre el Programa mediante (se indica a continuación un listado de actividades que se pueden desarrollar desde el programa):

- Jornadas informativas dirigidas a estudiantes de grado y máster en la USC.
- Estimulación de la captación de estudiantes con buen expediente a través de la búsqueda de financiación para contratos predoctorales.
- Redes temáticas en las que participa o participó el Profesorado del Programa de Doctorado: CIBEROBN, AdipoBroad, Metabocancer
- Colaboraciones con otros grupos de investigación, centros de investigación, universidades, empresas: CiQUS (España), University of Cambridge (UK), University of Oxford (UK), University of Yale (USA), Helmholtz Munich (Alemania), University of Lübeck (Alemania), University of Lille (Francia), University of Bordeaux (Francia), Gazella Biotech (España), Albor Biotech (España) etc.
- Pantallas informativas dispuestas por la facultad de Medicina/CiMUS
- Redes sociales, como X, Instagram, LinkedIn etc.

SISTEMAS DE ORIENTACIÓN Y ACOGIDA DE NUEVO ALUMNADO

La EDIUS realiza anualmente dos jornadas de acogida en los meses de octubre y marzo para nuevas personas doctorandas y también para los doctorandos y doctorandas de continuación en donde se les da información orientativa que facilita el conocimiento de la Escuela y los estudios de doctorado. En ella se incluye: Información general sobre el doctorado, calendario académico, actividades formativas, programas de movilidad, procesos académicos, etc. (<https://www.usc.gal/gl/centro/escola-doutoramento-internacional-usc>)

La CAPD del programa de doctorado tras la asignación de las personas tutoras a los nuevos doctorandos y doctorandas, tanto en la primera como en la segunda convocatoria ordinaria de matrícula, realiza una jornada de acogida a la que invita al profesorado del programa y a las nuevas personas doctorandas y también a los doctorandos y doctorandas de continuación. En dicha jornada, además de presentar las instalaciones, se informa a las nuevas personas doctorandas sobre el acceso a herramientas informáticas y bibliográficas disponibles en la Facultad de Medicina y en la USC. También se les da información general sobre los estudios de doctorado en la USC, así como los criterios de calidad y actividades formativas específicos del programa, etc. Se les indica como pueden acceder a información importante de su etapa de doctorado:

- Información que pueden encontrar en la página web del programa de doctorado, correos de contacto del programa.
- Información que pueden encontrar en la página web de la EDIUS
- Direcciones de correo electrónico de contacto para solicitar información sobre el programa de doctorado
- Acceso al campus virtual del programa de doctorado (de existir)
- Acceso a las actas de la CAPD
- Apoyo en la gestión de documentación o realización de trámites: Los estudiantes de doctorado recibirán el apoyo necesario para toda la gestión de documentación y para la realización de trámites por parte del personal de apoyo asociado al programa de doctorado; además, contarán con la colaboración de la CAPD y de todo el profesorado del programa y de las respectivas personas tutoras y directoras de tesis.
- Información de actividades extracurriculares
- Apoyo para la integración lingüística

ESTUDIANTES DE DOCTORADO CON DISCAPACIDAD O CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

Para los estudiantes que tengan reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33%, así como para aquellos con necesidades educativas especiales se establecerán una reserva del 5% de las plazas ofertadas, así como sistemas y servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, que podrán determinar la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

El **Servicio de Inclusión y Participación Social** de la USC se encarga de la coordinación, en colaboración con los distintos centros y entidades, y puesta en marcha de las actuaciones necesarias para favorecer la igualdad y equidad entre todos los miembros de la comunidad universitaria. Desarrolla su actividad mediante las siguientes acciones:

- Apoyo a estudiantes con discapacidad
- Adaptaciones curriculares
- Programa de alojamiento de estudiantes con discapacidad
- Programa de eliminación de barreras arquitectónicas
- Becas

Se puede encontrar más información sobre las estrategias seguidas en la página de dicho Servicio: <https://www.usc.gal/es/servicios/area/inclusion-participacion-social>.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE VIGO (UVIGO)

En relación a la información pública del Programa de Doctorado, en la actualidad, son accesibles y están disponibles los siguientes canales de información:

1. Información que proporciona la **página web de la Universidade de Vigo** de carácter general. En la página principal de la Universidad de Vigo (<http://www.uvigo.es>), en el apartado “Estudios y Titulaciones” se accede al campo “Doctorado”. En esta dirección de Internet figura la relación de Programas de Doctorados que constituyen la oferta actualizada de tercer ciclo de la universidad. Se incluye información relativa a la denominación formal del Programa de Doctorado, carácter del programa (propio o interuniversitario, indicando en este último caso las universidades participantes y la universidad Coordinadora), información relativa a las condiciones de acceso y admisión en el Programa de Doctorado, líneas de investigación que se desarrollan en el programa, datos de contacto del Coordinador/a, memoria de verificación del Programa de Doctorado y el link activado a la información propia de cada Programa de Doctorado.
2. En cuanto a la información relativa al procedimiento de matrícula, está activa la información en el apartado “Accesos Directos” de la página principal de la Universidad de Vigo (<http://www.uvigo.es>) en un campo denominado “Matrícula curso 20XX-20XX”. En dicha página figura la información detallada al respecto de la

convocatoria de matrícula para estudios de Grado, Máster y Doctorado en la Universidad de Vigo. En particular, en relación a estudios de doctorado, se incluye información al respecto de:

- 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 la universidad
- Información relativa a los precios públicos y exenciones de pago de matrícula
- Condiciones de modificación y/o anulación de matrícula
- Los Programas de Doctorado en la Universidad de Vigo se adscribirán a Escuelas de Doctorado, tal como recoge el Reglamento de Estudios de Doctorado de la Universidad de Vigo. Las Escuelas de Doctorado asumen las funciones de organización, planificación, gestión y supervisión de los estudios de doctorado, por lo que se habilitará la información pertinente en la página web de la Escuela correspondiente.
- Las condiciones, procedimientos y plazos para la tramitación de la defensa de la Tesis Doctoral en la Universidad de Vigo están establecidas en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la universidad (aprobado en Consejo de Gobierno en julio de 2012). Toda la información relativa a este procedimiento estará disponible en la página web de la Escuela de Doctorado, y hasta su activación, en la página web del Negociado de Tercer Ciclo. Se incluye información al respecto de:
 - 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.

3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

REQUISITOS DE ACCESO GENERALES A LOS ESTUDIOS DE DOCTORADO

Los requisitos generales de acceso y admisión son los recogidos en el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado. Estos son:

1. **Con carácter general**, para el acceso a un programa oficial de doctorado será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario o equivalente, siempre que se hayan superado, al menos, 300 créditos ECTS en el conjunto de estas dos enseñanzas.
2. **Asimismo, podrá acceder quien se encuentre en alguno de los siguientes supuestos:**
 - a) Estar en posesión de títulos universitarios oficiales o títulos españoles equivalentes siempre que se hayan superado, al menos, 300 créditos ECTS en el conjunto de estas enseñanzas y acreditar un nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior.
 - b) Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros pertenecientes al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), sin necesidad de su homologación, que acredite un nivel 7 del Marco Europeo de Cualificaciones siempre que dicho título faculte para el acceso a estudios de doctorado en el país de expedición del mismo. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de doctorado.
 - c) Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros ajenos al EEES, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que éste acredita un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster universitario y que faculta en el país de expedición del título para el acceso a estudios de doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de doctorado.
 - d) Estar en posesión de otro título de Doctora o Doctor.
 - e) Igualmente podrán acceder los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud.

PERFIL DE INGRESO DEL PROGRAMA

El perfil de ingreso establece los conocimientos, habilidades y capacidades que debe poseer el estudiante que desea acceder a este programa y, como consecuencia, las titulaciones de acceso al programa más idóneas y que determinan la admisión y, en su caso, la necesidad a o no de realizar complementos formativos por parte de los Doctorando/as.

Conocimientos y habilidades recomendados

- Sólida formación en ciencias biomédicas, con énfasis en fisiología y patología del sistema endocrino.
- Comprensión avanzada del metabolismo de sustancias nutritivas y sus alteraciones.

- Conocimientos en metodologías de investigación biomédica y análisis crítico de literatura científica.
- Familiaridad con técnicas diagnósticas y terapéuticas en Endocrinología y Nutrición.

Capacidades deseables

- Aptitud para el análisis crítico y la resolución de problemas en el campo de la Endocrinología.
- Habilidad para diseñar y ejecutar proyectos de investigación en el ámbito endocrino-metabólico.
- Capacidad de trabajo en equipo multidisciplinar.
- Interés en la innovación y el avance del conocimiento en Endocrinología y Nutrición.

Formación académica recomendada

- Estudios previos en el ámbito de las Ciencias de la Salud o Ciencias de la Vida.
- Formación de posgrado (nivel máster) en áreas relacionadas con la investigación biomédica, Endocrinología, o Nutrición.

Competencias lingüísticas

- Dominio del inglés a nivel B2 o superior, para la comprensión de literatura científica y la comunicación en contextos académicos internacionales.

Ramas y ámbitos de conocimiento

- Rama principal: Ciencias de la Salud
- Ámbitos de conocimiento relacionados (según Anexo I del RD 822/2021):
 - Medicina y Ciencias Biomédicas
 - Nutrición y Ciencias de los Alimentos
 - Biología

Los candidatos que no cumplan completamente con este perfil de ingreso podrán ser considerados para su admisión, quedando a criterio de la CAPD la posible necesidad de cursar complementos formativos específico

REQUISITOS DE ACCESO ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA

1. Carta de referencia. Es requisito obligatorio para la admisión en el programa de doctorado la presentación de un informe por parte del/la estudiante candidato o candidata consistente en una carta de referencia de un(a) profesor o profesora del programa que **i)** avale la potencial viabilidad de la futura Tesis en el marco de una línea de investigación del programa a la que se vincule, y que **ii)** pudiese ejercer como persona directora en caso de cumplir los requisitos necesarios para ello.

2. Competencias lingüísticas. Además, dadas las características y el nivel científico del Programa de Doctorado, el estudiante debe tener acreditado un nivel mínimo de conocimientos de inglés equivalente al nivel B2, no solamente por ser la lengua común de comunicación científica a nivel internacional en la actualidad sino porque parte de los cursos, tanto de formación específica como transversal, así como diversas actividades del programa pueden realizarse en este idioma. El nivel de inglés se acreditará con la correspondiente certificación oficial de las incluidas en el listado de acreditaciones reconocidas por el Centro de Lenguas Modernas (CLM) de la USC para los distintos niveles del Marco Común Europeo: <https://www.usc.gal/es/servizos/clm/acreditacion/index.html>.

3. Conocimiento de lenguas cooficiales. Se recomienda que los estudiantes internacionales posean un nivel básico de español o gallego (A2 o superior) para facilitar su integración en el entorno académico y social. No obstante, este requisito no es obligatorio para la admisión.

CRITERIOS DE ADMISIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

Estos criterios permitirán realizar la selección de admitidos en caso de existir más solicitudes que plazas. La selección de estudiantes para su admisión en el programa se realizará en función de los siguientes criterios:

- Expediente académico (20 %) determinado por las calificaciones obtenidas en el grado y máster (o DEA o suficiencia investigadora).
- Experiencia investigadora previa y sus resultados (20 %): En este apartado se valorarán publicaciones, comunicaciones a congresos y otras contribuciones científicas y su adecuación a las líneas de investigación del Programa de Doctorado. Las personas candidatas deberán presentar documentación justificativa.
- Experiencia profesional (20 %): En este apartado se valorará experiencia profesional relacionada con las líneas de investigación del Programa de Doctorado. Las personas candidatas deberán presentar documentación justificativa (certificación de vida laboral, copia de contratos, becas, etc.)
- Otros aspectos acreditados en el currículum del candidato (10 %): En este apartado se valorarán las estancias de investigación, cursos realizados y cursos impartidos relacionados con las líneas de investigación del programa, así como el conocimiento de lengua extranjera de nivel B2 o superior y conocimiento de otros idiomas distintos de la lengua materna, etc. Las personas candidatas deberán presentar documentación

justificativa.

- Entrevista personal (30 %): En este apartado se valorarán motivación y aptitud, capacidad de comunicación, etc.

Se aplicarán los mismos criterios para admitir a todas las personas candidatas independientemente de que su dedicación sea a tiempo completo o parcial.

DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR PARA LA VALORACIÓN DE ADMISIÓN Y MÉRITOS POR LA CAPD

Los candidatos al Programa de Doctorado en Endocrinología deberán presentar la siguiente documentación, acorde con los requisitos generales, específicos y criterio de admisión según el baremo que se establezca:

1. Documentación personal y académica

- Documento Nacional de Identidad (DNI), Número de Identidad de Extranjero (NIE) o Pasaporte válido.
- Copia del título universitario que da acceso al programa (grado y máster, o equivalentes).
- En el caso de títulos extranjeros:
 - Copia de la credencial de homologación del título por el Ministerio de Educación español, si aplica.
 - Para títulos no homologados, solicitud de equivalencia correspondiente.

2. Carta de referencia

- Informe elaborado por un profesor o profesora del programa que avale:
 - La viabilidad del proyecto de Tesis en una línea de investigación del programa.
 - Su disposición a actuar como persona directora, siempre que cumpla con los requisitos establecidos.

3. Propuesta preliminar de investigación

- Documento (máximo 2 páginas) que incluya:
 - Título tentativo.
 - Introducción y justificación del tema.
 - Objetivos principales.
 - Metodología propuesta.
 - Relevancia esperada del trabajo.

4. Certificación lingüística

- Acreditación oficial de nivel B2 o superior en inglés, según el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER). Las certificaciones aceptadas deben estar reconocidas por el Centro de Lenguas Modernas (CLM) de la USC.

5. Méritos adicionales

- Expediente académico completo (con calificaciones y créditos obtenidos).
- Documentación que acredite experiencia investigadora previa, como:
 - Publicaciones científicas.
 - Participación en proyectos o congresos.
 - Otros méritos relevantes relacionados con el ámbito endocrino-metabólico.

Toda esta documentación deberá ser presentada a través de la Secretaría Virtual de la USC dentro de los plazos establecidos en la convocatoria oficial. La CAPD evaluará cada caso individualmente para determinar la admisión y, si procede, posibles complementos formativos necesarios.

PROCEDIMIENTO DE ADMISIÓN DE LA USC

1. Los estudiantes que reúnan los requisitos de acceso y admisión podrán solicitar la admisión en el Programa, para lo cual se establecerá un plazo de preinscripción. Dicha solicitud se presentará en el lugar que señale la convocatoria.
2. Finalizado este plazo, la USC publicará en su Tablón de Anuncios Electrónico la relación provisional de estudiantes admitidos, con su correspondiente lista de la espera, de acuerdo con los criterios de selección establecidos por el Programa.
3. Los aspirantes no admitidos podrán presentar una reclamación en el plazo y forma establecidos en la correspondiente convocatoria. Transcurrido el plazo de reclamaciones y resueltas estas, se remitirá la relación de estudiantes admitidos definitiva al órgano de gestión de alumnos correspondiente, a efectos de poder formalizar su matrícula en el plazo que se señale. De no formalizar su matrícula, el o la solicitante decaerá en sus derechos.

La información completa sobre el proceso de acceso y admisión a los estudios de doctorado se encuentra en la página: <https://www.usc.gal/es/admision/doutoramento/matricula>.

MATRÍCULA- PROCEDIMIENTO

1. El estudiante que inicie estudios en un Programa de Doctorado deberá formalizar la matrícula de tutela académica, y en su caso, de los complementos de formación acordados por la CAPD correspondiente en el proceso de admisión en los plazos y en las condiciones que se establezcan en la convocatoria general de matrícula.
2. Una vez matriculado, el estudiante deberá acreditar documentalmente la titulación de acceso indicada en la solicitud de admisión, mediante certificación oficial original o compulsada por el organismo expedidor; excepto aquellos y aquellas que habían indicado titulaciones de acceso al doctorado obtenidas en esta Universidad.
3. La matrícula se considerará definitiva, una vez comprobado que se reúnen los requisitos de acceso y la veracidad de los documentos declarados. Cualquier omisión o falsedad en la declaración de los datos de la titulación de acceso o del expediente académico que induzca a hacer una valoración de expediente incorrecta, podrá dar lugar a la anulación de la matrícula
4. Las personas doctorandas admitidas en un programa de doctorado en un curso académico deberán renovar la matrícula de tutela académica cada curso académico en los plazos y en las condiciones que se establezcan en la convocatoria general de matrícula, hasta la presentación y defensa de la tesis. En caso de que una persona doctoranda no realice la matrícula anual en un curso académico, causará baja definitiva en el programa, salvo en los casos por baja temporal establecidos en el Reglamento de estudios de doctorado de la USC. La persona doctoranda podrá solicitar dedicación a tiempo parcial acreditando documentalmente alguna de las circunstancias establecidas en el artículo 18 del Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC.

3.3 ESTUDIANTES

Nº total de estudiantes estimados que se matricularán:	12
Nº total de estudiantes previstos de otros países:	2

3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

La CAPD del programa de doctorado evaluará de forma individualizada a las personas candidatas. A aquellas con perfiles que no se ajusten a los indicados para el acceso directo al programa de doctorado se les propondrá unos complementos de formación específicos adecuados a su perfil. Los complementos de formación que deberán cursar se establecerán en función de la formación previa del estudiante y serán tales que le permitan alcanzar las competencias necesarias para el buen desarrollo de su Tesis doctoral dentro del programa de doctorado. Estos complementos de formación podrán ser de materias o módulos de máster y grado y deberán superarse en el periodo inicial de desarrollo de la Tesis, en un plazo máximo de un curso académico. A efectos de precios públicos y de concesión de becas y ayudas al estudio, tendrán la consideración de formación de nivel de doctorado.

Las competencias se adquirirán cursando materias, hasta un máximo de 15 créditos ECTS, de las siguientes opciones:

- Grado en Medicina
- Máster en Investigación Biomédica
- Máster en Nutrición
- Seminarios y cursos específicos del Programa de Doctorado

4.ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD 1: Métodos experimentales en investigación endocrinológica

Nº DE HORAS: 30 CARÁCTER: OBL/OPT: Obligatoria

DESCRIPCIÓN: DETALLES Y PLANIFICACIÓN

Breve descripción de contenidos: Técnicas avanzadas de laboratorio aplicadas a la investigación en Endocrinología y metabolismo. Incluye métodos de biología molecular, cultivos celulares, y análisis de datos ómicos.

Planificación temporal: Primer año del Programa de Doctorado, preferentemente en el primer semestre.

Resultados del aprendizaje:

- Dominio de técnicas experimentales específicas del campo endocrinológico.
- Capacidad para diseñar experimentos y analizar resultados en investigación endocrina.
- Comprensión de la aplicación de tecnologías ómicas en Endocrinología.

Competencias a adquirir:

- Manejo de equipamiento de laboratorio especializado.
- Análisis crítico de resultados experimentales.
- Aplicación de métodos estadísticos en investigación biomédica.

Lengua/s en la que se impartirá: Español e inglés

Tipo de actividad: Específica del Programa
PROCEDIMIENTO DE CONTROL
La asistencia y aprovechamiento es controlada por las personas directoras de cada actividad. Se proporciona un diploma al Doctorando una vez finalizada la actividad. Adicionalmente, se evaluará la capacidad del estudiante para diseñar y ejecutar experimentos piloto, siguiendo los principios del método experimental.
ACTUACIONES DE MOVILIDAD
N/A

ACTIVIDAD 2: Seminarios de investigación en Endocrinología	
Nº DE HORAS: 20	CARÁCTER: OBL/OPT: Obligatoria
DESCRIPCIÓN: DETALLES Y PLANIFICACIÓN	
<p>Breve descripción de contenidos: Presentaciones y discusiones sobre temas de vanguardia en investigación endocrinológica, impartidos por expertos nacionales e internacionales.</p> <p>Planificación temporal: A lo largo de todo el Programa de Doctorado, con una frecuencia mensual.</p> <p>Resultados del aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actualización en los avances más recientes del campo. • Desarrollo de habilidades de comunicación científica. <p>Competencias a adquirir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de análisis crítico de la literatura científica. • Habilidades de presentación y discusión de resultados de investigación. <p>Lengua/s en la que se impartirá: Español e inglés</p> <p>Tipo de actividad: Específica del Programa</p>	
PROCEDIMIENTO DE CONTROL	
La asistencia y aprovechamiento es controlada por las Personas directoras de cada actividad. Se proporciona un diploma al Doctorando una vez finalizada la actividad. Adicionalmente, se evaluará la capacidad del estudiante para la defensa pública de dos artículos de investigación.	
ACTUACIONES DE MOVILIDAD	
N/A	

ACTIVIDAD 3 Publicación de un artículo de investigación	
Nº DE HORAS: 200	CARÁCTER: OBL/OPT: Obligatoria
DESCRIPCIÓN: DETALLES Y PLANIFICACIÓN	
<p>Breve descripción de contenidos: Elaboración, redacción y envío de un artículo científico original basado en los resultados de la investigación doctoral. El proceso incluye la selección de la revista, preparación del manuscrito según las normas editoriales, respuesta a revisores y seguimiento del proceso de publicación.</p> <p>Planificación temporal: Durante la segunda mitad del Programa de Doctorado, preferentemente entre el segundo y tercer año, en función del avance del proyecto de investigación.</p> <p>Resultados del aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de habilidades de redacción científica y estructuración de artículos. • Experiencia práctica en el proceso editorial y de revisión por pares. • Capacidad para sintetizar y comunicar resultados de investigación de manera clara y rigurosa <p>Competencias a adquirir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dominio de las normas y estándares de publicación científica. • Capacidad para responder a críticas y sugerencias de revisores de manera constructiva. • Mejora de la comunicación escrita en el ámbito científico. • Autonomía en la gestión del proceso de publicación. <p>Lengua/s en la que se impartirá: Inglés</p> <p>Tipo de actividad: Específica del Programa</p>	
PROCEDIMIENTO DE CONTROL	
El seguimiento y control de la actividad será realizado por la persona directora de la Tesis y la CAPD. Se verificará la elaboración y envío del manuscrito, así como la aceptación o el estado del proceso editorial. La evidencia documental incluirá el manuscrito presentado, el acuse de recibo de la revista y, en su caso, la carta de aceptación o los informes de revisión.	

ACTIVIDAD 4: Estancias de investigación	
Nº DE HORAS: 480 (3 meses)	CARÁCTER: OBL/OPT: Optativa
DESCRIPCIÓN: DETALLES Y PLANIFICACIÓN	
Las estancias en centros de investigación/instituciones formativas tanto nacionales como extranjeras suponen una	

parte de la formación de especial importancia para las personas doctorandas, especialmente, a partir del segundo año de la elaboración de la Tesis doctoral. Es una forma idónea para conocer el ámbito académico exterior y darse a conocer en el mismo. La persona doctoranda se beneficiará al experimentar cómo se trabaja en otros centros o instituciones de investigación, a verse a sí mismo en contextos desconocidos y de cierto prestigio a nivel nacional o internacional.

Desde la CAPD y la dirección de Tesis se colaborará con la persona doctoranda en la búsqueda de destinos en consonancia con el trabajo de Tesis realizado, a través de las colaboraciones del programa o de sus grupos de investigación.

PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Las personas directoras de la Tesis sugerirán al doctorando o doctoranda destinos apropiados para realizar las estancias de investigación. Una vez que tenga la aceptación del centro receptor, la persona doctoranda tiene que remitir a la CAPD un escrito solicitando la autorización de la estancia, firmado por el o la solicitante y sus personas directoras. En este escrito hará constar un plan de trabajo en la institución receptora y el interés de la estancia. Tendrá que venir acompañado de la evidencia de aceptación. Las estancias de investigación tienen que estar autorizadas por la CAPD.

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

ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Para fomentar y facilitar la movilidad internacional de las personas doctorandas en el programa de Endocrinología, se implementarán las siguientes actuaciones:

1. Establecimiento de convenios y acuerdos de colaboración con centros de investigación de excelencia en Endocrinología, especialmente en Europa y Norteamérica.
2. Difusión de oportunidades de movilidad a través de la web del programa y sesiones informativas periódicas.
3. Asesoramiento personalizado a las personas doctorandas sobre destinos potenciales acordes a su línea de investigación, a cargo de las personas directoras de Tesis y la CAPD.
4. Apoyo en la gestión de trámites administrativos y solicitudes de becas o ayudas económicas para la movilidad.
5. Fomento de la participación en programas de movilidad existentes..
6. Promoción de estancias en grupos de investigación colaboradores, como los pertenecientes al CIBEROBN.
7. Seguimiento y evaluación de las estancias realizadas, incluyendo la presentación de una memoria de actividades y resultados al finalizar la movilidad.

5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

Los **mecanismos de supervisión** de las Tesis se ajustan a lo establecido en:

- El Artículo 11. Supervisión y seguimiento del Doctorado del RD.99/2011 por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado.
- El Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC.
- Reglamento de régimen Interno de la EDIUS.
- El código de Buenas Prácticas de la EDIUS.
- La normativa al respecto está disponible en <https://www.usc.gal/gl/centro/escola-doutoramento-internacional-usc/recompilacion-normativa>.

La **supervisión de la Tesis** se realizará por parte de:

PERSONAS TUTORAS DEL DOCTORANDO/A O DOCTORANDA

En el proceso de **admisión definitiva** de un doctorando o doctoranda, la CAPD designará a la persona tutora de Tesis, a quien le corresponderá velar por la interacción de entre la persona doctoranda con la CAPD y, conjuntamente, y en su caso, con la persona que ejerza la dirección de la tesis. Puede ser persona tutora de Tesis el profesorado del programa de doctorado con experiencia investigadora acreditada y con vinculación con la USC de carácter permanente o, para los casos de PDI contratado y personal investigador proveniente de programas competitivos de captación de recursos humanos (Ramón y Cajal y similares), como mínimo durante el período completo de duración de la Tesis o encontrarse en situación de excedencia temporal de la USC por estar acogido a

programas de excelencia investigadora. El PDI sin vinculación permanente con la USC podrá ser asignado como persona tutora durante el tiempo que se mantenga su vinculación contractual con la USC.

PERSONAS DIRECTORAS DE LA TESIS DE DOCTORADO

En el momento de admisión en el Programa, la CAPD asignará a cada persona doctorand **una persona directora de Tesis especialista en la línea de investigación a la que se adscribe la persona doctoranda**; de no ser posible, esta asignación se realizará en un plazo máximo de tres meses desde su matriculación. La persona directora de la Tesis será el máximo responsable de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación, del impacto y novedad en su campo, de la temática de la Tesis y de la guía en la planificación y su adecuación, en su caso, a la de otros proyectos y actividades donde se inscriba el doctorando o doctoranda.

Podrá ejercer las funciones de dirección de la Tesis cualquier persona doctora española o extranjera con experiencia investigadora acreditada, con independencia de la universidad, centro o institución en que preste sus servicios. Por experiencia investigadora acreditada se entiende el estar en posesión de, al menos, un sexenio período de actividad investigadora evaluado reconocido por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) en aplicación del Real Decreto 1086/1989, de 28 de agosto, sobre retribuciones del Profesorado universitario, o, en el caso de que no se esté en situación de poder acreditarlo por esta vía, acreditar méritos suficientes de investigación equiparables que garanticen la evaluación positiva de un sexenio de actividad investigadora según lo establecido por la CNEAI para cada campo científico.

La **Tesis podrá tener más de una persona que ejerza la dirección** cuando concurren razones de índole académica o de carácter interdisciplinar respecto a la temática de la investigación, o en el caso de los programas desarrollados en colaboración nacional o internacional que así lo justifiquen. El número máximo de personas que ejerzan la dirección será de tres (3) y una de ellas debe poder asumir la función de persona tutora de la Tesis de doctorado. En todo caso, el número máximo de personas directoras a asignar por la CAPD sin la autorización de la EDIUS será de dos (2).

Las personas doctoras españolas o extranjeras que no cuenten con experiencia investigadora acreditada podrán dirigir Tesis Doctorales siempre que en la dirección también participe un profesor o profesora/investigador o investigadora con experiencia investigadora acreditada y cumplan con los criterios mínimo de investigación recogidos en el artículo 26 del Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC.

La USC habilitará un registro de personas directoras de Tesis, que incluirá a aquellas personas investigadoras que podrán ejercer la dirección o codirección de Tesis de la USC.

Finalmente, el Código de Buenas Prácticas en la Investigación de la Universidad y el Código de Buenas Prácticas de la EDIUS incluye las directrices aplicables a la dirección de Tesis de doctorado en consonancia con lo dispuesto en el Reglamento de Estudios de doctorado de la USC.

PERFIL AUTORIZADO

Uno de los profesores/investigadores que sea persona tutora o directora de la Tesis será el encargado de trasladar los informes de evaluación del doctorando o doctoranda a la plataforma informática de la USC diseñada a tal efecto. A esta persona se la designará como perfil autorizado por parte de la CAPD.

COMISIÓN ACADÉMICA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO (CAPD)

La CAPD es el órgano responsable del diseño, ejecución, actualización, organización, calidad y coordinación del Programa de Doctorado, así como de seguimiento del avance de la investigación, formación y autorización del depósito de la Tesis de cada estudiante de doctorado.

La CAPD es el órgano competente para la asignación de la persona tutora y las personas directoras de Tesis

El Programa de Doctorado en Endocrinología establece los siguientes **criterios y procedimientos para la asignación de personas tutoras y las personas directoras de Tesis**:

1. Asignación de persona tutora

- Se asignará un persona tutora a cada doctorando o doctoranda inmediatamente después de la matrícula.
- La persona tutora será designado por la CAPD.
- El persona tutora debe ser un profesor o profesora del programa, preferiblemente entre los que participan activamente en su funcionamiento.

- Se tendrá en cuenta el documento de aval presentado por el doctorando o doctoranda para favorecer una colaboración fluida entre persona tutora y persona directora.

2. Asignación de Director

- La CAPD asignará una persona directora de Tesis en un plazo máximo de tres (3) meses desde la matrícula del estudiante.
- Se considerará el aval presentado por el estudiante y la línea de investigación a la que quiere adscribirse.
- La persona directora podrá ser cualquier Doctor o Doctora español o extranjero con experiencia investigadora acreditada.
- En el caso de que un profeso of profesora del programa cumpla los requisitos para ser persona directora y persona tutora asumirá las dos funciones.

3. Criterios específicos del programa

- Para codirecciones, se requerirá un informe detallado de las tareas de cada persona directora.
- Las limitaciones respecto al número máximo de Tesis de la USC que podrá dirigir de forma simultánea por parte de un/una docente o personal investigador será determinado por la CAPD, no excediendo en ningún caso los límites que establezca el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC.

4. Procedimiento de modificación

- La CAPD podrá modificar el nombramiento de persona directora en cualquier momento, siempre que existan razones justificadas y oído el doctorando o doctoranda.

5. **Solicitud de cambio:** La CAPD, oído el doctorando o doctoranda, podrá modificar el nombramiento de la persona tutora, persona directora o perfil autorizado en cualquier momento del período de realización del doctorado, siempre que concurran razones justificadas.

La composición de la CAPD, los requisitos para ser miembro y sus competencias se establecerán en el Reglamento Interno de EDIUS: <https://www.usc.gal/gl/centro/escola-doutoramento-internacional-usc/recompilacion-normativa>.

COMPROMISO DE SUPERVISIÓN

Las funciones de supervisión, tutela y seguimiento de las personas doctorandas se reflejarán en un documento denominado **Compromiso Documental de Supervisión**. Dicho compromiso será firmado por las personas coordinadora del programa de doctorado, persona tutora, personas(s) directora(s) y persona doctoranda. En el compromiso documental de supervisión se especificarán las condiciones de realización de la Tesis, los derechos y deberes de la persona doctoranda, incluyendo los posibles derechos de propiedad intelectual y/o industrial derivados de la investigación, así como la aceptación del procedimiento de resolución de conflictos. Se incluirán también los deberes de la persona tutora y persona(s) directora(s) de tesis.

5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

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

El Plan de Investigación, el Plan de Formación, el registro y validación de las actividades formativas y el informe anual se gestionan mediante las aplicaciones informáticas destinadas a tal efecto. La evaluación se realiza por parte de la CAPD tras un informe previo del perfil autorizado.

PLAN DE INVESTIGACIÓN Y PLAN DE FORMACIÓN

En su primer curso académico, las personas doctorandas deberán presentar el plan de investigación y el plan de formación antes de seis (6) meses naturales desde la fecha de su matrícula y, en todo caso, antes de finalizar el primer curso académico.

El **Plan de Investigación** proporcionará la información relativa a la investigación que llevará a cabo la doctoranda o doctorando, incluyendo la metodología que empleará y los objetivos a alcanzar, además de los medios y la planificación temporal para hacerlo. El idioma en el que se redacte el Plan de Investigación deberá corresponderse con el idioma de redacción de la Tesis.

El **Plan de Formación** de la persona doctoranda contendrá una previsión de las distintas actividades formativas que se desarrollarán durante la Tesis Doctoral para complementar la formación académica, en términos de conocimiento, competencias y habilidades, tanto transversales como específicas, así como la formación investigadora. Como mínimo, el Plan de Formación deberá contener aquellas actividades de formación de carácter obligatorio establecidas por parte del Programa de Doctorado en su memoria.

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

El plan de investigación y el plan de formación se podrán modificar y mejorar a lo largo de la permanencia de la persona doctoranda en el programa mediante la presentación de nuevos planes.

En el caso de rechazo del plan de investigación y/o del plan de formación por la CAPD, que será debidamente motivado, la persona doctoranda deberá presentar un nuevo plan de investigación y/o de formación en el plazo marcado por la CAPD, que no podrá exceder de los tres (3) meses desde la fecha de rechazo del plan inicial por la misma. La no presentación o una segunda valoración negativa por parte de la CAPD supondrá el rechazo definitivo del plan de investigación y/o del plan de formación y, por tanto, la baja definitiva del doctorando o doctoranda en el programa de doctorado.

DOCUMENTO DE ACTIVIDADES DE LA PERSONA DOCTORANDA

El **documento de actividades** de la persona doctoranda es el registro individualizado y de control de todas las actividades relacionadas con su Tesis y que realiza durante sus estudios de doctorado.

Una vez matriculado en el Programa, este documento se materializará en la plataforma informática para cada persona doctoranda para los efectos de registro de su actividad de doctorado.

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

- Cursos de formación
- Publicaciones en revistas nacionales o internacionales
- Movilidades/estancias de investigación/formación
- Otras actividades relacionadas con el trabajo de la Tesis (patentes, organización de congresos/seminarios, etc.)
- Asistencia a Congresos y Jornadas Científicas nacionales o internacionales.

EVALUACIÓN ANUAL

Anualmente, la CAPD evaluará el progreso de cada persona doctoranda en cuanto al plan de investigación y el plan de formación, así como de las actividades registradas en ese curso académico.

En el caso de una evaluación anual negativa, que estará debidamente motivada mediante informe de la CAPD, la persona doctoranda deberá ser reevaluado, según el plazo fijado por la Universidad y nunca excediendo los seis meses desde la anterior evaluación, para demostrar la corrección de las carencias señaladas previamente por la CAPD. Dos evaluaciones negativas consecutivas, mediante informes debidamente motivados, y previa audiencia a la interesada o interesado, supondrán la baja definitiva de la persona doctoranda en el programa. Frente a la evaluación negativa, el doctorando o doctoranda podrá solicitar una revisión razonada a la CAPD dentro de los plazos establecidos por la USC. En caso de rechazo de su reclamación, puede presentar un recurso ante el Rector o Rectora.

OTROS MECANISMOS DE SEGUIMIENTO

El programa de doctorado establece los siguientes mecanismos adicionales de supervisión y seguimiento de sus doctorandos y doctorandas:

Todas las personas doctorandas deberán realizar una presentación de sus avances de Tesis en su segundo año de tutela académica, antes de cumplir los 24 meses de este período ante una(s) comisión(es) designada(s) por la CAPD, que estará formada entre tres (3) y cinco (5) profesores del programa de doctorado especialistas con la temática de la Tesis o, en su defecto, de la línea de investigación en la que se enmarca la Tesis doctoral. Esta comisión emitirá un informe que recogerá los fortalezas y debilidades del trabajo de Tesis realizado hasta el momento, junto con los aspectos de obligado cumplimiento y recomendaciones para la mejora. En caso de informe negativo, la persona doctoranda deberá realizar una nueva presentación en los doce (12) meses posteriores en la que deberá indicar cómo ha implementado las obligaciones y recomendaciones indicadas y las mejoras que se han producido en su

trabajo de tesis.

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

RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

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

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

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

Seguirá, en su caso, la información proporcionada por el programa respecto a otros posibles mecanismos de resolución de conflictos.

5.3 NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES

La normativa para la presentación y lectura de Tesis Doctorales está recogida en el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, en su modificación por el Real Decreto 576/2023, de 4 de julio y los procedimientos oficiales regulados para tal fin por la EDIUS están publicado en: <https://www.usc.gal/gl/centro/escuela-doutoramento-internacional-usc/solicitud-defensa-tese>.

CRITERIOS DE CALIDAD DE LA TESIS PREVIOS A SU PRESENTACIÓN

Son una serie de **requisitos que son necesarios cumplir antes de la presentación de la Tesis por el doctorado para solicitar la autorización de su defensa**.

Los **requisitos obligatorios** establecidos de forma general para todos los programas son:

1. Las actividades de carácter obligatorio que establezca el programa.
2. Una contribución científica elaborada por la persona doctoranda y derivada de la Tesis que cuente con la aceptación definitiva o esté ya recogida en publicaciones de ámbito y prestigio nacional o internacional relevante en el ámbito de conocimiento de la Tesis doctoral. Para la aplicación de lo anterior se seguirán los criterios de la CNEAI para cada campo científico.
3. La aportación de la persona doctoranda en tal contribución científica debe ser sustancial, y se deberá reflejar claramente su adscripción a la USC o a la UVigo. Además, el contenido deberá ajustarse al proyecto de Tesis recogido en su Plan de Investigación.
4. La fecha de aceptación de la contribución deberá estar comprendida dentro del período en el que el Doctorando haya estado matriculado en los estudios de doctorado.
5. No obstante, la CAPD podrá autorizar una Tesis para su depósito y defensa sin que se haya derivado de ella todavía tal contribución científica, siempre que a juicio de los evaluadores externos y de la propia CAPD el trabajo presentado por la persona doctoranda sea de calidad y de que sus contenidos evidencien claramente la posibilidad de publicar una o más contribuciones científicas.

Como requisitos de calidad específicos por parte del programa podrían incluirse:

1. Disponer de al menos una patente, marca de garantía, invención industrial o diseño industrial aprobados por la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM), en caso de que esta modalidad sea aplicable a la Tesis

doctoral.

2. Haber completado un mínimo de 50 horas (2 ECTS) en actividades de formación transversal incluidas en la oferta formativa del programa.
3. Obtener el informe favorable correspondiente a la actividad formativa obligatoria de seguimiento, consistente en la presentación y defensa de la investigación desarrollada, con una duración mínima de 25 horas (1 ECTS).
4. Realizar actividades formativas reconocidas por el programa, diferentes de las obligatorias y adaptadas a la modalidad de Tesis presentada, que sumen al menos 100 horas (4 ECTS) y que cumplan los criterios mínimos de la CAPD en cuanto a la difusión de resultados.
5. Tesis Cumplir con los contenidos mínimos exigidos tanto en la Tesis como en las publicaciones derivadas de la misma.
6. Haber realizado todos los trámites previos que permitan al programa revisar y evaluar los estándares mínimos de calidad exigidos para las Tesis doctorales, como la solicitud de informes a expertos nacionales o internacionales adicionales a los obligatorios y la realización de una predefensa de la tesis.

PRESENTACIÓN A TRÁMITE DE LA TESIS POR EL LA PERSONA DOCTORANDA

Concluidos los estudios de doctorado, **la persona doctoranda presentará el PDF de la Tesis junto con la documentación establecida** según la tipología de aquella o mención a la que opta, tal y como está recogido en los artículos 37 al 40 del Reglamento de la EDIUS, disponible en el siguiente enlace: <https://www.usc.gal/es/centro/escola-doutoramento-internacional-usc/recompilacion-normativa>

La Tesis deberá ser autorizada por la persona tutora y las personas directoras de la Tesis.

Además, la Tesis deberá conta con un mínimo de **dos informes emitidos por personas doctoras expertas en la materia, externas a la universidad, que podrán proponer aspectos de mejora**. Dichos informes serán gestionados desde el Programa de Doctorado; en particular, la CAPD seleccionará el nombre de al menos dos especialistas en el campo de conocimiento de la Tesis. Las personas expertas podrán formar parte del Tribunal que evalúe la Tesis. En función del contenido de dichos informes, la CAPD dará un plazo a la persona doctoranda para responder en función del número e importancia de las observaciones y cambios a realizar y, en su caso, incluir las modificaciones pertinentes en la Tesis Doctoral tras un informe condicionado de la CAPD.

ADMISIÓN A TRÁMITE DE LA TESIS POR LA CAPD

Una vez comprobado que se cumplió el plazo mínimo para la defensa, que la persona doctoranda ha superado las actividades formativas del programa y su Tesis tiene los requisitos de calidad exigidos, la CAPD resolverá sobre la **admisión a trámite de la Tesis**. Para ello, tomará en consideración las aportaciones de la Tesis a su campo de conocimiento, así como la calidad de su redacción.

La CAPD comprobará si transcurrió el plazo mínimo para la defensa, si el Doctorando cuenta con la correspondiente evaluación anual positiva, su Tesis cumple los requisitos de calidad mínimos exigibles y cuenta con los informes de los expertos externos, para lo cual **dispondrá de un plazo máximo de dos (2) meses para la remisión a la EDIUS de su informe. Este informe podrá ser:**

- **Favorable.** En este caso, se remitirá a la EDIUS el ejemplar de la Tesis, la documentación asociada y una propuesta de ocho (8) miembros para conformar el tribunal de la tesis.
- **Condicionado,** a la necesidad de correcciones menores de la Tesis, con indicación del plazo fijado a la doctoranda o doctorando para la presentación de lo requerido, que no podrá exceder de tres (3) meses. En el caso de informe condicionado, la no presentación por la persona doctoranda de las modificaciones requeridas en el plazo marcado por la CAPD implicará de forma automática el informe desfavorable de esta. En el caso de que se presenten las modificaciones o correcciones de la Tesis en plazo, la CAPD dispondrá, desde la fecha de presentación de lo requerido, de un plazo máximo de un mes para la remisión a la EDIUS del informe, en este caso favorable o desfavorable.
- **Desfavorable,** que deberá estar suficientemente motivado académicamente. Este informe desfavorable se notificará a la EDIUS, a la persona doctoranda y a las que ejercen la dirección de tesis. La persona doctoranda podrá presentar alegaciones ante la Comisión Ejecutiva de la EDIUS.

Seguirá, en su caso, la información proporcionada por el programa respecto de otros posibles mecanismos adicionales de informe/tramitación de la Tesis por parte de la CAPD, con indicación expresa de mecanismo en el caso de Programas de Doctorado Interuniversitarios.

EXPOSICIÓN PÚBLICA

Una vez recibida toda la documentación de la Tesis y, comprobado por la EDIUS que el expediente está completo y correcto, se abrirá un período de exposición pública de diez (10) días hábiles en período lectivo, garantizando la máxima difusión institucional para que cualquiera persona doctora pueda examinar la Tesis y dirigirla por escrito las consideraciones que estime oportunas a la EDIUS.

AUTORIZACIÓN DE LA DEFENSA DE LA TESIS POR LA EDIUS

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

En el caso de que se detecte la necesidad de enmiendas menores de la Tesis, se notificará a la persona doctoranda y los personas directoras de la Tesis, indicando los defectos que se deberán corregir en aquella antes de proceder a una nueva evaluación por la Comisión Ejecutiva.

En el caso en que se deniegue la autorización, la resolución será motivada indicando los defectos que se deberán corregir en la Tesis antes de proceder a una nueva solicitud de defensa y se comunicará a la persona doctoranda, la persona directora de Tesis y a la CAPD. Frente al acuerdo de la Comisión Ejecutiva de la EDIUS que deniegue la autorización, la persona doctoranda podrá presentar alegaciones ante el Rector o Rectora.

En el caso de autorización de la defensa de la Tesis, se procederá al **nombramiento de los miembros del tribunal** en los términos establecidos en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la EDIUS y a la comunicación de dicha designación. Una vez nombrado el tribunal con sus miembros titulares y suplentes, se comunicará a la CAPD y, al mismo tiempo, se le notificará a cada uno de los miembros del tribunal su designación y se les remitirá un ejemplar de la Tesis en formato PDF y toda la documentación necesaria para el acto de defensa de Tesis por medios electrónicos.

TRIBUNAL DE LA TESIS

El Tribunal estará compuesto por tres (3) miembros titulares y tres (3) suplentes, uno por cada titular. Todos los miembros que integren el Tribunal deberán estar en posesión del título de doctor o doctora, contar con experiencia investigadora acreditada y ser expertos en la temática de la Tesis doctoral.

La composición del Tribunal está regulada en el artículo 42 del Reglamento de Estudios de Doctorado de la EDIUS.

ACTO DE DEFENSA PÚBLICA DE LA TESIS

La persona secretaria del Tribunal, y por orden de la presidencia de éste, convocará el acto de defensa de la Tesis con una antelación mínima de siete (7) días naturales, indicando el día, el lugar y la hora, haciendo la USC la publicidad pertinente. La **defensa de la Tesis se deberá realizar en una sesión pública durante el período lectivo del calendario académico en un centro de la USC o de la UVigo**. El acto de defensa de la Tesis podrá ser presencial o telemático.

Una vez autorizada la defensa pública de la Tesis por la EDIUS, la persona doctoranda deberá efectuar el pago de los precios de los derechos de examen del grado de doctor o doctora correspondiente en el servicio administrativo competente.

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

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

CALIFICACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL

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

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

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

La persona secretaria del Tribunal, o miembro del Tribunal en quien delegue, será responsable de la custodia de la documentación correspondiente a la defensa de la Tesis de doctorado y deberá remitirla debidamente cubierta al **Servicio de Gestión Académica (SGA) en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles** posteriores a la defensa de la Tesis para su archivo y documentación. Cualquier otra situación será regulada por instrucción de la Secretaría General.

ARCHIVO DE LA TESIS DOCTORAL

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

Cuando se trate de Tesis con protección de datos (derechos a los que se refiere el artículo 36 del Reglamento de estudios de doctorado) se habilitarán los procedimientos que garanticen su cumplimiento de aquellos se habilitarán mediante acuerdo del Comité de Dirección de la EDIUS.

PROCEDIMIENTO ESPECÍFICO PARA TESIS CON PROTECCIÓN DE DERECHOS

Se entiende por Tesis con protección de derechos aquella que se deriva de la participación de empresas en el proyecto de investigación, en la que existan convenios de confidencialidad con empresas, y aquella que pueda posibilitar la generación de derechos de propiedad industrial, por ejemplo, en forma de patentes, que recaigan sobre el contenido y los resultados de la tesis.

En estos casos, previa solicitud formal por parte de la persona doctoranda y con el aval de las personas que tutorizan y dirigen la Tesis, procede firmar un compromiso de confidencialidad y custodia que garantice la no difusión de dichos contenidos. Este compromiso será informado por la CAPD del programa y aprobado por la EDIUS. Además, todas las personas que participen en el proceso de evaluación de la Tesis deberán también firmar el compromiso de confidencialidad: personas que ejerzan la tutorización y la dirección de la Tesis, miembros de la Comisión Ejecutiva de la EDIUS especialistas en el campo de conocimiento de la Tesis y miembros del tribunal.

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

La versión reducida de la Tesis doctoral, que coincidirá con el contenido de la exposición del doctorando en el acto de defensa pública de la Tesis, será la que se deposite para su consulta por parte de la comunidad científica doctoral. En el caso de que algún miembro de la CAPD solicite el acceso a la versión completa de la Tesis, deberá firmar el consiguiente acuerdo de confidencialidad.

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

Una vez aprobada la Tesis, la versión reducida será la que se publique en el repositorio institucional. Realizadas las oportunas protecciones o vencido el plazo de confidencialidad, se procederá a la substitución de dicha versión por la completa.

6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

Líneas de investigación:

NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
1	Endocrinología clínica e nutrición
2	Neoplasia e Endocrinología celular
3	NeuroEndocrinología, obesidad y metabolismo

Equipos de investigación:

Esta información se encuentra en el **Anexo II** de esta memoria. En él se enumeran y describen las líneas de investigación del programa. Se relaciona el Profesorado adscrito a estas líneas con indicación de sus méritos y su vinculación con los distintos grupos de investigación.

6.2 MECANISMOS DE CÓMPUTO DE LA LABOR DE AUTORIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE TESIS

Mecanismos de cómputo de la labor de autorización y dirección de Tesis:

RECONOCIMIENTOS DEL PDI EN EL ÁREA DE LOS ESTUDIOS DE DOCTORADO

El mecanismo de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis está recogido en el Reglamento de Planificación Académica de la USC, texto consolidado aprobado por Consejo de Gobierno del 25/11/2024 y, en su caso, en las modificaciones que se realicen:

<https://www.usc.gal/gl/institucional/gobierno/area/normativa/organizacion-docente>

La actividad investigadora por las tutorizaciones y direcciones de tesis se reconoce en horas docentes equivalentes. Este mismo Reglamento contempla el reconocimiento de la actividad docente para actividades formativas de doctorado. Así, la Escuela de Doctorado Internacional dispondrá de un número de HDE que podrá asignar a el PDI que participa en actividades formativas de doctorado validadas por la Escuela.

PLAN DE FORMACIÓN Y APOYO PARA LAS PERSONAS RESPONSABLES DE LA SUPERVISIÓN DE DOCTORANDOS

Desde la EDIUS se proporciona formación específica al PDI orientada a la mejora en la labor de supervisión del doctorando, tanto desde un punto de vista humanístico y de interrelación, como desde un punto de vista académico y de gestión. Estas actividades están englobadas en el **Plan de formación de la Escuela**.
<https://www.usc.gal/gl/centro/escuela-doutoramento-internacional-usc/formacion/profesorado>

A nivel institucional, la USC cuenta con un **Programa de Formación e Innovación Docente (PFID)** que tiene como finalidad principal establecer un marco de formación que permita adquirir y mejorar las competencias docentes, investigadoras y de gestión necesarias para el ejercicio profesional en la universidad.
<https://www.usc.gal/es/institucional/gobierno/area/gestionpersoal/formacion/PFID>

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

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

RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS DE LA EDIUS

La EDIUS cuenta con un edificio administrativo situado en la Casa de los Catedráticos en el Campus Vida de la USC en Santiago y en el Campus Terra en Lugo cuenta con un punto de apoyo en el Edificio CACTUS, además de un aula de Formación en el Edificio CEA en el Parque de Vistalegre.

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

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

RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS DE LA USC

Biblioteca Universitaria

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

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

Infraestructuras científicas

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

Información sobre becas y contratos

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

Orientación laboral y empleo

La USC a través de su **Servicio de Orientación Laboral y Empleo**, <https://www.usc.gal/es/servizos/area/orientacion-laboral-empleo> proporciona:

- Información sobre convocatorias de prácticas y empleo público, formación y noticias de interés relacionadas con la empleabilidad.
- Entrevistas de orientación laboral, en las que se proporciona el apoyo en la planificación de la carrera y la definición del proyecto profesional, información sobre el mercado laboral, bolsas de prácticas y herramientas para la búsqueda de empleo (redes sociales profesionales, CV, procesos de selección).

Este servicio cuenta con:

- Un **proyecto de mentoring** que tiene como objetivo iniciar al estudiantado universitario y titulados y tituladas recientes en un programa de apoyo individual para la toma de decisiones y la planificación de su futuro profesional. A las personas participantes les proporcionará el contacto con un profesional experimentado de su misma área profesional, que les ofrecerá asesoramiento, información y apoyo para que puedan identificar mejor sus fortalezas, definir su proyecto profesional y aprovechar las oportunidades de su entorno, con la finalidad de mejorar sus posibilidades de acceso al mundo laboral.
- Una **plataforma de empleo** que está dirigida tanto a los actuales estudiantes como a los antiguos alumnos y alumnas. La plataforma permite acceder a ofertas de trabajo, agenda de eventos, guías de recursos y consejos de interés para facilitar la inserción laboral de los titulados universitarios.

Apoyo a personas con necesidades específicas o discapacidad/Inclusión e participación social

Dentro del **Servicio de Inclusión y Participación Social**, la USC tiene un área específica de medidas dirigidas a estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo que tienen por objetivo conseguir que estos tengan garantizada la plena inclusión en la USC en igualdad de condiciones. Así como un programa de alojamiento para este colectivo, lo que supone un cupo reservado para estudiantes con discapacidad, contando además con cuartos adaptado en el **Servicio Universitario de Residencias de la USC**. <https://www.usc.gal/gl/servizos/area/inclusion-participacion-social>

RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN MEDICINA MOLECULAR Y ENFERMEDADES CRÓNICAS (CIMUS)

Infraestructura general

- Superficie total: aproximadamente 5.900 m²
- 22 laboratorios de investigación equipados para diferentes áreas científicas
- 35 despachos y 4 oficinas comunes
- 2 salas de reuniones y un salón de actos
- Espacios de servicio general (sala de lactancia, comedor, conserjería, almacenes, etc.)

Cuenta con el siguiente equipamiento destacado:

Laboratorios de uso común

- 3 laboratorios de uso libre con una superficie total de aproximadamente 1.000 m²
- Equipados con:
- Campanas de extracción de humos químicos (con argón y nitrógeno)
- Congeladores (-20°C a -80°C) y refrigeradores
- Centrífugas, plataformas vibratorias, thermoblocks, thermomixers
- Incubadoras, estufas, baños de agua
- Equipos de purificación de agua
- Limpiador de puntas UV

Laboratorios Singulares

- Laboratorio de Microscopía Avanzada:
- Microscopio hiperespectral (HSI)
- Microscopio confocal spinning disk
- Microscopio de epifluorescencia
- Laboratorio AFM:
- Microscopio de fuerza atómica
- Laboratorio PLD:
- Sistema de ablación láser y deposición de vapor
- Laboratorio de Litografía:
- Sistemas de obtención y manipulación de films
- Laboratorios de Innovación para el Desarrollo de Tecnologías:
- Sistemas de medida de conductividad térmica
- Desarrollo de nuevos tipos de baterías

Instalaciones para cultivos celulares

- 12 salas de cultivo distribuidas por el edificio
- Equipadas para cultivos de células humanas y animales hasta nivel de bioseguridad 2 (BS2)
- Incluye un laboratorio de cultivo celular de alto rendimiento

Otras instalaciones especializadas

- Sala de RMN:
- 3 espectrómetros (2 de 300 MHz, 1 de 500 MHz)
- 2 equipados con robot automuestreador
- Laboratorio de Reacciones Especiales:
- Sistema reactor de alta presión
- Instalación Radiactiva:
- Contador de centelleo
- Contador Geiger
- Ultracentrífuga y ultracongeladores
- Sala de Electrofisiología:
- Sistema patch clamp
- Cámaras Frías:
- Superficie total de más de 20 m²

Plataforma Innopharma

- Laboratorios modernos para el cribado farmacológico de moléculas

- Unidad de High Content Screening y HTS
- Unidad de análisis y separación química
- Unidad de almacenamiento de muestras/químicos con temperatura controlada
- Quimioteca

Plataforma de fenotipado metabólico

- Sistema multimodular con 24 jaulas para estudios metabólicos, conductuales y fisiológicos en ratones
- IVIS Spectrum Optical Imaging System para imágenes ópticas 2D in vivo
- MicroPET/CT Albira Bruker para estudios metabólicos y anatómicos
- MicroCT SkyScan 1278 Bruker para estudios longitudinales
- Analizador de composición corporal Bruker Minispec

Equipamiento adicional

- Instrumentación para técnicas cromatográficas (HPLC, GC, SFC, LCMS, GCMS, GPC)
- Equipos para técnicas espectroscópicas (espectrofotometría, fluorescencia, CD, IR)
- Análisis de tamaño de partículas (DLS, MADLS)
- Técnicas calorimétricas (DSC, TGA, ITC)
- Sintetizador automatizado de péptidos
- Cajas de guantes de atmósfera inerte
- Ultracentrífuga
- Liofilizadores

Esta infraestructura proporciona un entorno de investigación avanzado para los investigadores del CIMUS, ofreciendo una amplia gama de tecnologías y equipos para la investigación biomédica de vanguardia

Más información: <https://cimus.usc.gal/es/>; <https://cimus.usc.gal/es/investigacion/grupos-de-investigacion>; <https://cimus.usc.gal/es/investigacion/infraestructuras-y-plataformas>

CENTRO DE BIOMEDICINA EXPERIMENTAL (CEBEGA), ASOCIADO AL CIMUS

Cuenta con un equipamiento avanzado para la investigación biomédica basada en modelos animales. Algunas de sus características y equipos más destacados son (<https://www.usc.gal/es/servicios/area/infraestructuras-investigacion/cebega>):

- Superficie construida de 5.900 m²
- Sistemas altamente automatizados, incluyendo:
- Sistema de lavado automático de biberones
- Lavaracks automático
- Túnel de lavado de cubetas con manipulación robotizada
- Sistema integral de gestión de virutas
- Equipo de calorimetría indirecta TSE Phenomaster, que permite medir parámetros relacionados con la actividad física y metabólica de roedores
- Quirófanos y salas de procedimientos para técnicas invasivas y no invasivas
- Equipamiento especializado:
- Equipos de anestesia por isoflurano
- Cabinas de perfusión
- Microinyectores y micromanipuladores
- Ecocardiógrafo portátil
- Sala para cultivos celulares
- Laboratorio de comportamiento
- Laboratorio de isótopos
- Laboratorio de bioseguridad NBS-2

El CEBEGA está diseñado para proporcionar infraestructuras de vanguardia para la experimentación biomédica con animales, ofreciendo servicios experimentales bajo demanda y actividades formativas especializadas en ciencias del animal de laboratorio.

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA DE SANTIAGO DE COMPOSTELA (IDIS)

El IDIS es un centro de investigación traslacional, innovación y transferencia del conocimiento, acreditado como Instituto de Investigación Sanitaria por el Instituto de Salud Carlos III desde 2010. Cuenta con las siguientes plataformas:

Genómica:

- Equipos de secuenciación masiva (NGS) como NextSeq500 (Illumina)
- Microarrays para análisis de expresión genética
- PCR en tiempo real para cuantificación de genes
- Proteómica:

- Cromatografía líquida multidimensional
- Espectrometría de masas para análisis proteómico
- Western blot y análisis de proteínas

Farmacocinética:

- Cromatografía líquida de ultra alta resolución (UHPLC) con espectrometría de masas Xevo TQD® (Waters)
- UHPLC con detectores de fotodiodos (espectro UV/Vis), fluorescencia y radioactividad
- Analizador de fármacos biológicos e inmunogenicidad

Epigenómica:

- Equipo NextSeq500 (Illumina) para secuenciación masiva (NGS)
- Sistema de microarrays HiScan (Illumina)
- Pirosecuenciador PyroMark Q24 (Qiagen)
- Equipo de PCR en tiempo real StepOne (Applied Biosystems)

Imágenes Biomédicas:

- Equipos de resonancia magnética (RMN) para estudios de imagen funcional
- Tomografía computarizada (TC) y tomografía por emisión de positrones (PET)
- Microscopía de fluorescencia y confocal

Biología Celular:

- Microscopios de fluorescencia y confocal
- Citómetro de flujo para análisis celular
- Equipos de cultivo celular

Unidad de Cirugía Experimental:

- Quirófanos equipados para cirugía experimental en modelos animales
- Equipos de anestesia y monitorización

Biobanco y Biomodelos:

- Almacenamiento de muestras biológicas en condiciones criogénicas
- Equipos para procesamiento y análisis de muestras biológicas
- Plataforma de Biovalidación, Biofabricación e Impresión 3D (BBI-3D)

Estas plataformas están diseñadas para apoyar una amplia gama de investigaciones biomédicas, desde estudios genómicos hasta modelos experimentales y análisis de imágenes biomédicas.

Más información: <https://www.idisantiago.es/>; <https://www.idisantiago.es/areas-de-investigacion/>; <https://www.idisantiago.es/plataformas-de-apoyo-comun/>

Centro de Investigaciones Biomédicas (CINBIO)

El CINBIO se constituye como un centro de referencia en nanomateriales y biomedicina, con un enfoque en cuatro áreas de investigación:

- Medicina molecular
- Nutrición y bienestar
- Nanomateriales
- Bioestadística e informática para la salud

Cuenta con el siguiente equipamiento destacado:

Citometría de flujo:

- Citómetro de flujo analítico
- Cell sorter
- Equipo para multiplexing
- Analizador de nanopartículas
- Estación para análisis de datos

Histología:

- Criostato Leica CM 1950
- Microtomo de rotación
- Vibratomo
- Centro de inclusión con placa fría

Interacciones moleculares:

- Biosensor basado en Resonancia del Plasmón Superficial (SPR)

Microscopía:

- Microscopio directo
- Microscopio invertido

Laboratorio NCB-3:

- Tres cabinas de seguridad biológica tipo II
- Dos incubadoras de CO₂

- Dos microscopios de rutina (uno con fluorescencia)
- Dos centrífugas
- Refrigerador y congeladores

Biología molecular:

- Equipo de adquisición y análisis de imagen
- Lector de placas EnVision
- Espectrofotómetro

Otros equipos:

- Ultracentrífuga
- Liofilizador
- Concentrador de muestras al vacío
- Transiluminador
- Cabina de seguridad biológica
- Cabina Telstar Mini V PCR
- Cubetas de electroforesis horizontal y vertical

Además, el CINBIO cuenta con siete salas limpias, tres de ellas con clasificación microbiológica libre de patógenos (SPF), y un área de preparación para el alojamiento de pequeños roedores que incluye una sala de operaciones y áreas para estudios de metabolismo, preanestesia y recuperación de animales. Más información: <https://cinbio.es/>; <https://cinbio.es/investigacion/grupos/>; <https://cinbio.es/investigacion/servizos/>

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA GALICIA SUR (IISGS)

Cuenta con las siguientes instalaciones y equipamientos destacados:

Laboratorios de Investigación

- Equipamiento básico de Biología Molecular: neveras, congeladores, ultracongeladores, baño térmico, centrífugas, transiluminador UV, purificador de agua Milli-Q

Plataforma de Microscopía

- Procesador de tejidos, estación de inclusión, microtomo y criostato
- Estereomicroscopio
- Microscopio de campo claro
- Microscopio de fluorescencia
- Microdisector láser
- Microscopio Confocal Leica Stellaris 8

Unidad de Genómica

- QX200 Droplet Digital PCR (Biorad)
- Secuenciador ABI PRISM 310 Genetic Analyzer
- Termocicladores 2720 Thermal Cycler y GeneAmp PCR System 9700
- Sistema de PCR a Tiempo Real 7300
- Analizadores de imagen: ChemiDoc XRS y ImageQuant350

Cultivos Celulares

- 2 salas de cultivo
- Laboratorio P2 (BSL-2) con campanas de bioseguridad y sistema de presión negativa
- Congeladores verticales (-80°C)
- Contador de células automático
- Equipo de monitorización a tiempo real ACEA Bio xCELLigence RTCA DP
- Incubadores de CO₂

Unidad de Citometría

- Citómetro Cytoflex S Beckman Coulter con 4 láseres

Plataforma de IA para análisis biomédicos

- Ofrece hardware, soporte técnico y asesoría en proyectos de IA

Este equipamiento permite al IISGS realizar investigación biomédica avanzada en genómica, biología celular, microscopía y análisis de datos. Más información: <https://www.iisgaliciasur.es/>; <https://www.iisgaliciasur.es/areas-de-investigacion/>; <https://www.iisgaliciasur.es/apoyo-a-la-investigacion/>

MOVILIDAD

El Programa de Doctorado en Endocrinología fomenta la realización de **estancias de investigación**, que permiten mejorar notablemente la formación tanto personal como científica de los/as Doctorandos/as. Los recursos económicos que financian este aspecto provienen de cuatro vías:

1. Recursos propios de los grupos de investigación con cargo a sus contratos y proyectos de investigación.
2. Solicitud de ayudas en programas de movilidad para alumnos de doctorado.

3. Ayudas propias de la USC.
4. El programa de movilidad de las convocatorias de las becas/contratos predoctorales FPI, FPU y Xunta de Galicia. Más información está disponible en la **Oficina de Información Universitaria (OiU)** en la sección de programas de movilidad y estudios en el extranjero: <https://www.usc.gal/gl/ao-teu-servizo/oiu>

8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

8.1 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

El marco de referencia lo establece el **Manual de SIGC de la USC y el Manual de procesos**

Institucionales, que alcanza a todas las titulaciones oficiales impartidas en ella y de las que es responsable de grado, máster y doctorado. <https://www.usc.gal/es/institucional/gobierno/area/calidad/calidad-docencia/sgcd>

A nivel institucional contempla, entre otros los siguientes procesos:

- **PI-03 Establecimiento y actualización de la oferta académica**, que tiene como objetivo establecer y actualizar la oferta académica de estudios oficiales de la USC mediante el diseño, elaboración, verificación, acreditación, modificación, supresión y extinción de los programas formativos, adaptándose a las necesidades y expectativas de la sociedad y del mercado laboral
- **PI-07 Medición y mejora de los programas de estudio y de los centros**, con el objetivo de establecer la sistemática para medir y analizar los resultados alcanzados en cada uno de los procesos para la gestión y desarrollo de las enseñanzas que se contemplan en SIGC de los centros.

A un nivel más concreto circunscrito a los estudios de doctorado, la USC cuenta con el **Sistema de garantía interno de la calidad (SGIC) de la EDIUS y su Manual de procesos**. <https://www.usc.gal/gl/centro/escola-doutoramento-internacional-usc/calidade/documentacion-sgc>, que alcanzan a todos los Programas de Doctorado impartidos en la USC.

EL SGIC de la EDIUS desarrolla la sistemática relativa a la supervisión y el seguimiento de las actividades doctorales y de su oferta general de Programas de Doctorado, en términos de los objetivos marcados por la USC, así como la supervisión y seguimiento de lo establecido en la memoria verificación de cada programa. Estos se realiza a través de los **procesos recogidos el SIGC**:

- PE-01 Planificación estratégica
- PE-02 Revisión y mejora
- PC-01 Análisis del perfil de ingreso y captación
- PC-02 Planificación de las enseñanzas
- PC-03 Apoyo a estudiantes
- PC-04 Desarrollo de las enseñanzas
- PC-05 Análisis de resultados y mejora de los programas
- PS-01 Gestión de los recursos humanos
- PS-02 Gestión de los recursos materiales y servicios
- PS-03 Gestión documental
- PS-04 Satisfacción, expectativas y necesidades
- PS-05 Gestión de las incidencias (SQR)
- PS-06 Información pública

La USC, además, cuenta con un Área de Calidad y Mejora de los Procedimientos de cara a la coordinación y mejora de los procedimientos, así como, la responsable de recopilación de datos e indicadores.

RESPONSABLES DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Como responsable del Sistema de garantía de calidad la Escuela de Doctorado dispone de una **Comisión de Calidad**, órgano que participa en las tareas de planificación, desarrollo y seguimiento del SGIC de la Escuela, actuando además como medio para la difusión interna del sistema y de sus logros.

La composición, funcionamiento, estructura y competencias vienen descritas en el RRI de la EDIUS. A nivel de seguimiento del SIGC tiene como funciones:

- Realizar la implantación, el seguimiento y mejora del SGIC de los estudios de doctorado en la EDIUS.
- Elaborar la Política de Calidad de la EDIUS que deberá ser ratificada por el Director/a.
- Elaborar la memoria de calidad de la EDIUS.
- Fomentar la realización y el seguimiento periódico del plan de mejora anual de la EDIUS.

- Estimular la participación de todos los colectivos implicados en el evaluación y mejora de la calidad de los programas de doctoramiento.
- Realizar el seguimiento de los resultados de la EDIUS.
- Elaborar el manual de buenas prácticas de la EDIUS.
- Informar la modificación de los procedimientos existentes de la EDIUS o la creación de otros nuevos.
- Proponer al equipo de dirección la información que debe ser pública.
- Revisar las nuevas propuestas de Programas, y las modificaciones y extensiones de la oferta actual.
- Informar favorablemente, o proponer modificaciones de ser el caso, de los informes de resultados o seguimiento y acreditación elaborados por las comisiones académicas de los Programas de Doctorado.

La persona directora de la Escuela asume las funciones de **Responsable de Calidad de la Escuela (RdCEDIUS)**. Teniendo en cuenta el gran número de Programas de Doctorado y sus particularidades, así como las diferentes áreas a que pertenecen, en el ámbito del SGIC de la EDIUS se contará con cuatro Coordinadores de calidad, figura que será ejercida por las personas subdirector/as de la Escuela. Sus funciones serán las de apoyo al responsable de calidad EDIUS y a la Comisión de Calidad de la EDIUS.

Las funciones básicas del responsable de Calidad de la EDIUS:

- Coordinar el funcionamiento de la Comisión de Calidad de la EDIUS.
- Trasladar a la Comisión de calidad y a las comisiones académicas de los programas información sobre resultados de aprendizaje, inserción laboral, satisfacción de los grupos de interés, así como de cualquier otra relacionada con resultados que pueda afectar a la calidad del desarrollo de los Programas de Doctorado.
- Realizar propuestas a la Comisión de calidad para mejorar el SGIC de la Escuela.
- Ser interlocutor 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 la persona coordinadora 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 de la EDIUS.

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

La **CAPD**, 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 de aquel. 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 persona coordinadora 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 **SIGC de la EDIUS** dispone de un procedimiento, el PC-05 "Análisis de resultados y mejora de los programas" en el que se concretan los datos de los que hay que disponer y los resultados a medir. Los indicadores e informes definidos en el SIGC están accesibles en el siguiente enlace: <https://www.usc.gal/gl/centro/escola-doutoramento-internacional-usc/calidade/documentacion-sgc>

La persona coordinadora es la persona responsable de recabar y unificar, especialmente en el caso de programas de doctorado interuniversitarios, y junto con el/la responsable de calidad de la EDIUS de revisar y comprobar la validez de la información necesaria para la realización del informe de seguimiento del programa por parte de la CAPD. Los servicios centrales de la(s) universidad(es) y/o instituciones, entidades participantes facilitarán a la coordinación del programa de doctorado la información centralizada precisa para la realización del seguimiento.

En el caso de detectarse alguna ausencia o error en la información, el/la responsable de calidad de la EDIUS debe comunicarlo al **Área de Calidad y Mejora de los Procedimientos (ACMP)** para su corrección.

La CAPD 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 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 CAPD también analiza la eficacia de la coordinación y las incidencias detectadas.

El **informe anual de seguimiento emitido y aprobado por la CAPD** tendrá que ser informado favorablemente por la comisión de calidad de la EDIUS a efectos de su posterior tramitación en los órganos/agencias pertinentes por parte de la Escuela de Doctorado de la USC. En el caso de Programas de Doctorado interuniversitarios, la universidad Coordinadora será la responsable de la presentación del informe anual de seguimiento.

Las **propuestas de modificación y/o mejora de la memoria verificada** del programa que afecten a los asientos registrales del Programa de Doctorado tendrán seguir el procedimiento establecido en la normativa de referencia.

PUBLICIDAD, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

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

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

La persona coordinadora 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 doctorado.

El SIGC de la EDIUS dispone de un procedimiento, **“PS-04 Satisfacción, expectativas y necesidades”** que establece los mecanismos de medición de la satisfacción de los grupos de interés y su posterior tratamiento de cara a la planificación de acciones de mejora. El responsable de calidad de la EDIUS será la persona encargada de recopilar y remitir a las CAPD y a la CCdEDIUS los resultados con el fin de analizarlos en el marco de los procesos **“PC-05 Análisis de resultados”** y **“PE-02 Revisión y mejora”**.

MECANISMOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS UNIVERSIDADES PARTICIPANTES EN LOS PROGRAMAS DE DOCTORADO INTERUNIVERSITARIOS. (incluir en el caso de PDs interuniversitarios)

Para el Programa de Doctorado Interuniversitario en Endocrinología entre la USC y la UVigo, se establecen los siguientes mecanismos de coordinación:

Universidad responsable del programa:

La USC actuará como universidad coordinadora, siendo responsable de:

- Procedimientos oficiales (verificación, seguimiento, modificación y acreditación)
- Inscripción y matrícula de estudiantes
- Difusión de resultados y gestión de la información pública
- Custodia de expedientes y emisión de títulos

Persona coordinadora y Comisión Académica:

- Se designará una persona coordinadora general del programa, que será un profesor o profesora de la USC
- Cada universidad participante (USC y UVigo) nombrará una persona copordinadora interna. La persona coordinadora de Universidad de Vigo es el Profesor Federico Mallo Ferrer
- Se constituirá una Comisión Académica conjunta con representantes de ambas universidades

Información oficial:

- La USC, como universidad coordinadora, será responsable de mantener actualizada la información oficial sobre el programa, acceso, admisión y matrícula en su sitio web institucional
- La UVigo incluirá en su web un enlace a la información oficial proporcionada por la USC

Obtención de información para el seguimiento y publicación de resultados:

- La persona coordinadora general (USC) será responsable de recopilar la información necesaria para el seguimiento del programa
- Las personas coordinadoras internas de cada universidad proporcionarán los datos requeridos a la persona coordinadora general
- La Comisión Académica conjunta analizará anualmente el desarrollo del programa y propondrá acciones de mejora

Mecanismos adicionales de coordinación:

- Se realizarán reuniones periódicas (al menos semestrales) entre las personas coordinadoras de ambas universidades
- Se establecerá un sistema de comunicación continua (correo electrónico, videoconferencias) entre los responsables del programa en ambas instituciones
- Se utilizará una plataforma común para compartir documentos y datos relevantes del programa

Sistema de Garantía de Calidad:

- Se adoptará el Sistema de Garantía de Calidad de la USC, como universidad coordinadora
- La UVigo proporcionará la información necesaria para cumplir con los requisitos de calidad establecidos

Estos mecanismos de coordinación garantizarán una gestión eficiente del programa, asegurando la calidad de la formación doctoral y facilitando el seguimiento y la mejora continua del Programa de Doctorado Interuniversitario en Endocrinología.

CONTROL DE LAS ACCIONES DE MOVILIDAD

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

Las acciones de movilidad del programa de doctorado se engloban y definen dentro del apartado de actividades formativas de cada programa, y como tal, estas se incorporan en el documento de actividades del doctorado para su informe y aprobación por las personas directoras de Tesis y la CAPD.

De forma concreta, todas las estancias de movilidad de los programas de doctorado requieren, previa a su realización, un informe favorable de su CAPD, en las que se avala que la estancia está relacionada con el desarrollo de su plan de investigación y/o de formación. Posteriormente, tras su realización, deben registrarse en el documento de actividades para lo que se requiere la presentación de una memoria académica y un certificado del centro donde se realizó dicha estancia.

Si la movilidad se realiza a través de convocatorias de concurrencia competitiva, dicha convocatoria establece a mayores otros de procedimientos de control y justificación de la actividad realizada.

En los casos que la movilidad parte de colaboraciones vía convenio, estos determinan las especificaciones y justificaciones necesarias para acogerse a estas acciones de movilidad.

Así el SIGC de EDIUS interviene en la supervisión de las acciones de movilidad de los programas a través de los siguientes procesos: “PC-04 Desarrollo de las enseñanzas” y “PE-02 Revisión y mejora”.

Los indicadores de movilidad asociados a cada programa proporcionan información que deberá ser analizada por la CAPD para su traslado al informe de seguimiento del programa, de forma que le permita:

- Una planificación más adecuada de estas acciones
- La revisión de las colaboraciones de movilidad del programa con otras instituciones
- La toma de decisiones sobre acciones de mejora

El programa de doctorado, a través de su coordinador o coordinadora promoverá, en la medida de sus posibilidades, la tramitación y mantenimiento de convenios de movilidad con otras universidades que faciliten el intercambio tanto de las personas doctorandas como del profesorado.

TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %
86.4%	13.6%
TASA DE EFICIENCIA %	
5.42%	
TASA	VALOR %
No existen datos	

JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS

La **tasa de graduación** se calcula como el porcentaje de estudiantes que defendieron su Tesis sobre el total de alumnos matriculados desde el inicio del programa hasta el curso 2023/24 incluido.

La **tasa de abandono** se calcula como el porcentaje de estudiantes que no defendiendo su Tesis no renovaron su matrícula (para este cálculo excluimos del cómputo a los que consta como renovada la matrícula en el curso 2023/24).

La **tasa de eficiencia** indica el porcentaje de estudiantes de doctorado que obtiene el título de doctor en un período de 4 años.

8.2 PROCEDIMIENTO PARA EL SEGUIMIENTO DE LOS DOCTORES EGRESADOS

PERFIL DE EGRESO Y SALIDAS PROFESIONALES DEL PROGRAMA

Los egresados del Programa de Doctorado en Endocrinología adquirirán las siguientes capacidades, conocimientos y habilidades al finalizar sus estudios:

Perfil de egreso

1. Conocimientos y competencias científicas:

- Comprensión sistemática del sistema endocrino, incluyendo su estructura, función, desarrollo y mecanismos de acción hormonal.
- Dominio de las técnicas avanzadas de investigación en Endocrinología básica y clínica, como biología molecular, farmacología, bioinformática y análisis ómicos.
- Capacidad para diseñar, implementar y dirigir investigaciones originales que contribuyan a la ampliación del conocimiento en Endocrinología.

2. Habilidades metodológicas:

- Capacidad para concebir y desarrollar proyectos de investigación innovadores.
- Competencia en el uso de herramientas tecnológicas avanzadas (microscopía, secuenciación genómica etc.) aplicadas a la investigación endocrina.
- Análisis crítico y síntesis de ideas complejas en el ámbito biomédico.

3. Capacidades transversales:

- Comunicación efectiva de los resultados científicos a la comunidad académica, científica y a la sociedad en general.
- Trabajo en equipos multidisciplinares e internacionales.
- Aplicación de principios éticos y legales en la práctica investigadora.
- Liderazgo en proyectos científicos y capacidad para gestionar recursos.

4. Habilidades docentes:

- Preparación para enseñar y evaluar en contextos académicos, así como para formar parte de grupos docentes especializados.

Salidas profesionales

El programa capacita a los egresados para desempeñarse en diversos ámbitos profesionales:

1. Investigación:

- Incorporación a centros de investigación públicos o privados especializados en Endocrinología, metabolismo y nutrición.
- Participación en proyectos nacionales e internacionales relacionados con enfermedades endocrinas, obesidad, diabetes, NeuroEndocrinología o neoplasias endocrinas.

2. Docencia:

- Acceso a posiciones académicas como profesores e investigadores en universidades nacionales e internacionales.
- Formación de nuevos profesionales en disciplinas relacionadas con la Endocrinología.

3. Sector clínico y asistencial:

- Desarrollo profesional como consultores o asesores científicos en hospitales o clínicas especializadas.
- Aplicación de conocimientos avanzados para mejorar el diagnóstico y tratamiento de enfermedades endocrinas.

4. Sector industrial y biotecnológico:

- Trabajo en empresas farmacéuticas o biotecnológicas desarrollando terapias innovadoras relacionadas con el sistema endocrino.
- Participación en el diseño y validación de productos diagnósticos o terapéuticos.

5. Gestión sanitaria y administración:

- Asesoramiento científico-técnico en organismos públicos o privados relacionados con la salud.
- Gestión de programas sanitarios enfocados en la prevención y tratamiento de patologías endocrinas.

6. Divulgación científica:

- Participación activa en actividades de divulgación científica para sensibilizar a la sociedad sobre los avances en Endocrinología.

El programa tiene como objetivo formar doctores altamente cualificados que puedan liderar investigaciones innovadoras, contribuir al avance del conocimiento científico y aplicar sus competencias tanto en el ámbito académico como profesional.

SEGUIMIENTO DE LOS DOCTORES Y DOCTORAS EGRESADOS E INSERCIÓN LABORAL

El procedimiento para el seguimiento de los doctores y doctoras egresados está recogido en el Manual de Procesos del SIGC de la EDIUS: <https://www.usc.gal/gl/centro/escola-doutoramento-internacional-usc/calidade/documentacion-sgc>, dentro del proceso “PC-05: Análisis de resultados y mejora de los programas y del proceso PS-04 Satisfacción, expectativas y necesidades”.

Desde el Centro de Datos y con la colaboración del Área de Calidad y Mejora de Procedimientos (ACMP) de la USC se recopilan los datos sobre:

- Grado de satisfacción de los egresados y egresadas del programa.
- Resultados de inserción laboral

que se trasladan al responsable de calidad de la EDIUS y a las personas coordinadoras de los programas quienes deberán de revisarlos para, posteriormente, trasladarlos a la Comisión de Calidad de la EDIUS y a las CAPDs para su estudio y análisis.

Otra vía adicional para recabar datos de inserción laboral es la información del Vicerrectorado de Investigación de la USC respecto a los datos de personas doctoras egresadas por la USC y los contratos de investigación formalizados por la USC.

Además, desde la EDIUS y en el momento de autorización de la defensa de la Tesis, se arbitrarán los mecanismos de recogida de información que permitan una comunicación futura con las personas doctoras egresadas así como la detección de personas doctorandas que ya posean:

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

MÉTODOS DE RECOGIDA Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN SOBRE INSERCIÓN LABORAL

El Programa de Doctorado Interuniversitario en Endocrinología implementa un sistema estructurado para medir y analizar tanto la inserción laboral de los egresados como su grado de satisfacción con la formación recibida. Los métodos y procedimientos son los siguientes:

1. Inserción laboral

La CAPD realiza un seguimiento anual de la inserción laboral de los egresados, con el objetivo de analizar:

- **Sectores de actividad:** Academia, industria, centros de investigación, hospitales o administración pública.
- **Áreas geográficas:** Galicia, España, Unión Europea, América Latina u otras regiones.

Métodos de recogida de información:

- **Encuestas específicas:** Se envían cuestionarios a los egresados un año después de finalizar el doctorado. Estas encuestas incluyen preguntas sobre el tipo de empleo, sector, condiciones laborales y relación entre el trabajo actual y la formación recibida.
- **Colaboración con observatorios laborales:** Se recurre a servicios como el Observatorio Laboral del Sistema Universitario Gallego y otros organismos similares para complementar los datos.
- **Seguimiento directo:** Las personas directoras de Tesis y coordinadores del programa mantienen contacto con los egresados para recopilar información adicional sobre su trayectoria profesional.

Periodicidad del análisis:

- El análisis se realiza anualmente y los resultados son presentados en la reunión anual de la CAPD.

2. Grado de satisfacción con la formación

El programa evalúa el grado de satisfacción de los egresados mediante encuestas específicas diseñadas para medir:

- La calidad percibida en la formación recibida.
- La adecuación del programa a las expectativas iniciales.
- La utilidad de las competencias adquiridas en su desempeño profesional.

Métodos de recogida de información:

- Encuestas anuales: Se envían cuestionarios a los egresados que incluyen preguntas sobre:
- Satisfacción general con el programa.
- Valoración del contenido académico, tutorización y recursos materiales.
- Percepción sobre las competencias adquiridas (técnicas y transversales).
- Opinión sobre posibles áreas de mejora.
- Revisión cualitativa: Los comentarios abiertos en las encuestas son analizados para identificar sugerencias específicas.

Periodicidad del análisis:

- Las encuestas se realizan anualmente a todos los egresados disponibles desde el curso anterior. Los resultados se analizan al cierre del año académico y se presentan en las reuniones semestrales de la CAPD.

3. Uso y publicación de resultados

- Los resultados obtenidos se integran en los informes anuales del programa, que son revisados por la CAPD para identificar áreas de mejora.
- Los datos también se utilizan para cumplir con los requisitos establecidos por agencias externas como la ACSUG.

4. Responsables del proceso

- El/la Coordinador/a General del Programa (USC) es responsable de centralizar toda la información proporcionada por ambas universidades.

- Cada universidad participante (USC y UVigo) designa un/a responsable interno/a que colabora en la recopilación y análisis inicial de los datos.
- La CAPD supervisa todo el proceso y propone acciones correctivas o mejoras basadas en los resultados obtenidos.

Este sistema garantiza una evaluación continua tanto del impacto laboral como del nivel de satisfacción académica, permitiendo una mejora constante del programa.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Como consecuencia del análisis de resultados, se propondrán acciones de mejora del Programa de Doctorado en función de los resultados obtenidos. Este análisis y la propuesta de acciones se recogerán en los autoinformes de seguimiento/acreditación del programa.

Los resultados de los procedimientos de consulta internos o externos permiten valorar la relevancia y actualización del perfil de egreso de los estudiantes del programa, además de la valoración de la adquisición de aprendizaje. Permiten la puesta en marcha acciones de divulgación y formación para futuros egresados y egresadas, con la colaboración del Área de Orientación Laboral y Empleo de la USC

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

TASA DE ÉXITO (3 AÑOS)%	TASA DE ÉXITO (4 AÑOS)%
0%	5.42%
TASA	VALOR %
No existen datos	

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

La información de los indicadores de resultados y de las Tesis defendidas por curso académico esta accesible a través de la página web del programa: <https://www.usc.gal/es/estudios/doctorados/ciencias-salud/programa-doctorado-endocrinologia>.

IMPORTANCIA DE LA FINANCIACIÓN EN LA CAPTACIÓN

Aproximadamente el 90% de los estudiantes matriculados en el programa de doctorado tienen algún tipo de financiación, siendo entre un 50-60% mediante contratos predoctorales a cargo de proyectos de programas competitivos tanto europeos, nacionales o autonómicos y un 35-40% mediante contratos predoctorales competitivos FPI/FPU de carácter nacional, de la Xunta de Galicia del ámbito autonómico, y en el caso de estudiantes extranjeros de becas de las entidades financiadora de sus países de origen. Los estudiantes que realizan los estudios de doctorado sin financiación son, principalmente, los que lo compaginan con un trabajo remunerado. Ello implica un arduo trabajo por parte de los profesores del programa, que deben dedicar una parte significativa de su actividad en la búsqueda de recursos que permitan obtener estabilidad en los recursos humanos.

En cuanto a los proyectos de investigación, el profesorado del programa de doctorado es una de las unidades de la USC con mayor número de proyectos competitivos de carácter nacional e internacional en curso.

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS DE LOS EGRESADOS

Los egresados del Programa de Doctorado en Endocrinología de la USC destacan por una producción científica sobresaliente, especialmente en la publicación de artículos en revistas internacionales de alto impacto. La formación recibida en el programa ha facilitado que sus doctorandos firmen trabajos en las principales revistas de Endocrinología, metabolismo, nutrición y biomedicina. La mayoría de los egresados han publicado varios artículos como autores principales o colaboradores en revistas clasificadas en los primeros cuartiles (Q1-Q2) del Journal Citation Reports (Cell Metabolism, Nature Metabolism, Nature Communications, Hepatology, Journal of Hepatology, Metabolism, Molecular Metabolism etc.) lo que refleja tanto la calidad conceptual y metodológica, así como la relevancia internacional de sus investigaciones. Estas publicaciones abarcan desde estudios básicos sobre mecanismos moleculares de la obesidad y la diabetes, hasta investigaciones traslacionales y clínicas sobre nuevas terapias y biomarcadores en enfermedades metabólicas y endocrinas. En resumen, la capacidad de los egresados para publicar en revistas de alto impacto es uno de los principales indicadores del éxito científico del programa, contribuyendo de forma decisiva al avance del conocimiento y al posicionamiento internacional de la investigación en Endocrinología de la USC.

EMPLEABILIDAD EN LOS TRES AÑOS POSTERIORES AL EGRESO

La empleabilidad de los egresados del Programa de Doctorado en Endocrinología es excepcionalmente alta, reflejando tanto la calidad de la formación recibida como la relevancia y aplicabilidad de las competencias adquiridas durante el doctorado.

Por ejemplo, un análisis de los 37 doctorandos que han defendido su Tesis Doctoral en los Grupos de Metabolismo Molecular y NeurObesidad en los últimos años muestra que el 100% de ellos se encontraban empleados en el año 2024, dentro de los tres años posteriores a la obtención del título. Este dato pone de manifiesto la excelente inserción laboral de nuestros doctores, quienes han accedido a una amplia variedad de salidas profesionales tanto en el ámbito académico como en el sector privado.

Entre los egresados, una proporción significativa ha continuado su carrera como investigadores postdoctorales en centros de reconocido prestigio, tanto a nivel nacional como internacional, consolidando su perfil científico y contribuyendo al avance del conocimiento en Endocrinología y metabolismo. Otros doctores han optado por incorporarse a la industria farmacéutica y biotecnológica, donde sus conocimientos especializados y su experiencia en investigación traslacional son altamente valorados.

Cabe destacar, además, el espíritu emprendedor de nuestros egresados: tres de ellos (aproximadamente un 11%) han fundado sus propias empresas de base tecnológica, poniendo en valor los resultados de su investigación y generando innovación en el sector biosanitario. Este dato evidencia no solo la capacidad de inserción laboral, sino también el potencial de liderazgo y transferencia de conocimiento que caracteriza a los doctores formados en nuestro programa.

En resumen, el Programa de Doctorado en Endocrinología de la USC garantiza una excelente proyección profesional a sus egresados, quienes destacan por su alta empleabilidad, versatilidad y capacidad de contribuir de manera significativa tanto al desarrollo científico como al tejido empresarial y social.

MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES

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

Los actuales estudiantes y egresados del programa de doctorado han realizado estancias de investigación en centros nacionales y/o extranjeros de una duración media de 3 meses. En los últimos años unos 20 doctorandos/as han realizado estancias de investigación en más de 15 universidades y centros de investigación a lo largo del mundo. De estas estancias de investigación, derivan publicaciones en revista del JCR y no menos importante la posibilidad de iniciar nuevas colaboraciones de investigación entre universidad con la consecuente posibilidad de solicitar proyectos europeos.

OTROS INDICADORES DE INTERÉS

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

9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
32668640S	Miguel A.	López	Pérez
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
CiMUS	15782	A Coruña	Santiago de Compostela
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
m.lopez@usc.es	647344442	-	Coordinador del PD

9.2 REPRESENTANTE LEGAL

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
-----	--------	-----------------	------------------

76565571C	Antonio	López	Díaz
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Reitoría-Praza do Obradoiro	15782	A Coruña	Santiago de Compostela
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
reitor@usc.es	881811201	881811201	Rector
9.3 SOLICITANTE			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
32668640S	Miguel A.	López	Pérez
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
CIMUS	15782	A Coruña	Santiago de Compostela
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
m.lopez@usc.es	647344442	-	Coordinador del PD