

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

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

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

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad de Santiago de Compostela	Facultad de Medicina y Odontología (SANTIAGO DE COMPOSTELA)	15019943	
	Facultad de Química (SANTIAGO DE COMPOSTELA)	15020271	
	Facultad de Farmacia (SANTIAGO DE COMPOSTELA)	15019921	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Doctorado	Nanomedicina		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Nanomedicina por la Universidad de A Coruña; la Universidad de Santiago de Compostela y la Universidad de Vigo			
CONJUNTO	CONVENIO		
Nacional	Convenio entre las universidades de Santiago, A Coruña y Vigo y el Instituto Ibérico de Nanotecnología		
UNIVERSIDADES PARTICIPANTES	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad de A Coruña	Facultad de Ciencias (CORUÑA (A))	15026901	
Universidad de Vigo	Facultad de Química (VIGO)	36020556	
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Fernando Domínguez Puente	Catedrático de Universidad		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	33212633N		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Juan Casares Long	Reitor		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	32384100P		
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Fernando Domínguez Puente	Catedrático de Universidad		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	33212633N		
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
Colexio San Xerome, Praza Obradoiro s/n	15782	Santiago de Compostela	600940003
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
reitor@usc.es	A Coruña	881811201	

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

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

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

	En: A Coruña, AM 21 de noviembre de 2012
	Firma: Representante legal de la Universidad

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Doctorado	Programa de Doctorado en Nanomedicina por la Universidad de A Coruña; la Universidad de Santiago de Compostela y la Universidad de Vigo	Nacional		Ver anexos. Apartado 1.
ISCED 1		ISCED 2		
Tecnología de diagnóstico y tratamiento médico		Salud		
AGENCIA EVALUADORA		UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia (ACSUG)		Universidad de Santiago de Compostela		

1.2 CONTEXTO

CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO
La nanomedicina es un área emergente de gran importancia estratégica que se espera juegue un papel relevante en el desarrollo, diseño y fabricación de nuevos de nuevos equipos y materiales para el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades. Requiere un abordaje multidisciplinar en el que por un lado los profesionales de la salud propongan los problemas que requieren soluciones que puedan ser abordadas por profesionales de la nanotecnología en un diálogo permanente que permit ir ajustando paso a paso los resultados obtenidos a los objetivos inicialmente planteados Este es un programa de doctorado de nueva creación que enfatiza la necesidad de un abordaje multidisciplinar de la nanomedicina. Los profesores del mismo procedentes de áreas muy diversas han participado conjuntamente en el programa de investigación CONSOLIDER Nanobiomed y posteriormente en la Red Gallega de Nanotecnología en donde se ha demostrado lo fructífero que resulta la colaboración entre profesionales de distintas disciplinas a la hora de desarrollar nuevas iniciativas en el campo de la nanomedicina. Ahora pretendemos extender esta experiencia al ámbito docente para que desde el principio los nuevos investigadores que se formen en el programa de doctorado se embeban de esta filosofía. Para ello además de contar con la participación de los profesores de las universidades gallegas los alumnos van a entrar en contacto con dos instituciones donde se traslada y aplica rutinariamente los conocimientos que van a obtener. Por un lado el Instituto Ibero de Nanotecnología sito en Braga centro de referencia europeo en el ámbito de investigación y la Fundación Pública Gallega de Medicina Genómica centro de referencia en diagnóstico genético de la Comunidad Gallega. La oferta de programas de doctorado aprobada por la Universidad de Santiago de Compostela para su implantación en el curso 2013-14 pretende ajustarse a las siguientes líneas establecidas en el <i>Plan estratégico de la USC 2011-2020</i>: • Oferta de titulaciones adaptada a las necesidades de la sociedad • Búsqueda de la excelencia en la docencia • Hacia la excelencia investigadora • Una universidad de reconocido prestigio internacional Uno de los objetivos fijados en el Plan estratégico consiste en la reformulación de las titulaciones de grado y postgrado. Se aprovecha la oportunidad planteada por el cambio de la normativa reguladora de los programas de doctorado para ajustar su oferta a las líneas de investigación activas en la USC, al mismo tiempo que se busca la colaboración con otras universidades (tanto del SUG como de otras universidades nacionales) e instituciones de investigación en la búsqueda de una optimización de los recursos disponibles, así como para reforzar áreas estratégicas de la Universidad. Al mismo tiempo se ha buscado una mayor integración entre las actuales titulaciones de grado con las nuevas propuestas de programas de doctorado. La oferta propuesta se adecúa a la actuación prevista en la línea estratégica 1, consistente en la conformación de una oferta de postgrado especializada y competitiva respecto al entorno universitario, nacional e internacional, incrementando el prestigio social de los estudios de postgrado. El Centro de Postgrado y la Escuela de Doctorado Internacional jugarán un papel importante coordinando la oferta y adecuándola lo mejor posible a las demandas sociales, así como potenciando el carácter internacional de estos estudios. De acuerdo con lo indicado en la línea 2 <i>Búsqueda de la excelencia en la docencia</i>, la USC debe aprovechar las oportunidades que brinda la calidad en su investigación, promoviendo el vínculo entre docencia e investigación, bajo la coordinación del Centro de Postgrado y la Escuela Internacional de Doctorado. En relación con la línea 3 Hacia la excelencia investigadora, con la oferta propuesta se pretende reforzar el prestigio de la trayectoria investigadora de la USC. Se promoverá la incorporación de doctores y doctoras a las empresas con el fin de extender su capacidad más allá de la docencia y la investigación, con el fin de impulsar la actividad productiva. Así mismo, la propuesta es consecuente con la necesaria modificación de los patrones de gestión de recursos, buscando la optimización del uso de los mismos, mediante fórmulas de colaboración internas y externas. Finalmente, en relación la línea 4. Una universidad de reconocido prestigio internacional, donde se establecen objetivos relacionados con el avance en la internacionalización de la Universidad en la investigación, en esta primera fase se ha procurado establecer colaboraciones con investigadores y centros extranjeros, que en un futuro podrían ampliarse a la creación de titulaciones interuniversitarias. La USC y la Universidad de Vigo han hecho una gran apuesta estratégica con el Campus Vida, la nanomedicina se integra de forma natural en este esfuerzo ayudando así al desarrollo del mismo. La nanomedicina es un área emergente de gran importancia estratégica que se espera juegue un papel relevante en el desarrollo, diseño y fabricación de nuevos de nuevos equipos y materiales para el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades. Requiere un abordaje multidisciplinar en el que por un lado los profesionales de la salud propongan los problemas que requieren soluciones que puedan ser abordadas por profesionales de la nanotecnología en un diálogo permanente que permit ir ajustando paso a paso los resultados obtenidos a los objetivos inicialmente planteados Este es un programa de doctorado de nueva creación que enfatiza la necesidad de un abordaje multidisciplinar de la nanomedicina. Los profesores del mismo procedentes de áreas muy diversas han participado conjuntamente en el programa de investigación CONSOLIDER Nanobiomed y posteriormente en la Red Gallega de Nanotecnología en donde se ha demostrado lo fructífero que resulta la colaboración entre profesionales de distintas disciplinas a la hora de desarrollar nuevas iniciativas en el campo de la nanomedicina. Ahora pretendemos extender esta experiencia al ámbito docente para que desde el principio los nuevos investigadores que se formen en el programa de doctorado se embeban de esta filosofía. Para ello además de contar con la participación de los profesores de las universidades gallegas los alumnos van a entrar en contacto con dos instituciones donde se traslada y aplica rutinariamente los conocimientos que van a obtener. Por un lado el Instituto Ibero de Nanotecnología sito en Braga centro de re-

referencia europeo en el ámbito de investigación y la Fundación Pública Gallega de Medicina Genómica centro de referencia en diagnóstico genético de la Comunidad Gallega.
El programa se adscribe en cada Universidad a la correspondiente escuela de doctorado
http://www.xunta.es/dog/Publicados/2013/20130626/AnuncioG0164-180613-0002_gl.pdf <http://www.udc.es/ensino/doutoramento/eid/> <http://www.usc.es/gl/centros/cptf/edi/index.html>

LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
007	Universidad de Santiago de Compostela
037	Universidad de A Coruña
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
15019943	Facultad de Medicina y Odontología (SANTIAGO DE COMPOSTELA)
15020271	Facultad de Química (SANTIAGO DE COMPOSTELA)
15019921	Facultad de Farmacia (SANTIAGO DE COMPOSTELA)

1.3.2. Facultad de Medicina y Odontología (SANTIAGO DE COMPOSTELA)

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS

PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN
1	1

NORMAS DE PERMANENCIA

http://www.xunta.es/dog/Publicados/2012/20120829/AnuncioG2018-200812-0001_es.html

LENGUAS DEL PROGRAMA

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Si	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.3.2. Facultad de Química (SANTIAGO DE COMPOSTELA)

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS

PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN
2	2

NORMAS DE PERMANENCIA

http://www.xunta.es/dog/Publicados/2012/20120829/AnuncioG2018-200812-0001_es.html

LENGUAS DEL PROGRAMA

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Si	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No

ITALIANO	OTRAS
No	No

1.3.2. Facultad de Farmacia (SANTIAGO DE COMPOSTELA)

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
1	1	
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.xunta.es/dog/Publicados/2012/20120829/AnuncioG2018-200812-0001_es.html		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Si	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.3. Universidad de A Coruña

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
15026901	Facultad de Ciencias (CORUÑA (A))

1.3.2. Facultad de Ciencias (CORUÑA (A))

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
3	3	
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.udc.es/export/sites/udc/_galeria_down/ensino/doutoramento/normativa/Regulamento2013g.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	

1.3. Universidad de Vigo

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
36020556	Facultad de Química (VIGO)

1.3.2. Facultad de Química (VIGO)

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
3	4	
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://webs.uvigo.es/vicprof/images/documentos/normativas/Uvigo/reglamento_estudios_doutoramento_definitivo.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	

1.4 COLABORACIONES

LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO			
CÓDIGO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	NATUR. INSTIT
1	Instituto Ibero de Nanotecnología de Braga	Colabora en la formación investigadora de los alumnos colaborando en el desarrollo de programas de investigación conjuntos	Público
2	Fundación Pública Gallega de Medicina Genómica	Los estudiantes rotarán por sus instalaciones para conocer de primera mano las técnicas más avanzadas de diagnóstico de enfermedades genéticas y como distantes desarrollos nanotecnológicos se han incorporado ya a la práctica asistencial	Público
CONVENIOS DE COLABORACIÓN			
Ver anexos. Apartado 2			
OTRAS COLABORACIONES			
La colaboración de las instituciones señaladas participan poniendo a disposición de los estudiantes del doctorado las instalaciones de las mismas para la realización de los proyectos de investigación que se realizan o van a realizar conjuntamente dentro de este programa y que van a permitir al estudiante optar a la obtención del doctorado. La propia naturaleza de las instituciones colaboradoras permite que la oferta de realización de la labor experimental se sea muy amplia ya que mientras que el INL desarrolla los aspectos básicos de la nanomedicina la FPGMX ofrece el marco asistencial donde poder desarrollarlos. La Fundación Pública Gallega de Medicina Genómica es una institución pública de la Consellería de Sanidad y por tanto no necesita un convenio específico ya que se incluye en el acuerdo global del Concierto entre la USC y la Xunta de Galicia			

2. COMPETENCIAS

2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
CB11 - Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.
CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.
CB13 - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.
CB14 - Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
CB15 - Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.
CB16 - Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.
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
1 - Tener una visión interdisciplinaria especializada y actualizada de conocimientos e investigación en el ámbito de la Nanomedicina
2 - Manejar las técnicas cualitativas y cuantitativas necesarias para el diseño de experimentos en el ámbito de la Nanomedicina
3 - Conocer en detalle la frontera del conocimiento en el ámbito de realización de la Tesis Doctoral y ser capaz de identificar los principales retos de investigación dentro del mismo.
4 - Ser capaz de divulgar la propia investigación en publicaciones referenciadas a nivel internacional.
5 - Ser capaz de expresarse y comunicarse con eficacia mediante el uso del inglés científico, tanto escrito como hablado
6 - Desarrollar una cultura y actitud ética y responsable en aspectos como: seguridad en el laboratorio, gestión de datos, publicaciones, investigación animal ó humana
8 - En general se pretende fomentar en el alumno el desarrollo de las capacidades genéricas y específicas necesarias para convertirse en un investigador ético y cualificado capaz de realizar investigaciones de forma independiente, todas ellas recogidas de forma consensuada que en el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES).
9 - Tener conocimiento de como la Nanomedicina contribuye al desarrollo de la industria farmacéutica
10 - Tener conocimiento de como la Nanomedicina contribuye a la mejora asistencia de los pacientes

3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO
La Universidad de Santiago de Compostela (USC) elabora anualmente la oferta de titulaciones oficiales según la normativa vigente. Para elaborar la oferta de programas de doctorado se realiza una primera fase de consulta a las comisiones académicas de dichos programas con el fin de determinar el número de plazas, cupos para estudiantes con titulaciones extranjeras, así como los posibles criterios específicos de admisión complementarios a los indicados en la memoria de la titulación. Estas propuestas serán evaluadas de acuerdo con la normativa de la Universidad y sometidas a la aprobación de sus órganos de gobierno. Una vez aprobada, la oferta de programas de doctorado será difundida a través de: a) Página web de la Universidad (http://www.usc.es/es/titulacions/index.html) b) Oficina de Información Universitaria (www.usc.es/oIU) c) Gabinete de Comunicación (http://www.usc.es/es/servizos/comunicacion/) d) Escuela de Doctorado Internacional http://www.usc.es/gl/centros/cptf/edi/index.html Una vez determinada la oferta de estudios oficiales, la USC publica la convocatoria de matrícula, los calendarios de los distintos procesos de gestión académica, así como otra normativa de aplicación en este enlace: http://www.usc.es/matricula Así mismo, la página web de la USC, en sus distintos apartados, informa a los futuros alumnos de los distintos servicios disponibles en la USC: • Servicio Universitario de Residencias (SUR): http://www.usc.es/es/servizos/sur/index.html • Comedores y cafeterías universitarias: http://www.usc.es/es/servizos/cafeterias/ • Biblioteca Universitaria: http://www.usc.es/gl/servizos/biblioteca/ • Centro de Lenguas Modernas: http://www.usc.es/es/servizos/clm/index.html • Fonoteca: http://www.usc.es/es/servizos/fonoteca/index.html • Servicios de Apoyo al Emprendimiento y al Empleo: http://www.usc.es/es/servizos/saee/index.html • Servicio de Participación e Integración Universitaria: http://www.usc.es/es/servizos/sepiu/index.html • Oficina de Relaciones Exteriores: Oficina de Relaciones Exteriores: http://www.usc.es/es/servizos/ore/index.html Toda esta información estará disponible con antelación al periodo de admisión en los programas de doctorado. La Comisión Académica también divulgará información sobre el mismo a través de: • 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 pre-doctorales • Redes temáticas (citar) • Contactos con otros grupos de investigación, centros de investigación, universidades, empresas, ... (mencionar) • Página web propia (www.usc.....).

- Etc.

La Universidad de A Coruña difunde anualmente la oferta de titulaciones y el número de plazas. En el caso de los estudios de doctorado, solicita a los coordinadores de los estudios el número de plazas propuestas. Las propuestas se someten a la aprobación de sus órganos de gobierno. La información relativa a los programas de doctorado se difunde a través de la página web institucional:

<http://www.udc.es/ensino/doutoramento/index.html?language=es>

Doctorado UDC (<http://www.udc.es/ensino/doutoramento>)

Además la Universidad de A Coruña (UDC) cuenta con el **Servicio de Asesoramiento y Promoción del Estudiante (SAPE)** http://www.udc.es/sape/index_sape.htm que participa, entre otros, en la información previa a la matriculación y desarrolla las siguientes actividades relacionadas con los estudios de doctorado:

- Atiende las demandas de información. A este respecto, en su página web existe un apartado en el que se informa sobre la finalidad y características de estos estudios y de la oferta de la UDC, así como de las becas de estudio relacionadas.
- En colaboración con los centros responsables, elabora material informativo.

La UDC participa en *Ferias Internacionales* especializadas en doctorados a través de la Oficina de Relaciones Internacionales (ORI). A los potenciales alumnos que durante las Ferias manifestaron su interés en recibir información, se les envía dicha información con indicación expresa de los plazos de preinscripción y matrícula así como de becas de estudio.

En relación a la información pública del programa de doctorado, en la Universidad de Vigo, en la actualidad, son accesibles y están disponibles los siguientes canales de información:

- la página web de la Universidad 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.
- 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

3.2.1. Requisitos generales de acceso.

Los requisitos generales de acceso y admisión recogidos en esta memoria pueden encontrarse en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC, disponible en la página web:

<http://www.usc.es/glnormativa/3ciclo/index.html>

Acceso

Son requisitos de acceso a un programa de doctorado los siguientes:

1. Con carácter general, para el acceso a un programa oficial de doctorado será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario.
2. Asimismo podrá acceder quien se encuentre en alguno de los siguientes supuestos:
 - a. Estar en posesión de un título universitario oficial español o de otro país integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que habilite para el acceso al Máster de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del R.D. 1393/2007 y superar un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que, por lo menos 60, habrán de ser de nivel de Máster.
 - b. Estar en posesión de un título oficial español de graduado o graduada, cuya duración, conforme a la normas de derecho comunitario, sea de por lo menos 300 créditos ECTS. Dichos titulados deberán cursar con carácter obligatorio los complementos de formación requeridos por el programa, excepto que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de Máster.
 - c. Los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, superen con evaluación positiva por lo menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud.
 - d. Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que éste acredita un nivel de formación equivalente al del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a los estudios de doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de doctorado.
 - e. Estar en posesión de otro título español de doctor obtenido conforme a las anteriores ordenaciones universitarias

3. Los doctorandos que iniciaran su programa de doctorado conforme a anteriores ordenaciones universitarias podrán acceder a la enseñanza de doctorado previa admisión, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC. En todo caso deberán reunir los requisitos establecidos con carácter general en dicha legislación para acceso a estudios de doctorado.

4. Podrán acceder a los estudios de doctorado los licenciados, arquitectos o ingenieros que estuvieran en posesión del Diploma de Estudios Avanzados obtenido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 778/1998, de 30 de abril, o alcanzaran la suficiencia investigadora regulada en el Real Decreto 185/1985, de 23 de enero.

5. Podrán acceder a los estudios de doctorado los licenciados, arquitectos o ingenieros que estuvieran en posesión de un título de máster oficial conforme al Real Decreto 56/2005 o del Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010, o hayan superado 60 ECTS de estudios de máster oficial.

6. También podrán acceder los diplomados, ingenieros técnicos o arquitectos técnicos que acrediten tener 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que por lo menos 60 habrán de ser de nivel de máster.

3.2.2. Requisitos específicos de acceso.

Podrán acceder los alumnos procedentes de licenciaturas/grados de medicina, bioquímica, física, farmacia, química, biología, ingenierías y otros estudios relacionados con las ciencias de la salud, que tengan cursado un máster teniendo preferencia para el acceso aquellos que tengan cursado alguno de los siguientes másteres, u otros similares a juicio de la comisión académica:

USC

P2061 **Investigación Biomédica**

P2101 **Investigación e Desenvolvemento de Medicamentos**

P1091 **Ciencia e Tecnoloxía de Materiais**

P1033 **Química Avanzada**

UDC

Ciencias, Tecnología y Gestión Ambiental
Neurociencias

Biología Celular, Molecular y Genética

UVigo

Química avanzada

Ciencia y tecnología de coloides e interfases

Metodoloxía e aplicacións en bioloxía molecular

En el caso de estar en posesión del Diploma de Estudios Avanzados (DEA) obtenido de acuerdo con lo dispuesto en el RD 778/98 o haber alcanzado la Suficiencia Investigadora según lo regulado por el RD 185/85 deberán haberlo cursado en programas de Doctorado afines.

La comisión académica podrá establecer la necesidad de cursar complementos de formación hasta un máximo de 15 ECTS entre los contenidos recogidos en el apartado 3.4 de la memoria.

La realización de estos complementos será previa o simultánea a la matrícula en tutela académica en el programa. En el caso de realización simultánea el alumnado deberá matricularse de estos complementos en el momento de formalizar la matrícula de tutela académica en el programa. En el caso de ser previa sólo se matriculará de estos complementos y no se firmará el Compromiso de Supervisión a que hace referencia el artículo 31 del Reglamento de Estudios de Doctorado ni se abrirá el Documento de Actividades del doctorando hasta su superación.

Los complementos de formación deberán superarse en el plazo máximo de tres cuatrimestres consecutivos. De no hacerlo así, el alumnado causará baja en el programa.

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

3.2.3. Criterios de admisión.

a) Valoración curricular: 70%

b) Entrevista Personal por la Comisión Académica: 25%

c) Se valorará el nivel de inglés a través de una entrevista personal y se tendrá en cuenta la posesión de Títulos del conocimiento de inglés acreditados por organismos oficiales: 5%

3.2.4 Procedimiento de admisión

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 CAPD publicará la relación provisional de alumnos admitidos, con su correspondiente lista de la espera, de acuerdo con los criterios de selección establecidos en el Programa. Dichos criterios deberán incluirse en la memoria y hacerse públicos.

3. Los aspirantes no admitidos podrán presentar una reclamación en el plazo y forma establecidos en la correspondiente convocatoria. Transcurrido el plazo de reclamaciones y resueltas éstas, se remitirá la relación de alumnos admitidos al órgano de gestión de alumnos correspondiente, a efectos de poder formalizar su matrícula en el plazo que se señala. De no formalizar su matrícula, el solicitante decaerá en sus derechos.

Matrícula a tiempo completo y a tiempo parcial

El doctorando podrá matricularse a tiempo completo o a tiempo parcial. Para esta última modalidad será requisito indispensable la condición de doctorando a tiempo parcial otorgada, de ser el caso, por la CAPD. Esta condición deberá solicitarse cada curso académico a la CAPD, aportando los documentos justificativos. Para la condición de doctorando a tiempo parcial se tendrán en cuenta motivos de carácter laboral, familiar o personal.

- Los motivos de carácter laboral comprenderán preferentemente situaciones de carácter fijo o estable, contratos temporales prolongados en el tiempo, u otras situaciones que considere la CAPD.
- Los motivos de carácter familiar o personal incluirán, entre otras situaciones, la de dependencia, cuidado de mayores o hijos discapacitados y familia con hijos en edad escolar y situaciones de violencia de género.
- Los estudiantes con un grado de discapacidad superior al 33%, si lo solicitan y justifican documentalmente a la CAPD.

El cambio de modalidad de matrícula podrá solicitarse en los períodos de matrícula comunes, condicionada al informe favorable de la CAPD. La comisión académica podrá acordar que hasta un máximo del 10% de las plazas sean desempeñadas a tiempo parcial.

Estudiantes con necesidades educativas especiales.

Para los estudiantes con necesidades educativas especiales se establecerán sistemas y servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, que podrán determinar la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

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

El SEPIU desarrolla su actividad mediante las siguientes acciones:

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

Una información más amplia se puede encontrar en las páginas de los Servicios:

USC: (<http://www.usc.es/es/servizos/sepiu/integracion.html>)

UVIGO: http://www.uvigo.es/uvigo_es/administracion/extension/funcions/siope/index.html

UDC: <http://www.udc.es/estudiantes>

3.3 ESTUDIANTES

El Título no está vinculado con ningún título previo

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

Nº total de estudiantes previstos de otros países:	2
--	---

3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

Estos dependerán de la formación previa del alumno. Por ello se organizará un programa específico para estudiantes procedentes del área de la salud incluida biología, de ciencias experimentales e ingeniería que sirva para complementar su formación previa. Los programas contemplan tres aspectos fundamentales de la nanomedicina: 1) bases fisiológicas y bioquímicas del organismo humano (coordinador Fernando Domínguez); 2) desarrollo de nuevos materiales y sus propiedades elementales (coordinador Arturo López Quintela); 3) instrumentación nanomédica (coordinador José Rivas). Así los estudiantes del área sanitaria realizarán las materias englobadas en 2) y 3), los procedentes del área experimental 1, y 3) y los procedentes del área de ingeniería el 1) y el 2). Estos cursos complementarios, que constarán cada uno de 2 ECTS, se compaginarán con la asistencia a las actividades formativas que se desarrollan en Braga y se señalan más adelante

4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD: Introducción a la Nanotecnología

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	40
---------------------	-------------	----

DESCRIPCIÓN

El curso que se impartirá en el instituto INL de Braga estará dirigido a los estudiantes de primer año. El curso tendrá una duración de una semana a dedicación completa. La docencia es en inglés. Es obligatorio

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Supervisión por el tutor

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

El INL ofrece ayudas económicas a los estudiantes admitidos en el programa.		
ACTIVIDAD: Asistencia a seminarios de investigación.		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	20
DESCRIPCIÓN		
Participación de los doctorandos en seminarios de investigación relacionados con la temática del programa, impartidos en las Universidades participantes como en otras universidades o institutos de investigación. Los seminarios se harán preferentemente en inglés. Es obligatorio		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN		
supervisión del tutor		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
La mayoría de los seminarios tienen calendarios establecidos que se dan a conocer en las páginas webs correspondientes. Si fuese necesario y cuando sea posible, la movilidad se sufragará con cargo a los proyectos de los equipos investigadores participantes.		
ACTIVIDAD: Promoción de movilidad (Estancia en otro centro de investigación)		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	300
DESCRIPCIÓN		
Estancia en otro centro de investigación (Organismos participantes u otras instituciones) con una duración mínima de 3 meses (a disfrutar durante los 3 años de doctorado o 5 años si es a tiempo parcial). Obligatorio		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN		
la supervisión del tutor		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
Con el fin de promover y fomentar la movilidad de los alumnos, el alumno realizará durante el periodo de doctorado al menos una estancia de 3 meses en un centro de I +D. Para facilitar la movilidad se sufragará, cuando sea posible, el coste de los mismos con cargo a los proyectos de los equipos investigadores participantes o ayudas públicas.		
ACTIVIDAD: Asistencia a Congresos de la especialidad		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	20
DESCRIPCIÓN		
Asistencia y presentación de resultados experimentales en eventos de comunicación científica dentro de la comunidad investigadora a la que pertenezca el grupo de investigación al que está adscrito el doctorando. Optativo		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN		
Supervisión del tutor		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
Para facilitar la movilidad se sufragará, cuando sea posible, el coste de los mismos con cargo a los proyectos de los equipos investigadores participantes o ayudas públicas.		
ACTIVIDAD: Investigación Traslacional.		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	30
DESCRIPCIÓN		
En colaboración con la Fundación Pública Galega de Medicina Xenómica (FPGMX) se organizaran estancias de investigación en la FPGMX. La FPGMX es el centro de referencia de la sanidad pública gallega para la realización de pruebas genéticas. La nanomedicina juega un papel relevante en el desarrollo de nuevas tecnologías que ya se aplican en el diagnóstico genético, por ello, la estancia en la FPGMX ofrece a los alumnos la oportunidad de conocer de primera mano la aplicación de la nanotecnología al diagnóstico médico. Esto estará dirigido a estudiantes cuyo proyecto de tesis esté relacionado con alguna de las líneas de investigación desarrolladas en dicha fundación. Durante una semana y con dedicación completa los estudiantes podrán familiarizarse con las principales técnicas usadas en el diagnóstico médico. Optativo		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN		
La supervisión será Coordinada entre los tutores y la dirección de la FPGMX.		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
Para facilitar la movilidad se sufragará, cuando sea posible, el coste de los mismos con cargo a los proyectos de los equipos investigadores participantes o ayudas públicas		

5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS
5.1. Supervisión de tesis Tutores del Programa de Doctorado La admisión definitiva de un doctorando en un Programa de Doctorado lleva la asignación de un Tutor, designado por la Comisión Académica del Programa de Doctorado correspondiente. Se tratará de un profesor asignado al programa con vinculación permanente con la universidad y/o entidad colaboradora en el Programa de Doctorado. Con carácter general, el Tutor tendrá como funciones: (i) velar por la interacción del doctorando con la Comisión Académica del Programa de Doctorado y, conjuntamente, con el Director de la tesis; ii) velar por la adecuación a las líneas del Programa de la formación y la actividad investigadora del doctorando y iii) orientar al doctorando en las actividades docentes y de investigación del programa.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento del Tutor en cualquier momento del período de realización del doctorado, siempre que concurran razones justificadas.

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

Directores de la tesis de doctorado

En el plazo máximo de tres meses desde su matriculación, la Comisión Académica del Programa de Doctorado asignará a cada doctorando un Director de tesis. El Director de la Tesis será el máximo responsable de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación, del impacto y novedad en su campo, de la temática de la tesis y de la guía en la planificación y su adecuación, en su caso, a la de otros proyectos y actividades donde se inscriba el doctorando.

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

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

En el caso de que un profesor del programa cumpla los requisitos para ser Director y Tutor asumirá las dos funciones, de ser el caso.

En el caso que el Director no tenga vinculación permanente con la universidad o entidad colaboradora del programa o no sea profesor del programa, el programa asignará un Tutor que cumpla los requisitos establecidos en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la Universidad..

La Comisión Académica del Programa de Doctorado, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento del Director de Tesis en cualquier momento del período de realización del doctorado, siempre que concurran razones justificadas.

La tesis podrá ser codirigida cuando concurran razones de índole académico o cuando la interdisciplinariedad temática o los programas desarrollados en colaboración nacional o internacional así lo justifiquen. En todo caso la codirección deberá ser previamente autorizada por la Comisión Académica del Programa de Doctorado. Dicha autorización podrá ser revocada con posterioridad si a juicio de la Comisión Académica del Programa de Doctorado la codirección no beneficia el desarrollo de la Tesis. Los codirectores de la tesis deberán cumplir los mismos requisitos que los establecidos para los Directores en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC..

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

5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

5.2. Seguimiento del doctorando

Documento de Actividades del Doctorando

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

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

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

Al Documento de Actividades de Doctorando tendrán acceso, para las funciones que correspondan en cada caso, el doctorando, o su Tutor, o su Director de tesis, la Comisión Académica del Programa de Doctorado, la unidad responsable de los estudios de doctorado en la universidad y el personal de administración responsable.

Plan de Investigación

Antes de seis meses a contar desde la fecha de la matrícula el doctorando elaborará un Plan de Investigación que incluirá la metodología que empleará y los objetivos que se han de alcanzar, así como los medios y la planificación temporal para alcanzarlos. El plan deberá ser presentado y avalado con el informe del Director/es y del Tutor y deberá ser aprobado por la CAPD. Este plan se podrá mejorar y detallar en el proceso de evaluación anual contando con el aval del Tutor y el Director.

Anualmente la Comisión Académica del Programa de Doctorado evaluará el Plan de investigación y el Documento de Actividades y dispondrá para realizar la evaluación de los informes que a tal efecto deberán emitir el Tutor y el Director. La evaluación positiva será requisito indispensable para continuar en el Programa. En el caso de evaluación negativa, que será debidamente motivada, el doctorando deberá ser de nuevo evaluado en el plazo de seis meses, para lo que elaborará un nuevo Plan de Investigación. En el supuesto de producirse una nueva evaluación negativa, el doctorando causará baja definitiva en el Programa.

Compromiso de supervisión

Las funciones de supervisión, tutela y seguimiento de los doctorandos se reflejarán en un compromiso de supervisión. Dicho compromiso será firmado por el director del Centro de posgrado, el coordinador del programa de doctorado, el tutor y el doctorando, en el plazo máximo de un mes a contar desde la fecha de matrícula, incorporándose la firma del director de tesis en el momento de su designación. Este compromiso de supervisión se incorpora al documento de actividades del doctorando en el momento de su firma por todos los implicados.

En el compromiso de supervisión se especificarán las condiciones de realización de la tesis, los derechos y deberes del doctorando, incluyendo los posibles derechos de propiedad intelectual y/o industrial derivados de la investigación, así como la aceptación del procedimiento de resolución de conflictos. Se incluirán también los deberes del tutor del doctorando y de su director de tesis.

Resolución de conflictos

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

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

Principios básicos del régimen de cotutela

Se entiende cotutela, en aplicación del Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC, como la dirección conjunta del trabajo de investigación conducente a la obtención del título de doctor, por parte de investigadores de la USC y de otra universidad u organismo de investigación (en adelante instituciones), para la que se determinarán una serie de requisitos y beneficios a través de un convenio entre las partes, que deberá respetar el contenido de este apartado.

Se deberán respetar las legislaciones vigentes para temas de doctorado existentes en cada país. De ser el caso, se tendrá en cuenta la normativa para la obtención de la mención europea en el título de doctor/a.

Se firmará un convenio marco entre las dos instituciones interesadas que establezca las líneas generales de cooperación. Para cada cotutela que se ponga en marcha se firmará un convenio específico basado en el principio de la reciprocidad, que tendrá una duración máxima de tres años. En virtud del convenio específico cada institución reconocerá la todos los efectos a sus investigadores las tareas de dirección de la tesis independientemente del lugar de la defensa de la tesis y emisión del título de doctor.

Las personas candidatas a la preparación del doctorado en cotutela efectuarán su trabajo bajo el control y la responsabilidad de una directora o director de tesis en cada una de las instituciones interesadas.

El doctorando se matriculará en cada una de las instituciones, pero con dispensa de pago en aquella donde no vaya a ser leída la tesis. En el convenio específico se indicará la partida presupuestaria en la que se cargará la tasa en caso de que la dispensa corresponda a la USC.

El tiempo de preparación de la tesis no será superior a tres años desde la firma del convenio específico y se repartirá entre las dos instituciones por períodos de estancia alternativos en cada una de ellas. El tiempo de estancia mínimo en una de las dos instituciones no será inferior a seis meses y se completará el período restante en la otra. Dicha estancia podrá realizarse de una sola vez o en varios períodos.

La tesis será objeto de una defensa única en una de las dos instituciones, que será la encargada de la emisión del Título con la mención de cotutela con la otra institución implicada.

Admitida la tesis a trámite, el tribunal ante el que deba defenderse será propuesto de común acuerdo por las dos instituciones, y su composición atenderá a la legislación sobre tribunales vigentes en el estado al que pertenezca la institución en la que se defiende la tesis. La financiación de los gastos del profesorado extranjero que formen parte del tribunal será responsabilidad de la institución en que estos actúen. En dicha propuesta deberá figurar por lo menos un representante de cada institución.

La lengua de escritura y defensa de la tesis respetará la normativa vigente en la institución que emita el título salvo indicación en otro sentido reflejada en el convenio específico.

La ED del programa de doctorado realizará el seguimiento y control de las tesis realizadas en régimen de cotutela.

Procedimiento administrativo de la cotutela

1. Los rectores (o representantes legales que correspondan) firmarán los convenios de colaboración marco y específico, a propuesta de la institución donde se vaya a leer la tesis de doctorado. Los convenios deberán ser remitidos al vicerrectorado/unidad competente y aprobados por la Comisión de Doctorado de la USC.
2. Una vez firmado el convenio de cotutela específico, el doctorando presentará su solicitud de admisión en el programa de doctorado de la USC siguiendo las normas de matrícula dictadas a tal efecto.
3. El doctorando formalizará la matrícula en período de tesis en cada curso académico mientras esté en vigor la cotutela.
4. En la portada de la tesis deberá figurar que la tesis se realizará en cotutela entre las dos instituciones.
5. El tribunal se designará por la institución en que vaya a leerse la tesis de doctorado. En este tribunal tendrá que haber algún representante de las dos instituciones. La institución que designe al tribunal le enviará notificación de la designación del mismo a la otra institución y si en un plazo de 30 días no recibe alegación alguna se considerará aprobado.

En el caso de emisión del título en la USC:

- a. La presentación, autorización y defensa de la tesis de doctorado seguirá lo regulado en la USC.
- b. El doctorando debe añadir al expediente de solicitud de admisión a trámite de la lectura de su tesis de doctorado una certificación de la/s estancia/s de investigación expedida por la otra institución y validada por la CAPD.
- c. La ED comprobará el cumplimiento de los requisitos establecidos en la normativa aplicable.
- d. Una vez recibida la conformidad de la otra institución o pasados 30 días sin contestación, se procederá al nombramiento del tribunal.
- e. Lectura de la tesis: habrá un acta específica donde se especifiquen los términos de la cotutela (instituciones participantes y fecha de firma del convenio específico) y el secretario del tribunal certificará que en dicho tribunal participa algún miembro de la otra institución.
- f. Recibida el acta de lectura de tesis, se dará el alta en el programa informático indicando expresamente la realización en régimen de cotutela con la otra institución y la fecha de la firma del convenio específico.
- g. Una vez solicitado el título de doctor por la persona interesada se procederá al asiento en el libro de registro de títulos oficiales de doctor/a, haciendo constar en el recuadro de observaciones la realización de la misma en régimen de cotutela.
- h. La Sección de Postgrado, Tercer Ciclo y Formación Continua comunicará a la otra institución la defensa de la tesis y la solicitud de emisión de título en un plazo de 30 días a partir del asiento del título en el registro

En caso de emisión del título por la otra institución, se establecerá en los convenios que en un plazo de 30 días a partir del registro del título en la otra institución, la otra institución enviará a la USC una certificación en la que consten los siguientes datos:

- nombre y DNI (o número de pasaporte) del doctorando,
- título de la tesis,
- nombre, DNI (o número de pasaporte), y afiliación de los directores de tesis,
- fecha de lectura,
- calificación,
- composición del tribunal,
- denominación del título

La Sección de Postgrado, Tercer Ciclo y Formación Continua procederá al asiento en el libro de registro de tesis de doctorado en cotutela leídas en otras instituciones.

5.3 NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES

5.3. Normativa para la presentación y lectura de la tesis

Procedimiento de autorización de la defensa de la tesis

Finalizada la elaboración de la tesis y con el informe previo favorable del director o directores y, en su caso, del tutor, el doctorando solicitará a la CAPD la autorización para su defensa de acuerdo con el procedimiento establecido al efecto.

Una vez autorizada la presentación de la tesis para su defensa por parte de la CAPD, ésta remitirá a la mayor brevedad a la Escuela de Doctorado responsable del programa de doctorado la siguiente documentación:

- Informe de autorización para la defensa de la tesis emitido por la CAPD.
- Un ejemplar de la tesis en soporte papel y firmado por el doctorando, por el director o directores de la tesis y, de ser el caso, por el tutor, y un ejemplar en formato electrónico (PDF).
- Toda la documentación requerida en caso de que se solicite la Mención Internacional y/o tesis por compendio de publicaciones según lo establecido en la presente Legislación.
- Documento de Actividades del doctorando actualizado y el Plan de Investigación acompañado de los informes favorables del tutor y del director.

- Una propuesta de 10 posibles miembros para formar parte de la composición del tribunal que juzgará la tesis aprobada por la CAPD, formado por doctores especialistas en la materia de la tesis de doctorado, con experiencia investigadora acreditada y según lo establecido en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC.

Una vez recibida toda la documentación de la tesis, revisado por la ED responsable del programa de doctorado que el expediente está completo y correcto, se abrirá un período de exposición pública de 10 días hábiles en período lectivo, garantizando la máxima difusión institucional para que cualquier doctor pueda examinar la tesis y dirigirse por escrito las consideraciones que estime oportunas a la ED de la USC. Con el fin de facilitar la consulta de las tesis, la universidad podrá habilitar un procedimiento telemático, siempre que no concurran limitaciones derivadas del artículo 14.6 del RD 99/2011.

Finalizado el período de exposición pública, la ED valorará la tesis habida cuenta del informe de la CAPD y las alegaciones recibidas, en su caso. Además, la ED podrá convocar al doctorando y/o al director, solicitarle una respuesta razonada de las alegaciones u otra información que considere necesaria, o consultar la CAPD y/o contar con la colaboración de otros doctores externos para asesoramiento en la evaluación de la tesis.

Tras la valoración de la tesis la ED decidirá aprobar o denegar la continuidad de los trámites, y dejará registro de esta decisión en el documento de actividades del doctorando. Esta decisión será comunicada al director o directores de la tesis doctoral, al doctorando y a la CAPD.

En el caso de denegación de la continuidad de los trámites, que deberá estar debidamente motivada, la ED comunicará al doctorando las vías que puedan conducir a corregir adecuadamente su tesis doctoral, antes de proceder a una nueva solicitud de depósito.

En el caso de aprobación de continuidad se procederá a la aprobación del tribunal en términos establecidos en el Reglamento de Estudios de Doctorado.

Nombrado el tribunal y suplentes, se comunicará el nombramiento a la CAPD y al director, y se hará llegar a cada uno de ellos la notificación de su designación como miembro del tribunal, un ejemplar de la tesis doctoral y el expediente administrativo del doctorando. A partir de este momento, dispondrán de 20 días naturales para enviar a la Comisión de Doctorado un informe individual y razonado en el que se valore la tesis y en el que figure explícitamente el dictamen sobre si procede o no la autorización para la defensa de la tesis. Además, la ED remitirá toda la documentación referida de la tesis a la Comisión de Doctorado.

Una vez recibidos los informes, la Comisión de Doctorado dispondrá si procede o no la defensa pública o, en su caso, la interrupción de su tramitación, lo que se comunicará por escrito al doctorando, a los directores de la tesis, a la CAPD y a la ED.

De ser denegada la autorización de la defensa de la tesis doctoral por la Comisión de Doctorado, el doctorando podrá solicitar la certificación literal de los dictámenes a que se refiere el Reglamento de Estudios de Doctorado. En el caso de ser autorizada la defensa el doctorando podrá solicitar la certificación literal de los dictámenes después de su defensa.

La defensa pública deberá realizarse en un plazo máximo de tres meses desde la autorización de la defensa, salvo causas debidamente justificadas. De superarse este plazo, deberán iniciarse de nuevo los trámites de autorización de la tesis para su defensa.

A lo largo del proceso de autorización de la defensa de la tesis el doctorando estará obligado a introducir los datos de su tesis en la base de datos según el procedimiento y plazos que establezca la universidad.

Tesis con protección de derechos

En el compromiso de supervisión se incluirán las cláusulas oportunas para garantizar la no difusión de sus contenidos en el caso de tesis doctoral en las cuales existan cláusulas de confidencialidad con empresas o de aquellas que puedan dar lugar a derechos de propiedad industrial e intelectual y cuyos contenidos no se puedan difundir antes de estar debidamente protegidos.

Este tipo de tesis se formalizará en dos versiones: la reducida, en la cual se eliminarán los contenidos afectados por el deber de no difusión o por el deber de secreto o confidencialidad y el ejemplar completo, que quedará archivado en la universidad bajo compromiso de confidencialidad.

El ejemplar reducido será el que se deposite para su consulta por la comunidad científica doctoral. Esta versión deberá coincidir con el contenido de la exposición y defensa pública de la tesis.

La versión completa será la que se entregue a los miembros del tribunal para su evaluación. Los miembros deberán firmar el correspondiente compromiso de confidencialidad sobre los contenidos de los cuales no se puede hacer una difusión pública.

Si el tribunal desea formular cuestiones al doctorando sobre los contenidos protegidos, estas intervenciones se harán en sesión privada, con carácter previo o posterior a la pública.

Una vez aprobada la tesis, el ejemplar reducido será el que se publiquen en el repositorio institucional. Realizadas las oportunas protecciones o vencido el plazo de confidencialidad, el doctorando deberá, previa acreditación de estas circunstancias, solicitar su sustitución por el ejemplar completo.

Tribunal de evaluación

La CAPD, oído el/la director/a de la tesis (y/o de ser el caso, el/la tutor/a) propondrá una relación de 10 miembros del tribunal que evaluará la tesis.

Admitida a trámite la tesis de doctorado por la CAPD, la ED responsable del programa de doctorado evaluará la propuesta de tribunal remitida por la CAPD. Esta propuesta irá acompañada de un informe individualizado y razonado sobre la idoneidad de cada uno de los miembros propuestos para juzgar la tesis mediante la mención de la especialidad o especialidades de su investigación, publicaciones, proyectos de investigación y otras actividades o méritos que consideren oportunos así como la aceptación expresa de los miembros propuestos.

El tribunal encargado de juzgar la tesis será designado por la ED entre los 10 especialistas propuestos por la CAPD y estará constituido por 5 titulares y 2 suplentes. Entre los miembros del tribunal se nombrará un/a presidente/a y un/a secretario/a del tribunal. El/la secretario/a se designará preferentemente de entre los miembros de la USC del tribunal. De lo contrario, deberá presentarse informe justificativo y designar a otro profesor de la Universidad como responsable de la recepción de las actas y de su posterior entrega en la unidad administrativa correspondiente.

En caso de renuncia por causa justificada de un integrante titular del tribunal se procederá a sustituirlo por el suplente correspondiente siguiendo la orden de la propuesta de suplentes del tribunal.

En la composición del tribunal deben respetarse los siguientes requisitos:

- Todos los miembros deberán ser doctores y con experiencia investigadora acreditada. Se entenderá por experiencia acreditada el cumplimiento de alguno de los requisitos establecidos para ser director de tesis en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC. El profesorado universitario podrá formar parte de los tribunales de tesis doctorales aunque estén en situación de excedencia, jubilación, servicios especiales o en comisión de servicios, considerándose en este último caso como perteneciente a la universidad en la que se encuentre prestando sus servicios.
- El tribunal estará formado por una mayoría de miembros externos a la Universidad y las instituciones colaboradoras en el programa de doctorado.
- En el caso de tesis presentadas por compendio de publicaciones no podrán formar parte del tribunal los coautores de las publicaciones.
- En ningún caso podrán formar parte del tribunal el director o codirectores de la tesis ni, de ser el caso, el tutor, salvo en los casos de tesis presentadas en el marco de acuerdos bilaterales de cotutela con universidades extranjeras que así lo hayan previsto, o en los casos de tesis presentadas en programas de doctorado conjuntos con universidades extranjeras, en virtud de los correspondientes convenios.
- En el caso de la Mención Internacional en el título de doctor, al menos un experto con el título de doctor de una institución de enseñanza superior o centro de investigación de prestigio no españoles, y distinto del responsable de la estancia señalada en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC, tiene que formar parte del tribunal titular. Con este fin se nombrará a un doctor extranjero en la comisión titular y otro que cumpla las mismas condiciones como suplente.
- La composición del tribunal procurará una presencia equilibrada de hombres y mujeres, excepto causas justificadas.
- No podrán formar parte de la propuesta de un tribunal quien incurra en cualquiera de las causas de abstención establecidas en el artículo 28 de la Ley 30/1992 de 26 de noviembre.

Acto de defensa pública de la tesis

Una vez autorizada la defensa pública de la tesis, el/la doctorando/a deberá efectuar el pago de las tasas de los derechos de examen de grado de doctor correspondiente en la Sección de posgrado, tercer Ciclo y Formación Continua del Servicio de Gestión académica o unidad administrativa que se determine.

Una vez realizado dicho pago, el Centro de posgrado remitirá a la secretaria del tribunal los documentos que deberán ser cumplimentados en el acto de defensa de la tesis doctoral:

- acta de constitución del tribunal.
- acta de la sesión.
- sobres oficiales para recoger los informes confidenciales sobre la tesis y efectos de la mención de cum laude y premio extraordinario.

El presidente del tribunal convocará el acto de defensa de la tesis doctoral y el secretario comunicará, por lo menos con 10 días de antelación, el día, el lugar y la hora del citado acto a la ED, que a su vez informará a la CAPD, el doctorando o doctoranda, y el director de la tesis, y hará la publicidad pertinente.

La defensa de la tesis deberá realizarse en sesión pública durante el período lectivo del calendario académico y tendrá lugar en la propia universidad española en la cual el doctorando o doctoranda estuvo matriculado o, en el caso de programas de doctorado conjuntos, en los términos que indiquen los convenios de colaboración. Cualquier otra opción requerirá autorización expresa de la Comisión de Doctorado, debiéndose asegurar, en todo momento, el cumplimiento de la presentenormativa y de los procesos establecidos para su evaluación.

En casos debidamente justificados por circunstancias excepcionales que imposibiliten la presencia física de un miembro del tribunal, la ED podrá autorizar su participación por videoconferencia, siempre cuando los otros cuatro miembros del tribunal estén presentes en el acto. En ningún caso, este miembro ausente podrá ser el presidente o el secretario del tribunal.

Si en el acto de defensa y exposición pública de la tesis no se presentara algún miembro del tribunal titular, se incorporará a lo el suplente correspondiente. Si esto no fuera posible, la presidencia del tribunal decidirá si continuar o no con el acto de lectura, una vez consultado el resto de integrantes. Para que se pueda proceder a la defensa de la tesis, será necesario que estén presentes un mínimo de cuatro miembros del tribunal y que se cumpla el requisito sobre la mayoría

de miembros externos a la universidad y las instituciones colaboradoras en el programa de doctorado. De no poder constituirse el tribunal, el presidente comunicará este hecho a la ED responsable del programa de doctorado, que podrá autorizar la defensa en las 24 horas siguientes. De no ser factible, el presidente procederá a convocar de nuevo el acto de defensa de la tesis doctoral en los mismos términos del párrafo 3 de este apartado.

Los miembros del tribunal deberán expresar su opinión sobre la tesis y podrán formular cuantas cuestiones y objeciones consideren oportunas, a las cuales el/la doctorando/a habrá de responder. Asimismo, los doctores presentes en el acto podrán formular cuestiones y objeciones, y el/la doctorando/a responder, todo esto en el momento y forma que señale el/la presidente/a del tribunal.

Calificación de la tesis doctoral

Una vez finalizada a defensa de la tesis por parte de la persona doctoranda, el tribunal emitirá un informe sobre ésta y la calificación global en términos de apto o no apto.

El secretario del tribunal levantará acta de colación del título de doctor/a, que incluirá información relativa al desarrollo del acto de defensa y la calificación. Si la persona doctoranda solicitara optar a la mención internacional del título de doctor, el secretario del tribunal incluirá en el acta de colación certificación de cumplimiento de los requisitos exigidos. El presidente del tribunal comunicará, en sesión pública, la calificación.

El tribunal podrá proponer que la tesis obtenga mención de *cum laude* si se emite en tal sentido el voto secreto positivo por unanimidad. El Centro de posgrado regulará el procedimiento para la materialización de la concesión final de dicha mención en sesión diferente de la correspondiente a la defensa de la tesis doctoral.

El secretario del tribunal, o el miembro del profesorado en quien delegue, será responsable de la documentación correspondiente a la defensa de la tesis doctoral: deberá remitirla debidamente cumplimentada a la Sección de posgrado, Tercer Ciclo y Formación Continua de la universidad en el plazo máximo de 5 días hábiles posteriores al día de ex- posición y defensa de la tesis para su archivo y documentación.

Archivo de la tesis doctoral

Una vez superada la fase de defensa de la tesis doctoral, la universidad, a través del servicio competente, se ocupará de su archivo en formato electrónico y en acceso abierto en un repositorio institucional y remitirá, en formato electrónico, un ejemplar de ella, así como toda la información complementaria que fueran necesaria al ministerio competente en la materia a los efectos oportunos.

Cuando se trate de tesis con protección de datos, la escuela de doctorado y el Centro de posgrado habilitarán los procedimientos que garanticen el cumplimiento de las garantías establecidas por el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC.

Mención internacional del título de doctor

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

a) Que durante la etapa de realización de la tesis, el doctorando o doctoranda realizara una estancia mínima de tres meses a excepción de España en una institución de enseñanza superior o centro de investigación de prestigio, cursando estudios o realizando trabajos de investigación relacionados con la tesis. La estancia y las actividades han de ser avaladas por el director/a autorizado/a por la CAPD, y se incorporarán al documento de actividades del doctorando.

b) Que forme parte de la tesis, o por lo menos el resumen y las conclusiones, se redacte y sea presentada en una de las lenguas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento, distinta a cualquiera de las lenguas oficiales en España. Esta norma no será de aplicación cuando las estancias, los informes y los expertos procedan de un país de habla hispana.

c) Que se hiciera un informe favorable sobre la tesis por un mínimo de dos personas expertas doctoras pertenecientes a alguna institución de educación superior o instituto de investigación no español de acuerdo con el procedimiento que a tal efecto se establezca.

d) Que por lo menos una persona experta perteneciente a alguna institución de educación superior o centro de investigación no español, con el título de doctor/a, y distinta del responsable de la estancia mencionada en el apartado a) y de las dos personas expertas referidas en el apartado c) forme parte del tribunal evaluador de la tesis.

e) Que la defensa de la tesis sea efectuada en la propia universidad española en la que el doctorando o doctoranda estuviera inscrito o, en el caso de programas de doctorado conjuntos, en cualquiera de las universidades participantes en los términos que indiquen los convenios de colaboración.

La CAPD deberá remitir a la escuela de doctorado la documentación acreditativa de la estancia, su autorización para realizarla y los informes de las dos personas expertas externas, junto con el resto de documentación, para que pueda proceder a la autorización de los trámites para la defensa de la tesis doctoral.

Tesis por compendio de artículos de investigación

La tesis doctoral podrá consistir en el conjunto de trabajos que el doctorando tiene publicados, o de aquellos que cuentan con la aceptación definitiva para su publicación, durante la etapa de realización de la tesis doctoral. El conjunto de estos trabajos deberá abordar el proyecto de tesis incluido en su plan de investigación. Además, para ser incluida en esta modalidad de presentación de la tesis, como regla general, cada publicación debe hacer constar la adscripción del doctorando a la universidad en la que está realizando el programa de doctorado.

La presentación de la tesis como conjunto de trabajos estará sujeta a los siguientes requisitos.

En el momento del depósito de la tesis en la ED de la universidad, la persona doctoranda presentará la siguiente documentación adicional:

- Informe del/de los director/es de la tesis con la aprobación de la CAPD donde se especifique la idoneidad de la presentación de la tesis bajo esta modalidad; la contribución de la persona doctoranda, en caso de que haya más coautoras; y los indicios de calidad de las publicaciones presentadas.
- Aceptación por escrito de las personas coautoras de que el/la doctorando/a presente el trabajo como parte de la tesis.
- Renuncia por escrito de las personas coautoras no doctoras a la presentación de los trabajos como parte de otra tesis doctoral.

La ED podrá establecer criterios específicos de calidad que deberán cumplir las publicaciones que conforman la tesis doctoral. En todo caso, los mencionados criterios deberán requerir cuando menos lo siguiente:

- Que la tesis incluya un mínimo de tres artículos de investigación, publicados con aceptación definitiva para su publicación, y realizados durante el periodo de tutela académica. Los artículos deben estar publicados en revistas indexadas en el listado del ámbito correspondiente del *Journal Citation Reports (SCI y/o SSCI)*. En aquellas áreas en las cuales no sea aplicable este criterio, se sustituirá por las bases relacionadas por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEA) para estas áreas.
- Que los trabajos sean contribuciones aceptadas en publicaciones de ámbito y prestigio internacional con revisión anónima por pares.

Además de los requisitos generales indicados la tesis debe incluir:

- Una introducción, que específicamente contendrá una justificación razonada de la unidad y coherencia temática y metodológica de la tesis; los objetivos por alcanzar; una discusión general que dote de coherencia y unidad los diferentes trabajos; las conclusiones, y bibliografía común.
- Una copia integrada de las publicaciones, ya sean publicadas o con aceptación definitiva para su publicación, donde conste necesariamente el nombre y la filiación del autor/a. Deben quedar claramente explícitos los nombres y filiación de todas las personas coautoras, su orden, así como la referencia completa de la publicación, la editorial y el ISSN o ISBN. En el caso de los artículos con aceptación definitiva para su publicación y que en la presentación de la tesis aún no estén publicados, se añadirá el código de identificación de él (el DOI en las publicaciones digitales).
- Ninguno de los artículos incluidos en la tesis podrá ser anterior a la fecha de matriculación en el programa de doctorado en el periodo de tutela académica.

UDC: http://www.udc.es/export/sites/udc/_galeria_down/ensino/doutoramento/normativa/Reglamento2013g.pdf UVIGO:

6. RECURSOS HUMANOS

6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN	
Líneas de investigación:	
NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
1	Magnetismo y Nanotecnología Grupo investigación (**): GI-1470 Nombre profesor universidad departamento López Quintela, M.A. USC Química Física Rivas Rey J. USC Física Aplicada Líneas de Investigación Estudio experimental de sistemas nanoestructurados: Capas y partículas. Magnetismo en sólidos: Materiales, estructuras y micromagnetismo. Síntesis y propiedades de Nanomateriales Propiedades de transporte y magnéticas en óxidos mixtos y Materiales compuestos Síntesis y propiedades de polímeros y copolímeros Estabilidad coloidal y gelificación Simulación por Monte Carlo y Dinámica Browniana Autoorganización en dispersiones coloidales Servicios y Recursos Magnetometría desde 4K hasta 1000K, H<=55KOe. Susceptibilidad ac desde 80K hasta

	1000K. Medida de resistencia eléctrica, desde 4K hasta 350 K y con campos magnéticos aplicados hasta 50 KOe. Medidas termoeléctricas desde 80K hasta 350K. Medida de constantes dieléctricas desde 80K a 350K (20Hz a 1MHz). Síntesis de nanomateriales; Síntesis de polímeros y copolímeros; Estabilidad coloidal; Propiedades magnéticas y eléctricas de los materiales cristalinos Síntesis de nanomateriales; Síntesis de polímeros y copolímeros; Estabilidad coloidal; Propiedades magnéticas y eléctricas de los materiales cristalinos Palabras clave Magnetismo; materiales. Nanomateriales; Transiciones de fase Polímeros; Surfactantes; Copolímeros; Coloides; Materiales magnéticos Investigadores Nombre Cargo Contacto: Rivas Rey, J. Coordinador Tel./Ext.: 14021 Fax: 981-520676 E-Mail: jose.rivas@usc.es Blanco Varela, M.d. Membro Buján Núñez, M.d. Membro Fondado Fondado, A. Membro Lazzari, M. Membro López Quintela, M.A. Membro Mira Pérez, J. Membro Nieto Suárez, M. Membro Rivadulla Fernández, J.F. Membro Vázquez Vázquez, C. Membro Buceta Fernández, D. IFP González Quintela, C.J. IFP Ledo Suárez, A. IFP Rodríguez Calviño, J. IFP Rodríguez Cobo, E. IFP Santiago González, B. IFP Vilar Vidal, N. IFP Domínguez Rios, P. PA Piñeiro Redondo, Y. PA Rivas Murias, B. PA IFP Investigación en Formación y Perfeccionamiento, PA Personal de Apoyo
3	Nanomateriales y Moléculas Bioactivas Código: GI-1608 Nombre Corto: NANOBIMOL Nombre Largo: Nanomateriales y Moléculas Bioactivas Departamento: Química Orgánica Web: www.usc.es/gi1608/ Contacto: Rigüera Vega, Ricardo Jesús - ricardo.riguera@usc.es Telf. 981-563100 ext.14253 Fax: 981-591091 Líneas de Investigación Determinación de estereoquímica por RMN Química Supramolecular Polímeros Biocompatibles y Dendrímeros Diseño e síntese de nanomateriais. Desarrollo de nuevos catalizadores en síntesis orgánica Química de carbohidratos. Diseño por modelización molecular, síntese total e evaluación farmacológica de nuevos aminoácidos, péptidos e inhibidores enzimáticos Química de heterociclos. Modelización molecular, síntese total e estudio de interacción de ligandos do ADN (propiedades antitumorales). Servicios y Recursos HPLC-Masas (Electrospray) Dicroísmo Circular Síntesis en Fase Sólida Cromatografía de Exclusión-Light Scattering (SEC-MALLS) Ultrafiltración Espectroscopía RMN, UV, IR, HPLC, GC. Diseño asistido por ordenador Síntese de compuestos orgánicos de interés biológico e industrial Palabras clave Estereoquímica; Configuraciones Absolutas; Quiralidad; Reactivos Auxiliares Quirales; Resonancia Magnética Nuclear (RMN); Dicroísmo Circular (DC); Bioactividad; Polímeros Biocompatibles; Macromoléculas; Quitosano; Dendrímeros. Biopolímeros; carbohidratos; péptidos; compuestos bioactivos; inhibidores de glicosidasas; SIDA; cáncer; Alzheimer. Nanomateriais; Nanopartículas, funcionalización. Química combinatoria; Reconocimiento molecular. Receptores artificiales. Síntesis total. Catalizadores para síntesis asimétrica. Investigadores Nombre Cargo Contacto: Rigüera Vega, R.J. Coordinador Tel./Ext.: 14253 Fax: 981-591091 E-Mail: ricardo.riguera@usc.es Estévez Cabanas, J.C. Membro Estévez Cabanas, R.J. Membro Fernández Megía, E. Membro Freire Iribarne, F.M. Membro Muñoz Valentín, E.M. Membro Quiñó Cabana, E. Membro Seco Castro, J.M. Membro Villaverde Cámeron-Walker, M.C. Membro Domínguez Meijide, J.L. IFP Estévez Reino, A.M. IFP Fernández Villamarín, M. IFP Leiras Fernández, S. IFP Mesquita da Silva, L.F. IFP Correa Chinea, J. PA Fernández Nieto, F. PA Porto Sanda, S. PA Sussman, F.S. PA IFP Investigación en Formación y Perfeccionamiento, PA Personal de Apoyo Colaboradores externos Nombre Institución Carlos Jiménez González Universidade de A Coruña José María Quintela López Universidade de A Coruña Jesús Jiménez Barbero CSIC-CIB, Madrid
4	nanotecnología y enfermedades infecciosas M^a Josefa Alonso Fernández Código: GI-1643 Nombre Corto: NANOBIOFAR Nombre Largo: NANOTECNOLOGÍAS APLICADAS AL DISEÑO DE SISTEMAS LIBERACIÓN DE FÁRMACOS Departamento: Farmacia e Tecnoloxía Farmacéutica Servicios y Recursos -Asesoramiento en el diseño y caracterización de nuevos sistemas de liberación de fármacos y vacunas -Nano y microencapsulación de fármacos y vacunas -Caracterización química y físico-química de nano y microsistemas de liberación de fármacos: composición química, tamaño de partícula, morfología, potencial zeta -Evaluación biológica en cultivos celulares: toxicidad y mecanismo de acción de nanosistemas, mejora de la permeabilidad celular a fármacos, liberación intracelular de fármacos. Líneas celulares: Caco-2, Calu-3, HEK-297, MCF-7 -Evaluación biofarmacéutica y farmacocinética de nanosistemas y fármacos en modelos animales (ratón, rata, conejo) Palabras clave Liberación de fármacos, nanobiotecnología, nanomedicina, biomateriales, bioadhesión, nanopartículas, micropartículas, sistemas coloidales Investigadores Nombre Cargo Contacto: Torres López, M.D. Coordinador Tel./Ext.: 14880 Fax: 981 547 148 E-Mail: dolores.torres@usc.es Alonso Fernández, M.J. Membro Csaba, N.S. Membro García Fuentes, M. Membro Remuñán López, C. Membro

	Sánchez Barreiro, A. Membro Santander Ortega, M.J. Membro Seijo Rey, M.B. Membro Abellán Pose, R. IFP Borrajo Alonso, E. IFP Correia Pinto, J.F. IFP González Aramundiz, J. IFP López Cebal, R. IFP Párraga Meneses, J. IFP Teijeiro Valiño, C.M. IFP Vicente Ozores, S. IFP Vila Sanjurjo, C. IFP Fuente Freire, M.d. PA González Paredes, A. PA Martínez Ledo, A. PA Mcglone, A.P. PA Pensado López, A. PA Reimondez Troitiño, S. PA Rios Cornes, S. PA Roca Martínez, C. PA Romero Bello, R. PA IFP Investigación en Formación y Perfeccionamiento, PA Personal de Apoyo
2	Interacción de los clusters atómicos cuanticos con la materia viva Grupo Gallego de Investigaciones Oncológicas Código: GI-1230 Nombre Corto: GIO Departamento: Fisiología Contacto: Domínguez Puente, Fernando - fernando.dominguez@usc.es Telf. 981-563100 ext.12258 Lineas de Investigación Investigación Traslacional en Cáncer Servicios y Recursos .-Ginecología .-Hematología .-Anatomía Patológica .-Medicina Nuclear .-Oncología Médica .-Diagnóstico Genético Palabras clave Marcadores Tumorales; Factores Pronostico; Genómica y proteómica del Cáncer; Farmacogenómica del Cáncer Investigadores Nombre Cargo Contacto: Domínguez Puente, F. Coordinador Tel./Ext.: 12258 E-Mail: fernando.dominguez@usc.es Bello López, J.L. Membro Cameselle Teijeiro, J.M. Membro Conde Freire, R.F. Membro Forteza Vila, J. Membro Fraga Rodríguez, M.F. Membro Novo Domínguez, A. Membro Paredes Cotore, J.P. Membro Potel Lesquereux, J. Membro IFP Investigación en Formación y Perfeccionamiento, PA Personal de Apoyo Colaboradores externos Nombre Institución Teresa González Martínez Fundación Pública Galega de Medicina Xenómica
5	Nanotoxicología e Inmunotoxicidad Investigadores: ÁFRICA GONZÁLEZ FERNÁNDEZ José Faro Rivas Rosana Simón Vázquez Silvia Lorenzo Abalde Universidad de Vigo Departamento de Bioquímica, Xenética e Inmunología Grupo de inmunología IN1 Investigadores: http://webs.uvigo.es/inmunologia/
6	Estudio in vitro de procesos de oxidación celular Investigadores: J. Arturo Santaballa López, Catedrático de Química Física Moisés Canle López, Profesor Titular Universidad de A Coruña
7	QUÍMICA DE ESTADO SÓLIDO Y MATERIALES CorES Grupo Ref.: G000174 Investigadores: María Antonia Señarís Rodríguez, Catedrática de Universidad Socorro Castro García Manuel Sánchez Andújar
8	Modulación de transcripción y procesamiento de RNA Investigador Ref.: I000600 Investigadores: Freire Picos, María Ángeles TIT-UN Bioquímica y biología molecular Universidad de La Coruña
9	Fabricación de nanoestructuras basadas en nanopartículas metálicas para diagnóstico y detección QF-1: "Química Coloidal" Universidade de Vigo: Departamento de Química Física Investigadores: J. Pablo Hervés Beloso Isabel Pastoriza Santos Miguel A. Correa Duarte Moisés Pérez Lorenzo Jorge Pérez Juste
10	Propiedades térmicas y reológicas de materiales Jorge José López Beceiro. Prof. Contratado Doctor Sonia Zaragoza Fernández. Contratado Doctor Ramón Pedro Artiaga Díaz. Prof. Titular de Univ. Universidad de A Coruña

Equipos de investigación:

Ver anexos. Apartado 6.1.

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

Además de la colaboración con el INL (Braga, Portugal), se incluyen las siguientes colaboraciones internacionales:

- Grupo del Prof. Dr. Eduardo Humeres Allende (Universidade Federal de Santa Catarina – Brasil-)
- Grupo del Prof. Dr. Joaquim L. Faria (Universidade de Porto –Portugal-)
- Grupo del Prof. Dr. Hugh Burrows ((Universidade de Coimbra –Portugal-)
- Grupo del Prof. Dr. Mohamed Sarakha (Universidad de Clermont-Ferrand –Francia-)
- Grupo de la Profa. Dra. Cristina Paradisi (Universidad de Padova –Italia-)
- Grupo del Prof. Dr. Jayanta Kumar Ray (Indian Institute of Technology –Kharagpur, India)
- Grupo del Dr. Josep M^o Oliva Enrich (Instituto Rocasolano, CSIC –Madrid-)
- Grupo del Dr. Juan Andrés Bort (Universidad Jaume I –Castellón-)
- El grupo que lidera Luis Liz Marzán participa en las siguientes redes.
- ESMI (EU FP7 Infrastructure Project)
- METACHEM (EU FP7 Project)
- GENIOUS (EU FP7 Project)
- NANODIRECT (EU FP7 Project)
- SoftComp (EU Network of Excellence)
- COST D43 "Colloid and Interface Science for Nanotechnology"

- Nanospain
- NanoMedSpain (Spanish Platform on Nanomedicine)
- Nanobiomed (Consolider-Ingenio 2010 Programme)

Además colabora con la siguientes empresas:

- Optical Properties of Nanoparticles
- Paul Mulvaney .- Nanotechnology Laboratory, School of Chemistry, Melbourne University , Australia
- Thin Films and Nanostructures
- Nicholas A. Kotov .- Department of Chemical Engineering, University of Michigan , U.S.A.
- Nanoparticle Assemblies and Carbon Nanotubes
- Michael Giersig .- Center for Advanced European Studies and Research (CAESAR), Bonn, Germany
- Modelling of Optical Properties
- F. Javier García de Abajo.- Nanophotonics Group, Instituto de Óptica, Madrid (C.S.I.C.), Spain
- Ion Sensors
- Wolfgang Parak.- Biophotonics Group, Philipps University of Marburg, Germany
- Quantum Dots
- Horst Weller / Alf Mews .- Institute of Physical Chemistry, University of Hamburg, Germany
- Rheology and Interfacial Assembly
- Jan Vermant .- Department of Chemical Engineering, Katholieke Universiteit Leuven, Belgium
- Light Scattering
- Jan Dhont .- Soft Condensed Matter Group, Forschungszentrum Jülich, Germany
- Nano and Biomolecular Engineering
- Frank Caruso .- Nanotechnology Laboratory, School of Chemistry, Melbourne University , Australia
- Photonic Crystals
- Cefe López .- Photonic Crystals Group, Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (C.S.I.C.), Spain
- Polymer Nanocomposites
- Juan Colmenero .- Polymers and Soft Matter Group, Universidad del País Vasco, Spain
- Composite Microgels
- Thomas Hellweg .-Physikalische Chemie I, Universität Bayreuth, Germany
- Plasmon Mapping by EELS
- Odile Stéphan / Mathieu Kociak .- STEM/LPS (CNRS), Orsay, France
- Single particle spectroscopy
- Fabrice Vallée / Natalia del Fatti .- FemtoNanoOptics group - LASIM Université Lyon 1, CNRS, Lyon, France
- Nanoparticle Printing and bubbles
- Mohan Edirisinghe .- UCL Centre for Materials Research, University College London, UK
- Microfluidics
- Chris Abell / Wilhelm Huck .- Department of Chemistry, University of Cambridge, UK
- Carbon Nanomaterials
- Maurizio Prato .- Carbon Nanotechnology Group, Università degli Studi di Trieste, Italy
- Nanoparticle Assembly
- Andreas Fery .- Department of Physical Chemistry, University of Bayreuth, Germany
- Photonic Materials
- Hernán Míguez .- Multifunctional Optical Materials Group, Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (C.S.I.C.), Spain
- Mesoporous Materials
- Galo Soler-Illia .- Colloids and Inorganic Solids Group, Centro Atómico Constituyentes (CNEA), Argentina

En el marco del proyecto "Desarrollo de materiales fotocatalíticos para el control de la polución" (Referencia ACI2010-1093), se colabora en forma de red con investigadores de las universidades de Porto, Braga y e Instituto de Carboquímica (CSIC)

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:

1_ La Universidad de Vigo tiene una normativa interna para reconocer en POD actividades de docencia, investigación y gestión. En esta normativa, se incluye deducción en POD (hasta un máximo de 60 horas) asignadas a la dirección de Tesis

2_ Según la normativa de la UDC, y por acuerdo de Consejo de gobierno de fecha 09/03/2007a la hora de elaborar el plan de organización docente (POD) se puede contabilizar la investigación realizada por sus profesores hasta un máximo de 100 h. De ellas 40 h corresponden a proyectos de investigación, un máximo de 40 h tienen en cuenta los sexenios y un máximo de 20 h se reservan para la dirección de Tesis Doctorales.

3_ Por parte de la Universidad de Santiago de Compostela tradicionalmente la actividad investigadora se incorpora al cómputo de la dedicación ordinaria del PDI de la USC formando parte de su actividad académica. Este reconocimiento se formaliza en la Normativa de planificación Académica Anual.

http://www.usc.es/export/sites/default/gl/servizos/sxopra/descargas/00_Normativa_PAA_2013_14_aprobada_CG.pdf

La actividad investigadora se mide en horas docentes equivalentes que se aplicarán a unos indicadores relacionados con el desarrollo de la actividad investigadora en todas las áreas de conocimiento y que pueden medirse de forma objetiva.

Las horas docentes equivalentes que el profesorado de la USC participante en un programa de doctorado podrá computar en su POD vienen determinadas por los siguientes indicadores:

a) Sexenios de investigación del PDI del área: 20 horas docentes equivalentes siempre que el último sexenio obtenido corresponda con un período de tiempo que se solape con los 8 años previos a la de la solicitud, y 5 horas por cada sexenio anterior. No caso de PDI que tenga reconocido el máximo de seis sexenios se asignarán 20 horas al último sexenio obtenido, aun que fuese reconocido con anterioridad al período de los 8 años señalados.

b) Proyectos de investigación (con Investigador Principal de la USC) que está en vigor en el momento de elaborar la propuesta de reconocimiento. El investigador principal del proyecto deberá distribuir la valoración docente correspondiente al proyecto entre los miembros del equipo investigador. Las horas docentes equivalentes de este indicador son:

- Proyecto Autónomo 40 horas/año
- Proyecto Estatal o Proyecto Estatal Singular con participación de la USC como socio 60 horas/año
- Proyecto Estatal Singular coordinado por la USC 80 horas/año
- Proyecto Internacional con participación de la USC como Socio 100 horas/año
- Proyecto Internacional coordinado por la USC 120 horas/año

c) Tesis de doctorado. Se reconocen 20 horas por cada tesis defendida en la USC o en otras universidades en los dos años naturales anteriores, siempre que la calificación obtenida por la tesis fuese de *cum laude*. El número de horas se incrementará a 30 horas en el caso de tesis europeas o las realizadas dentro del Programa de Doctorado con Mención de Calidad. En el caso de que la tesis fuese dirigida por más de un/a doctor/a el reconocimiento se repartirá entre los mismos. La máxima valoración que un/a profesor/a puede acumular en este apartado es de 60 horas.

Criterios para el cómputo del esfuerzo investigador (EI)

Cada departamento se encargará de determinar los valores de los indicadores del esfuerzo investigador de su profesorado y de su transformación en horas docentes equivalentes. Las horas docentes equivalentes por el EI se aplicarán individualmente a cada profesor que tenga dedicación a tiempo completo.

El valor máximo parcial que se podrá obtener por el EI para cada PDI es de 100 horas docentes equivalentes. No obstante, cuando el PDI desempeñe una actividad de gestión o representación sindical se le podrá reconocer como horas docentes equivalentes hasta 30 horas más de las que tenga reconocidas por la actividad de gestión o representación.

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Cada Universidad aporta al Programa los recursos humanos necesarios para el buen funcionamiento de dichos estudios así como las estructuras de soporte administrativo necesarias para hacer frente a la gestión financiera del mismo, incluyendo la gestión de becas y matrículas.

Los recursos materiales se corresponden con los servicios que las universidades ofrecen a su alumnado de manera general (residencias, fonoteca, centro de lenguas modernas, cafetería/comedor, acceso a discapacitados, bibliotecas, laboratorios, etc). Además los doctorandos cuentan con los recursos propios de los grupos de investigación participantes.

Los recursos de materiales de los que disponen las instituciones participantes se pueden consultar en las páginas web de las respectivas instituciones

www.usc.es

<http://www.campusvida.info/>

<http://www.udc.es/>

<http://www.uvigo.es/>

El Instituto Ibérico de Nanotecnología comprométase exclusivamente a financiar o Curso de Introducción a Nanotecnología de 40 horas lectivas, así como a sufragar o custo de matrícula, de dicho curso, de hasta un total de 25 estudiantes procedentes das 3 universidades asinantes.

La financiación para la realización de actividades formativas que requieran movilidad de estudiantes se sufragará con cargo a ayudas públicas a través de diferentes programas:

Programas FPU /FPI del Ministerio

- Subvenciones a la Movilidad de Estudiantes en Programas de Doctorado con *Mención hacia la Excelencia* del Ministerio
- Convocatorias autonómicas y de la UDC , UVIGO para estancias cortas
- Programa COST de la Unión Europea
- Programa Erasmus

o a través de becas ofertadas por los centros receptores, fondos propios del grupo de investigación en el que se integre el doctorando etc.

8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

8.1 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

UVIGO

Comisión de Calidad del Centro Facultad de Química

El Programa de Doctorado está adscrito a la Facultad de Química de la Universidad de Vigo por lo que se rige por el Sistema Interno de Garantía de Calidad del centro. El documento soporte de dicho SIGC está publicado en la página web de la Facultad, a la que se puede acceder directamente a través del siguiente enlace:

<http://www.facultadequimicavigo.es/calidade.php>

El Sistema de Garantía de Calidad del Centro ha sido revisado y aprobado por la Agencia para la calidad del Sistema Universitario de Galicia (ACSUG).

UDC

Comisión de Calidad del Centro Facultad de Ciencias

La Facultad de Ciencias de la UDC ha elaborado su Sistema Interno de Garantía de Calidad (SIGC) y lo ha sometido a evaluación por parte de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario Galego (ACSUG) dentro del programa FIDES-AUDIT.

El programa FIDES (Establecimiento del Sistema de Garantía de Calidad) de la ACSUG pretende que los distintos centros de las universidades gallegas puedan garantizar que disponen de un proceso sistemático de recogida de evidencias que permita el cumplimiento de los criterios de acreditación de las enseñanzas universitarias. La ACSUG hará llegar en breve a la UDC el resultado de la valoración del SIGC.

El Sistema de Garantía de Calidad del Centro ha sido revisado y aprobado por la Agencia para la calidad del Sistema Universitario de Galicia (ACSUG).

USC

8.1 Sistema de Garantía de Calidad y estimación de valores cuantitativos

Introducción

El sistema de garantía de la calidad de los estudios de doctorado de la Universidad de Santiago (en adelante USC) tiene por objeto desarrollar la sistemática relativa a la supervisión y el seguimiento de las actividades doctorales, en términos de los objetivos marcados por la USC en cuanto a su oferta general de esos estudios, así como de cada uno de los programas recogidos en la memoria verificada de los mismos. En este sistema, cuyo centro responsable es la Escuela de Doctorado de la USC, se recogen los procesos y procedimientos que permiten la implantación, desarrollo y suspensión de los programas así como todos los relativos a la supervisión y mejora continua y análisis de los resultados de los mismos con el objetivo de mejorar la oferta general de estudios de doctorado de la Universidad.

La actividad sistemática de seguimiento en cuanto a la evaluación conjunta de los programas de doctorado ofertados se realiza por parte de la escuela de doctorado, y por la comisión académica de cada programa, de manera paralela al proceso de definición, actualización y coordinación del mismo, así como al de análisis de la formación y progreso de la investigación.

Normativa de referencia

Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado. Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. [Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007](#)

Programa de mención hacia la excelencia a programas de doctorado. Principios y orientaciones para la aplicación de los criterios de evaluación (ANECA, 2011)

Reglamento de los estudios de doctorado de la Universidad de Santiago de Compostela, aprobado en Consejo de Gobierno de 25 de junio de 2012.

Decreto 222/2011, de 2 de diciembre, por el que se regulan las enseñanzas universitarias oficiales en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Galicia. Orden del 20 de marzo de 2012 por la que se desarrolla el Decreto 222/2011.

Responsable del Sistema de Garantía de Calidad

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

La Comisión de Calidad se reunirá con la periodicidad marcada en su planificación, levantará acta de cada una de las sesiones y hará públicos los análisis y las decisiones tomadas en el seno de la misma.

El/la directora/a de la Escuela asume las funciones de Responsable de Calidad de la Escuela, aunque también podrá nombrar a un/una Responsable de Calidad entre los miembros del Comité de Dirección

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

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

- Coordinar el funcionamiento de la Comisión de Calidad de la Escuela.
- Trasladar a la Comisión de calidad y a las comisiones académicas de los programas información sobre resultados de aprendizaje, inserción laboral, satisfacción de los grupos de interés, así como de cualquier otra relacionada con resultados que pueda afectar a la calidad del desarrollo de los programas de doctorado.
- Realizar propuestas a la Comisión de calidad para mejorar el SGIC de la Escuela.
- Ser interlocutor/a con el Área de Calidad y Mejora de los Procedimientos del Vicerrectorado con competencias en calidad y planificación.
- Atender las instrucciones y requerimientos dados por el/la coordinador/a de calidad del SGIC de la USC para implantar los ajustes y mejoras del SGIC aprobados por la Comisión de Calidad Delegada del Consello de Gobierno.
- Dirigir la elaboración de la Memoria de Calidad del Centro.

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

La comisión académica del programa de doctorado, se reúne, al menos una vez, durante cada curso académico con el objeto de evaluar y hacer el seguimiento del programa, y es responsable, en este ámbito, de:

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

La comisión académica del programa de doctorado es la interlocutora entre la(s) Universidad(es), Escuela(s) de Doctorado, Vicerrectorados competentes y organismos, centros, instituciones,... que colaboran en el programa a efectos del seguimiento, revisión y mejora continua del mismo.

El/La coordinador/a actuará como responsable de la presentación de la documentación oficial requerida o surgida de los procedimientos oficiales de calidad ante los órganos o instituciones correspondientes.

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

El/La coordinador/a es la persona responsable de recabar y unificar, especialmente en el caso de doctorados interuniversitarios, la información necesaria para la realización del informe de seguimiento del programa por parte de la Comisión Académica. Los servicios centrales de la(s) universidad(es) y/o instituciones, entidades,... participantes facilitarán a la coordinación del programa de doctorado la información centralizada precisa para la realización del seguimiento.

La comisión académica del doctorado realiza un seguimiento sistemático del desarrollo del programa, tomando como referencia la memoria de diseño del programa, desde las competencias hasta el desarrollo del programa y los resultados académicos obtenidos, con el fin de comprobar que el plan de estudios se está llevando a cabo de acuerdo con su proyecto inicial y que se están obteniendo los resultados previstos.

Este seguimiento permite detectar las debilidades y fortalezas del programa así como identificar posibles propuestas de mejora.

El análisis de seguimiento quedará documentado en el informe anual de seguimiento del programa de doctorado en el que se incluirán las acciones o propuestas de mejora así como el desarrollo previsto para su materialización además de las reflexiones oportunas sobre la implantación y/o desarrollo del mismo.

En el caso de programas interuniversitarios, la comisión académica también analiza la eficacia de la coordinación y las incidencias detectadas.

El informe anual de seguimiento emitido por la comisión académica del programa de doctorado tendrá que ser informado favorablemente por la comisión de calidad de la Escuela de Doctorado de la USC a efectos de su posterior tramitación en los órganos/agencias pertinentes por parte de la Escuela de Doctorado de la USC. En el caso de programas de doctorado interuniversitario, la universidad coordinadora será la responsable de la presentación del informe anual de seguimiento

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

Mecanismo para publicar la información los programas de doctorado

Los mecanismos que garantizan la publicación de información actualizada y su accesibilidad por parte de toda la sociedad y futuros estudiantes son la publicación en la página web oficial del programa de una manera accesible y clara de la:

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

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

El/La coordinador/a del programa velará por la actualización y validez de la información y los datos publicados en la web oficial del programa, que contendrá información sobre la admisión, la matrícula y el contenido del programa, y el Responsable de Calidad de la Escuela de doctorado lo hará en relación con los contenidos incluidos en la web oficial de la Escuela, que contendrá información general sobre la normativa, reglamentos y procedimiento relativo a elaboración, tramitación y evaluación de las tesis doctorales (*) y vínculos con la información de utilidad sobre los servicios generales prestados por la USC a lo/as estudiantes.

De manera análoga, en la página web oficial de la USC, en la sección de estudiantes y en la de titulaciones se recoge la información general correspondiente a la admisión, matrícula y oferta de estudios de doctorado en la universidad (*). En esa misma página, dentro de la información de los estudios de doctorado, está recogida la información general sobre la normativa, reglamentos y procedimiento relativo a elaboración, tramitación y evaluación de las tesis doctorales (*)

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

En esa página web se incluye otra información de utilidad referente a otros servicios prestados por la universidad al estudiantado como: la guía de matrícula de cada curso académico, becas, gestión académica, movilidad, comedores, residencias, deportes,... Los servicios centrales de la universidad son los responsables del mantenimiento y actualización de estas páginas.

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

La USC es la Universidad coordinadora y por tanto el coordinador del programa será un profesora de la misma. A nivel interno se nombrará además un coordinador en cada una de las universidades participantes.

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

Procedimiento asociado al control del desarrollo de los programas de movilidad

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

Los programas de movilidad en la USC requieren el establecimiento previo de acuerdos o convenios de la USC con las Universidades o instituciones correspondientes. En muchos casos, los convenios surgen de la propuesta directa de los miembros de la comunidad universitaria. Es responsabilidad de la ORE supervisar, tramitar, registrar y realizar el seguimiento de los convenios de cooperación e intercambio académico de los que forma parte la USC.

A pesar de esta centralización, los procedimientos de intercambio en la USC incluyen la participación de otros agentes en los centros: equipos de dirección, responsables académicos de movilidad, coordinadores de Movilidad, responsables de Unidades de Apoyo a la Gestión,... que, en algunos casos, realizan la selección específica de los/as estudiantes de la USC participantes en el intercambio así como la recepción en los centros de los/as estudiantes que vienen de otras universidades.

El programa de doctorado, a través de su coordinador/a promoverá, en la medida de sus posibilidades, la tramitación y mantenimiento de convenios de movilidad con otras universidades que faciliten el intercambio tanto del estudiantado como del profesorado. Asimismo colaborará con la ORE, en la medida que sea necesario, en los procesos de selección, recepción,... de participantes en programas de movilidad de su doctorado.

La ORE y los servicios centrales de la USC recogen cada curso académico la información sobre el desarrollo de los programas de movilidad por título oficial y programa. Esta información será suministrada al coordinador/a de programa para que pueda ser aportada a la comisión académica del programa de doctorado, que realiza un análisis de su funcionamiento y propone las mejoras oportunas al desarrollo del proceso. Este análisis y sus resultados quedan añadidos en el informe de seguimiento del programa.

Las estancias de los doctorandos en otros centros de formación o educación nacional e internacionales gestionadas desde el propio programa de doctorado o por otras vías de actuación, serán recogidas en el Plan de investigación y el documento de actividades del doctorando debiendo ser evaluada su pertinencia por la comisión académica del programa. La misma información será recogida en el caso de movilidad del profesorado participante en el programa de doctorado.

La financiación para la realización de actividades formativas que requieran movilidad de estudiantes se sufragará con cargo a ayudas públicas a través de diferentes programas:

Programas FPU /FPI del Ministerio

• Subvenciones a la Movilidad de Estudiantes en Programas de Doctorado con *Mención hacia la Excelencia* del Ministerio

• Convocatorias autonómicas y de la UDC , UVIGO para estancias cortas

• Programa COST de la Unión Europea

• Programa Erasmus

o a través de becas ofertadas por los centros receptores, fondos propios del grupo de investigación en el que se integre el doctorando etc.

Criterios específicos en el caso de extinción del Programa.

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

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

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

Procedimiento general para valorar el proceso y resultados del programa

Resultados del programa

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

Entre otros indicadores es necesaria la siguiente información:

INDICADOR	DEFINICIÓN	PERIODICIDAD
Tesis producidas	Número y acumulado desde la implantación del programa	Anual
Tasa de éxito de las tesis presentadas	Porcentaje de tesis aprobadas respecto a presentadas	Anual
Calidad de las tesis presentadas	Número y porcentaje de tesis con mención "cum laude" respecto a las aprobadas	Anual
Doctores/as con Mención Internacional (*)	Número y porcentaje de tesis defendidas con mención "Doctor/a internacional" respecto al número de tesis defendidas en el programa (**)	Anual
Movilidad de estudiantes (*)	Número de estudiantes que realizaron una estancia en el extranjero superior a un mes durante la realización de su tesis en relación al número de estudiantes con tesis inscrita (**)	Anual
Movilidad "competitiva" de estudiantes (*)	Número de estudiantes que participaron en programas competitivos de movilidad durante la realización de su tesis en relación al número de estudiantes que ha realizado una estancia en el extranjero (**)	Anual
Duración media de la movilidad (*)	Número medio de meses de estancia (meses de movilidad) de los estudiantes que realizaron una estancia durante la realización de su tesis doctoral (**)	Anual
Estudiantes procedentes de otras universidades (*)	Nº de estudiantes que realizó sus estudios de grado o similar en una universidad distinta a aquella en la que realiza su tesis en relación al número de estudiantes con tesis inscrita (**)	Anual
Rendimiento Científico o Contribuciones resultantes de las tesis defendidas (*)	Publicaciones derivadas o relacionadas con las tesis doctorales defendidas en las que figuren los/as doctorandos/as (**)	Anual
Tesis/Profesor (*)	Nº de tesis defendidas del programa en relación al nº de profesores/as y/o investigadores/as que han dirigido tesis defendidas en el programa (**)	Anual
Tesis/Estudiantes (*)	Nº de tesis defendidas del programa en relación al nº de tesis inscritas en el programa (**)	Anual
Estudiantes con financiación "competitiva"/Estudiantes (*)	Nº de estudiantes con financiación externa competitiva para realizar sus estudios del programa en relación al nº de estudiantes con tesis inscritas en el programa (**)	Anual
Colaboraciones con otras universidades y/o entidades que favorezcan el desarrollo del programa (*)	Descripción de la colaboración (objeto, intensidad, participantes,...)	Anual
Convenios específicos con otras universidades y/o instituciones para el desarrollo del programa (*)	Descripción del convenio (objeto, intensidad, participantes,...)	Anual
Historial investigador del profesorado e investigadores que dirigieron tesis doctorales leídas en el programa de doctorado (*)	Datos globales y por profesor/a (proyectos y contribuciones científicas) (**)	Anual

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

(**) Para la mención de excelencia se calculan para un período de 6 años 2004-09 por lo que se deben obtener los anuales y su agregación.

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

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

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

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

Gestión de reclamaciones, quejas y sugerencias

La USC tiene implantado un sistema de atención a sugerencias, quejas y reclamaciones a disposición de los distintos colectivos de la Comunidad Universitaria, que canaliza y da respuesta a las incidencias relativas al funcionamiento de los servicios docentes, administrativos y de apoyo de la USC. También ofrece a la Comunidad Universitaria un sistema de comunicación abierto a opiniones y sugerencias para la mejora de la gestión académica y, por extensión, del servicio público que presta la USC. Las vías de comunicación disponibles para toda la comunidad universitaria y sociedad para la presentación de incidencias son, entre otras:

- Las reclamaciones sobre cualquier aspecto docente, administrativo o de otra índole, podrán ser formuladas por escrito y dirigidas al Coordinador del programa para su resolución por parte de la Comisión Académica de los estudios de Doctorado.
- Oficina de Análisis de Reclamaciones (OAR) <http://www.usc.es/oar>, responsable de la gestión del proceso de reclamaciones y quejas en toda la USC. Dicho proceso está integrado dentro del Sistema de Gestión Académica del Área Académica, certificado por la ISO 9001 desde el año 2005.
- Oficina del Valedor de la comunidad universitaria que recoge también sugerencias y quejas de la comunidad universitaria. Esta Oficina realiza un informe anual de difusión pública con los datos obtenidos relativo al citado proceso.

Medición de satisfacción de los grupos de interés

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

Este proceso se realiza anualmente, siendo desarrollado por la/s Área(s)/Unidad(es) de calidad y mejora de los procedimientos que se encargan tanto de los procesos de medición como del análisis de la información recogida. Los servicios centrales de las Universidades ponen a disposición de la comisión académica, a través del coordinador, los resultados obtenidos.

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

TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %
90	10
TASA DE EFICIENCIA %	
80	
TASA	VALOR %
No existen datos	

JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS
Se trata de los indicadores aprobados por la Agencia para la calidad del Sistema Universitario de Galicia (ACSUG). El programa es nuevo y por tanto no puede aportar datos retrospectivos. Pero los grupos de investigación participantes de la USC han dirigido 15 tesis doctorales al igual que UVigo y en la UDC han sido 2 las tesis defendidas en los últimos 6 años. La tasa de éxito ha sido del 100%. Las expectativas son similares para los próximos 6 años

8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS
Procedimiento de seguimiento de la inserción laboral de los doctores egresados En el Sistema Universitario Gallego (SUG), la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Galicia (ACSUG) es la responsable de realizar el análisis de inserción laboral de los titulados de las tres universidades desde el curso 1996/97. El estudio de inserción laboral desarrollado por la ACSUG aporta además información sobre la valoración del estudiantado, en su paso por la universidad, de algunos aspectos vinculados a la futura inserción laboral. A partir de estos datos, la comisión académica del programa analiza cada curso académico los datos de inserción publicados dentro del proceso de medición, análisis y mejora del programa. Los resultados de este análisis y su comparación con la previsión de empleabilidad incluida en la memoria del programa son incluidos en el informe de seguimiento del programa. Se establece una previsión de tasa de empleabilidad del 60% y una previsión de becas post-doctorales del 20%.

8.3 DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA	
TASA DE ÉXITO (3 AÑOS)%	TASA DE ÉXITO (4 AÑOS)%
70	80
TASA	VALOR %
No existen datos	
DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA	
El programa es nuevo y por tanto no puede aportar datos retrospectivos. Estas tasas deben tomar con cautela toda vez que se está implantando un sistema nuevo en los estudios de doctorado que afecta a la duración de los mismos. Los grupos de investigación participantes de la USC han dirigido 15 tesis doctorales al igual que UVigo y en la UDC han sido 2 las tesis defendidas en los últimos 6 años. La tasa de éxito ha sido del 100%. Las expectativas son similares para los próximos 6 años.	

9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
33212633N	Fernando	Domínguez	Puente
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Centro de Investigaciones en Medicina Molecular e Enfermedades Crónicas (CIMUS) Avda. Barcelona s/n	15782	A Coruña	Santiago de Compostela
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
fernando.dominguez@usc.es	600940003	881815403	Catedrático de Universidad
9.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
32384100P	Juan	Casares	Long
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Colexio San Xerome, Praza Obradoiro s/n	15782	A Coruña	Santiago de Compostela
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
reitor@usc.es	600940003	881811201	Reitor
9.3 SOLICITANTE			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
33212633N	Fernando	Domínguez	Puente
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO

Centro de Investigaci3n en Medicina Molecular e Enfermedades Cr3nicas (CIMUS) Avda. Barcelona s/n	15782	A Coru3a	Santiago de Compostela
EMAIL	M3VIL	FAX	CARGO
fernando.dominguez@usc.es	600940003	881815403	Catedr3tico de Universidad

ANEXOS : APARTADO 1

Nombre : convenio Nanomedicina firmado castellano.pdf

HASH SHA1 : aIGJJWBzyMzLACko7/IijPndSKY=

Código CSV : 89682589919421839580802

convenio Nanomedicina firmado castellano.pdf

ANEXOS : APARTADO 1.4

Nombre : convenio Nanomedicina firmado castellano.pdf

HASH SHA1 : aIGJJWBzyMzLACko7/IijPndSKY=

Código CSV : 89682589919421839580802

convenio Nanomedicina firmado castellano.pdf

ANEXOS : APARTADO 6.1

Nombre : Alegaciones_RRHH_nanomedicina.pdf

HASH SHA1 : 5Icses1t3b+2iWdMGK12wnkW6S0=

Código CSV : 103853043431666681893323

Alegaciones_RRHH_nanomedicina.pdf

