

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	Escuela Politécnica Superior (LUGO)	27016479	
	Facultad de Biología (SANTIAGO DE COMPOSTELA)	15020210	
	Facultad de Veterinaria (LUGO)	27015463	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Doctorado	Investigación Agraria y Forestal		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Investigación Agraria y Forestal por la Universidad de A Coruña y la Universidad de Santiago de Compostela			
CONJUNTO	CONVENIO		
Nacional	Convenio de colaboración programa doctorado conjunto USC UDC		
UNIVERSIDADES PARTICIPANTES	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad de A Coruña	Instituto Universitario de Geología Isidro Parga Pondal (CORUÑA (A))	15028130	
	Facultad de Ciencias (CORUÑA (A))	15026901	
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
María Rosa Mosquera Losada	Directora del Departamento de Producción Vegetal		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	36063208J		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Juan José Casares Long	Rector		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	32384100P		
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
María Rosa Mosquera Losada	Directora del Departamento de Producción Vegetal		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	36063208J		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Praza do Obradoiro sn. Reitoría.	15782	Santiago de Compostela	881811001
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 12 de marzo de 2013
	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 Investigación Agraria y Forestal por la Universidad de A Coruña y la Universidad de Santiago de Compostela	Nacional		Ver anexos. Apartado 1.
<b>ISCED 1</b>		<b>ISCED 2</b>		
Producción agrícola y explotación ganadera		Silvicultura		
<b>AGENCIA EVALUADORA</b>		<b>UNIVERSIDAD SOLICITANTE</b>		
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

##### Introducción

El programa de doctorado con nombre "Investigación Agraria y Forestal" que se presenta para su verificación en el marco del RD 99/2011 de 28 de enero tiene su origen en el curso académico 1999-2000 y fue constituido en el seno del departamento de Producción Vegetal de la Universidad de Santiago de Compostela en el marco del RD 778/1998. En este Programa se han matriculado más de 20 alumnos por año en los últimos 5 años y en el período correspondiente a los años 2004-2010 se han leído 35 tesis doctorales, lo que hace un promedio de 5 tesis al año y se han presentado cerca de 70 proyectos de tesis lo que implica una tasa de éxito próxima al 50%, cifra nada desdeñable atendiendo a los escasos recursos disponibles en forma de beca o contrato para los alumnos que realizan estos estudios, que se caracterizan por una alta dedicación durante un período de tiempo prolongado. Es destacable además que un 5% de los alumnos de este programa que participaron y concluyeron su tesis doctoral eran de origen extranjero, lo que indica un buen grado de internacionalización. Por otra parte, este programa también se ha fortalecido gracias a la participación de investigadores extranjeros, bien sea como parte de las líneas de investigación, como firmantes de programas de intercambio ERASMUS, convenios específicos o por la visita de profesores de renombre a los centros implicados a través de cursos de post-grado en los que participaban doctorandos de diferentes partes del mundo. Ejemplo de este último es el Curso Intensivo ERASMUS que supuso la visita en el marco de la investigación agraria y forestal de estudiantes de doctorado de Grecia, Suiza, Italia, Reino Unido y Portugal. También la participación en una tesis doctoral de la Universidad de Florida de profesores del programa gracias a una beca Fulbright. Todos estos aspectos son indicativos, por una parte, de la amplia experiencia que poseen los doctores que lo constituyen y, por otra parte, del elevado éxito del programa, que recientemente ha sido galardonado con la Mención hacia la Excelencia por parte del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Este programa también se basa en el programa de doctorado que coordina el Insituto de Geología y de la Facultad de Ciencias denominado "Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente" y que se creó en el ámbito del Real Decreto 778/1998 finalizando la presentación de los DEA en el curso académico 2010-2011. En este programa quedarían por presentar tesis unos 23 alumnos que hicieron su DEA en el seno del mismo programa de doctorado de la universidad de la Coruña. El número total de tesis defendidas en 2007-2011 en el IUX (Instituto Universitario de Geología fue de 17; 11 de ellas de alumnos de Iberoamérica (Brasil, Argentina, Perú y Cuba). Dos de los alumnos venían de la UFBA (Universidad Federal de la Bahía), con la que hay convenio.

El centro responsable de este programa es la Escuela Politécnica Superior en la USC y el Instituto Universitario de Geología en la UDC. Además también se imparte en las facultades de biología y veterinaria de la USC y en la facultad de ciencias de la UDC. Este es un Programa marcado por la multidisciplinariedad en cuanto a titulaciones del profesorado y el alumnado ya que en el participan investigadores de 4 departamentos de la universidad de Santiago de Compostela distintos (Producción Vegetal, Edafología y Química Agrícola, Fisiología Vegetal y Botánica) y tres centros de investigación (Centro de Investigaciones Forestales de Lourizán, Estación Fitopatológica de Areeiro y Misión Biológica de Galicia) y dos centros de la Universidad de la Coruña (Instituto de Geología y Facultad de Ciencias) lo que ofrece al alumno un amplio abanico para la elección de la temática relacionada con la producción agraria y forestal de Galicia y de la región biogeográfica Atlántica de Europa. Entendemos que el elevado número de alumnos y tesis doctorales, así como el grado de internacionalización del programa constituye una base sólida que garantiza el éxito del programa que ya ha obtenido su mención de calidad en su adaptación al RD 1993/2007.

El interés del programa de doctorado es manifiesto, no sólo por el ámbito en el que se enmarca: la investigación agraria, forestal y agroforestal de gran importancia socio-económica sino también por la necesidad de expertos con formación superior específica en estos ámbitos que incluya una perspectiva productiva y medio ambiental, tal y como ofrece este programa, que además de formar a estudiantes de ámbito nacional tiene entre sus prioridades la formación de doctores de nacionalidad extranjera que contribuyan a la mejor visibilidad de la enseñanza española a este nivel. La implementación de este objetivo se alcanzará a través de los diferentes programas de financiación existentes en el ámbito europeo e internacional, cuyas relaciones contractuales ya existentes se promocionarán. De acuerdo con lo establecido en el Reglamento de los Estudios de Doctorado, este programa se adscribe a la Escuela Internacional de la Universidad de Santiago de Compostela y a la Escuela de Doctorado de la Universidad de la Coruña

##### Características

A continuación se describen brevemente las características del programa:

1. El programa de doctorado "Investigación Agraria y Forestal" es un programa interuniversitario que pretende aunar esfuerzos en torno a la consecución de doctores en el ámbito agroforestal en diferentes aspectos (producción, sostenibilidad, protección, edafología...). Además y gracias a esta colaboración, el alcance de la formación de alumnos de doctorado se extiende a latino-américa (Universidades de Santiago, Universidad de la Coruña), África (Universidad de Santiago) y Europa (Universidad de Santiago y de la Coruña), zonas en las que los miembros de las diferentes universidades ya han formado doctores y con los que tienen abundantes conexiones. El establecimiento de este programa interuniversitario favorecerá la movilidad de estudiantes, aspecto muy importante en el caso de la investigación agroforestal, por las especies agroforestales que los integran y las diferentes relaciones con el medio-ambiente que poseen.
2. La universidad coordinadora del programa de doctorado será la Universidad de Santiago, por acuerdo entre sus participantes y por la fuerte vinculación inicial del programa ya existente y con mención de calidad concedida a esta universidad.
3. El programa de doctorado estará integrado por la Comisión Académica del Programa de Doctorado (CAPD) formada por todos los miembros participantes de la universidad de La Coruña y por los miembros del Consejo de Departamento de Producción Vegetal de la Universidad de Santiago de Compostela.
4. Cada una de las dos universidades participantes, a través de sus Escuelas de Doctorado o unidades competentes de acuerdo con lo establecido en los estatutos de cada Universidad, presentarán el programa de doctorado para su verificación por el Consejo de Universidades y autorización por las correspondiente comunidad Autónoma.

5. El programa de doctorado "Investigación Agraria y Forestal" se ofertará como propio de cada una de las universidades, simultáneamente a otros de ámbito exclusivo de la universidad.
6. El programa de doctorado "Investigación Agraria y Forestal" incluye tanto la formación transversal como la específica en el ámbito agroforestal, siendo la actividad del doctorando la investigadora, y la duración de estos estudios de doctorado se ajustará a lo establecido en el Artículo 3 del RD 99/2011.
7. La investigación se realizará bajo la dirección y/o tutela de alguno de los profesores del programa. La tesis podrá ser codirigida por otros doctores previa autorización de la comisión académica y de acuerdo a lo establecido en el RD 99/2011.
8. Los programas de doctorado serán financiados por cada universidad, del mismo modo que financia los otros programas de doctorado
9. El programa de doctorado "Investigación Agraria y Forestal" está adaptado al Espacio Europeo de Educación Superior, se ajustará a la legislación española vigente que rige los estudios de doctorado, y a los respectivos reglamentos internos de cada universidad participante y a sus respectivos desarrollos normativos
10. El programa de doctorado se desarrollará teniendo en cuenta la normativa de permanencia de la Universidad de Santiago ([http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/3ciclo/Reglamento\\_Estudios\\_de\\_Doutoramento.pdf](http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/3ciclo/Reglamento_Estudios_de_Doutoramento.pdf)) y de la Universidad de la Coruña ([http://www.udc.es/export/sites/udc/\\_galeria\\_down/ensino/doutoramento/normativa/REGULAMENTO\\_ESTUDIOS\\_DOUTORAMENTO.pdf](http://www.udc.es/export/sites/udc/_galeria_down/ensino/doutoramento/normativa/REGULAMENTO_ESTUDIOS_DOUTORAMENTO.pdf)). Por año, en total se ofertarán anualmente 26 y 8 plazas en total en la USC y la UDC, respectivamente. De ellas 21 y 6 plazas serán a tiempo completo en la USC y en la UDC y 5 y 2 a tiempo parcial en la USC y en la UDC, respectivamente.

#### Evidencias sobre la integración del programa en la estrategia de I+D+i de la USC

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 Plan estratégico de la USC 2011-2020:

- 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 (Universidad de La Coruña) 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. En este caso concreto se da salida a todos los másteres de la EPS, veterinaria y a titulaciones relacionadas con ciencias de la tierra.

La oferta propuesta se adecua 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. En concreto, la coordinadora del Programa de Doctorado es secretaria electa de EURAF (Federación Europea de Sistemas Agroforestales) y coordinadora del grupo de trabajo de sistemas agroforestales de la sociedad española de ciencias forestales, lo que permitirá tener contactos actualizados en los ámbitos nacional e internacional que beneficiarán a la excelencia del programa de doctorado.

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 Búsqueda de la excelencia en la docencia, la USC debe aprovechar las oportunidades que brinda la calidad en su investigación ampliamente reconocida y con gran futuro ya que en este programa de doctorado hay investigación financiada por programas Europeos, nacionales, empresariales y regionales. Esto nos permite promover 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. Además, la presencia de convenios con universidades de países americanos nos permitirá incrementar el prestigio del programa y de la institución en este continente.

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.

#### LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
007	Universidad de Santiago de Compostela
037	Universidad de A Coruña

### 1.3. Universidad de Santiago de Compostela

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

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
27016479	Escuela Politécnica Superior (LUGO)
15020210	Facultad de Biología (SANTIAGO DE COMPOSTELA)

27015463	Facultad de Veterinaria (LUGO)
----------	--------------------------------

### 1.3.2. Escuela Politécnica Superior (LUGO)

#### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
20	20	
NORMAS DE PERMANENCIA		
<a href="http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/3ciclo/Reglamento_Estudios_de_Doutoramento.pdf">http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/3ciclo/Reglamento_Estudios_de_Doutoramento.pdf</a>		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Si	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

### 1.3.2. Facultad de Biología (SANTIAGO DE COMPOSTELA)

#### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
3	3	
NORMAS DE PERMANENCIA		
<a href="http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/3ciclo/Reglamento_Estudios_de_Doutoramento.pdf">http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/3ciclo/Reglamento_Estudios_de_Doutoramento.pdf</a>		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Si	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

### 1.3.2. Facultad de Veterinaria (LUGO)

#### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
3	3	
NORMAS DE PERMANENCIA		
<a href="http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/3ciclo/Reglamento_Estudios_de_Doutoramento.pdf">http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/3ciclo/Reglamento_Estudios_de_Doutoramento.pdf</a>		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Si	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	

### 1.3. Universidad de A Coruña

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

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
15028130	Instituto Universitario de Geología Isidro Parga Pondal (CORUÑA (A))
15026901	Facultad de Ciencias (CORUÑA (A))

#### 1.3.2. Instituto Universitario de Geología Isidro Parga Pondal (CORUÑA (A))

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
4	4	
NORMAS DE PERMANENCIA		
<a href="http://www.udc.es">http://www.udc.es</a>		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Si	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

#### 1.3.2. Facultad de Ciencias (CORUÑA (A))

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
4	4	
NORMAS DE PERMANENCIA		
<a href="http://www.udc.es">http://www.udc.es</a>		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Si	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

#### 1.4 COLABORACIONES

LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO			
CÓDIGO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	NATUR. INSTIT

01	Universidad de Santiago de Compostela y Universidad de la Bahía	Docencia, Investigación y Transferencia de Tecnología	Público
02	Universidad de la Coruña y Universidad de Santa Catarina	Docencia, Investigación y Transferencia de Tecnología	Público

**CONVENIOS DE COLABORACIÓN**

Ver anexos. Apartado 2

**OTRAS COLABORACIONES**

En este apartado se indican el nombre de las empresas, instituciones públicas nacionales y extranjeras y asociaciones privadas con las que los diferentes grupos de investigación tienen o han tenido relación en los últimos años. Estas relaciones son tanto de colaboración con proyectos de investigación como de transferencia de tecnología o prestación de servicios en los diferentes ámbitos agrícola, forestal y agroforestal del programa de doctorado. La excelente relación de los equipos de investigación constituyentes de este programa de doctorado con estas instituciones facilitará la relación entre el doctorando y el ámbito real de aplicación de sus investigaciones:

**Colaboracións con empresas**

Antonio Muíños Insua

ADEGAS MOURE  
ADEGAS GALEGA  
ADEGAS GERARDO MÉNDE Z  
AGROAMB  
ASOPORCEL  
BOAGA  
A viporto S.L.  
BOSQUES NATURALES  
CALFENSA  
CEAMSA  
Casamado S.A.T.  
Costiña S.L.  
DEGAS GERARDO MÉNDE Z  
DROGUERÍA AGRÍCOLA  
Fungicultura Muíños (cultivo de setas)  
GESTAGUA  
Lactalis-Leche de Galicia S.A.  
NORFOR  
SERAGRO  
Saprogal S.A.  
TRAGSA  
Turberas del Buayo y el Xistral S.L.  
Viveiros Río Tollo S.L.

**Colaboracións con institucións públicas**

Centro de Investigaciones Agrarias de Mabegondo (CIAM)

College of Forestry (Department of Wood Science and Engineering) de la Oregon State University (EEUU)

Centro de Investigaciones Agrarias de Lourizán

Consellería do Medio Rural

Graxa Gayoso Castro, Deputación de Lugo

Servición Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario (SERIDA)  
Universidad de Florida, USA  
TEI Lamias, Grecia  
University of Brandeburgo, Alemania  
Universidad de Braganza, Portugal  
Universidad de Extremadura, España

**Colaboracións con asociacións**

**Federación Europea de Sistemas Agroforestales (EURAF: <http://euraf.isa.utl.pt>)**

Asociación Galega de Productores de Plantas Ornamentales (ASPROGA)

Asociación de Criadores de Ganado Porcino Celta (ASOPORCEL)

Federación de Bobino Autóctono de Galicia (BOAGA)  
Asociación de Pura Raza Cabalo Galego

**Asociación Galega de gando caprino**

Asociación Galega de gando ovino

Montes Vecinales en Mano Común  
San Breixo de Parga (Guitiriz, Lugo)  
San Xoan de Lagostelle (Guitiriz, Lugo)  
Carballo (Frial, Lugo)  
Toca (Samos, Lugo)  
Goo (O Incio, Lugo)  
Moitas e Viso (Lobeira, Ourense)  
Mouriscados (Mondariz, Pontevedra)

**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.
<b>CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES</b>
CA01 - Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.
CA02 - Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.
CA03 - Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.
CA04 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.
CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.
CA06 - La crítica y defensa intelectual de soluciones.
<b>OTRAS COMPETENCIAS</b>
OC01 - Capacidad de detectar las principales debilidades edafoclimáticas de los sistemas productivos.
OC02 - Capacidad de diseñar y mejorar técnicas que permitan solventar problemas productivos, en base a un análisis sistemático del medio biótico o abiótico integrando el componente ambiental.
OC03 - Capacidad de diseñar sistemas productivos con una perspectiva sustentable.
OC04 - Capacidad de empleo de comunicación específicas que permitan al doctorando mostrar sus resultados en el ámbito local, nacional e internacional.
OC05 - Capacidad de encontrar problemas subyacentes al sistema productivo y de proponer soluciones integradas a los mismos.
OC06 - Mejorar la capacidad de entendimiento del contexto socioeconómico que le permitan contextualizar el proceso productivo que se evalúa.
OC07 - Capacidad de integrar de forma sustentable sistemas multiproductivos.
OC08 - Mejorar las habilidades específicas de laboratorio vinculadas a la temática de la tesis.
OC09 - Mejorar las habilidades específicas de diseño de experimentos y muestreo vinculadas a la temática de la tesis doctoral.
OC10 - Capacidad de desarrollar la actividad investigadora con responsabilidad social e integridad científica

### 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 las Universidades (<http://www.usc.es/es/titulacions/index.htm> y

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

b) Oficina de Información Universitaria ([www.usc.es/oiu](http://www.usc.es/oiu)) c) Gabinete de Comunicación (<http://www.usc.es/es/servizos/comunicacion/>) d) Escuela de Doctorado Internacional

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](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:

a) atiende las demandas de información. A este respecto, en su página web existe un apartado sobre máster y doctorado 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.

b) atiende de forma personalizada a las demandas de información sobre la oferta de los estudios

c) en colaboración con los centros responsables, en este caso la Facultad de Ciencias y el Instituto Universitario de Xeoloxía elabora material informativo en relación con los estudios de doctorado y coopera en la distribución del mismo.

En el caso de este Programa de Doctorado, la Comisión Académica también divulgará información sobre el mismo a través de (p.e.):

- Jornadas informativas dirigidas a estudiantes de grado y máster en la USC y UDC
- Estimulación de la captación de estudiantes con buen expediente a través de la búsqueda de financiación para contratos predoctorales
- Redes temáticas nacionales o internacionales a las que pertenecen los miembros del programa de doctorado: asociaciones nacionales (de ciencias forestales, de malherbología, ecología terrestre, del estudio de los pastos...), plataformas tecnológicas (madera, agronomía, ambientales...)
- Contactos con otros grupos de investigación, centros de investigación, universidades, empresas como los ya desarrollados a través del programa AECID, Fullbright, ERASMUS, los existentes en el propio programa de doctorado, los desarrollados a través de proyectos de investigación con instituciones públicas y privadas (ej. CEDETI)
- Página web propia (

[http://www.usc.es/opencms/gl/centros/cptf/doutoramento/2010/programa\\_0009.html](http://www.usc.es/opencms/gl/centros/cptf/doutoramento/2010/programa_0009.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 cualquier otra normativa de aplicación que podrán consultarse en los enlaces de la Universidad de Santiago de Compostela (<http://www.usc.es/matricula>) y de la Universidad de la Coruña (<http://www.udc.es/ensino/doutoramento>). 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/cafetarias/>
- Biblioteca Universitaria: <http://www.usc.es/gl/servizos/biblioteca/>
- Centro de Lenguas Modernas: <http://www.usc.es/es/servizos/clm/index.html>
- Fonoteca: <http://www.usc.es/es/servizos/fonoteca/index.html>
- Servicios de Apoyo al Emprendimiento y al Empleo: <http://www.usc.es/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>
- Servicio de Asesoramiento y Promoción del Estudiante de la UDC ([http://www.udc.es/sape/index\\_sape.htm](http://www.udc.es/sape/index_sape.htm))

También cuenta la Universidad de A Coruña (UDC) con la Oficina de Relaciones Internacionales (ORI) que colabora divulgando los cursos de doctorado del siguiente modo:

- a) Participa en Ferias Internacionales especializadas en estudios de posgrado, incluyendo estudios de doctorado.
- b) Envía información a los alumnos que manifestaron interés en recibir información en las Ferias Internacionales. La información que se envía hace referencia a la oferta de programas, plazos de preinscripción y matrícula, así como a las posibilidades y condiciones de obtención de becas de estudio.

Entre los sistemas de información propia del programa por parte de la UDC cabe destacar:

- a) La difusión de información a través del Instituto Universitario de Xeoloxía y de la Facultad de Ciencias, que llevan a cabo los profesores participantes en el programa.
- b) La difusión de información a través de las sociedades científicas españolas e internacionales relacionadas con el programa, tarea de la que se ocupa el coordinador del programa en la UDC

c) Reuniones informativas programadas y anunciadas al final de cada curso académico dirigidas a alumnos que han cursado masters en la facultad de Ciencias de la UDC y que están interesados en proseguir estudios de doctorado en el ámbito de este programa

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

Además de lo anteriormente mencionado, y con el objeto de difundir el programa de doctorado en el ámbito específico del mismo, se llevará a cabo un sistema de difusión tanto en el ámbito internacional como en el nacional. En el ámbito internacional la coordinadora del programa diseminará el programa a través de la Federación Europea de Sistemas Agroforestales, de la que es secretaria y que está constituida por miembros de 17 países además de realizar una oferta en el ámbito de los programas ERASMUS de cuyos convenios son responsables los profesores del programa. Además se enviará información vía telemática a todas las instituciones internacionales con las que los profesores del programa tienen relación. Con el objeto de financiar las tesis doctorales se acudirá a programas internacionales como Fullbright (Norteamericana), Marie Curie (Europea) o el AECID. A nivel nacional se realizará también la oferta de tesis doctorales a través de las distintas sociedades nacionales de las que forman parte los profesores y mediante remisión de información relativa al programa a los centros en los que se puedan encontrar posibles candidatos del programa. Cada centro participante en este programa realizará la difusión del mismo. Toda esta documentación incluirá un enlace o dirección de página web en el que se mostrará la información en castellano, gallego o inglés. La página web, que será muy intuitiva y de fácil acceso contendrá toda la información relevante del programa entre la que se incluirán las principales líneas de investigación en las que se pueden desarrollar tesis, los requisitos de acceso y criterios de admisión, el perfil de ingreso recomendado así como el procedimiento de matrícula. Además, contará con procedimientos estándar de orientación y acogida a los nuevos estudiantes, en los que se dirigirá a la coordinadora del programa en caso de que deseen información más específica. Entre los procedimientos de orientación y acogida a los nuevos estudiantes se incluirá por una parte información de tipo académica como requisitos o plazos y por otra información de tipo práctico como acceso al programa, sede, becas, residencias, etc..

### 3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Los requisitos generales de acceso y admisión recogidos en esta memoria pueden encontrarse en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC, disponible en la página web: <http://www.usc.es/gl/normativa/3ciclo/index.html> y también los de la UDC a los que se podrá acceder mediante el enlace [http://www.udc.es/export/sites/udc/\\_galeria\\_down/ensino/doutoramento/normativa/REGULAMENTO\\_ESTUDOS\\_DOUTORAMENTO.pdf](http://www.udc.es/export/sites/udc/_galeria_down/ensino/doutoramento/normativa/REGULAMENTO_ESTUDOS_DOUTORAMENTO.pdf) 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 las 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.

lo 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 o extranjero de doctor obtenido conforme 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.

El programa de doctorado en Investigación Agraria y Forestal está orientado a aquellos alumnos de la UDC que hayan superado titulaciones relacionadas con las Ciencias Experimentales (licenciados o graduados en Biología y Química). El programa también está especialmente orientado a aquellos alumnos que hayan cursado en otras universidades y en el extranjero titulaciones con un perfil adecuado como son las Ingenierías Agronómicas y Forestales, las Ciencias Ambientales y la Ingeniería Química. En todo caso se requieren estudios de Máster en temáticas afines que puedan dar una formación previa suficiente para acceder a estudios de doctorado en este campo.

Por parte de la UDC no se establecen criterios de acceso distintos de los establecidos por la legislación vigente para los estudios de doctorado y de los derivados de la limitación de plazas de nuevo ingreso, como ya se indicó anteriormente. Por tanto, con carácter general, para el acceso al programa de doctorado será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario.

#### Admisión

Este programa de Doctorado dará acceso directo a los alumnos que cursen los Máster de "Investigación Agraria y Forestal", Máster en "Ingeniería Agronómica" y Máster en "Ingeniería de Montes" entre las titulaciones de la USC y a los Másteres de "Ciencias, Tecnología y Gestión Ambiental", "Biotecnología avanzada", "Ingeniería del Agua" y "Arquitectura del Paisaje, Juana de Vega" entre las titulaciones de la USC.

En la memoria de verificación y en la oferta de los programas podrán establecerse requisitos adicionales para la selección y admisión de los estudiantes. Además como requisitos y criterios de admisión específicos se tendrán en cuenta los siguientes aspectos en los que se fundamentará la selección y admisión de los estudiantes:

- 1.- Evaluación del expediente académico en el grado, ingeniería o licenciatura y en los estudios de máster o postgrado reglados. Se puntuará de 1 a 10 puntos
- 2.- Opcionalmente entrevista con la Comisión Académica del programa de doctorado (CAPD). Servirá en caso de empate

En caso de que el alumnado carezca de la formación previa completa exigida en el programa, la admisión podrá quedar condicionada a la superación de complementos de formación específicos.

A los alumnos que cursen los estudios en inglés se les exigirá un nivel de calificación B1 de idioma, demostrado mediante la correspondiente acreditación.

Los complementos de formación se detallan en el apartado 3.4 de esta memoria y serán concretados para cada alumno por la CAPD, y por término general incluirán una formación que no supere en ningún caso los 15 ECTS. 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 al que hace referencia el artículo 31 de esta Legislación, 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 específica 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. Algunas de las materias de los complementos de formación se pueden cursar en el Máster de Investigación de la USC "Investigación Agraria y Forestal" pero podrán ser reconocidas por materias con contenidos similares que se cursen en el seno de la USC y/o de la UDC o de cualquier otra universidad. Estos reconocimientos serán decididos por la Comisión Académica.

Perfiles de ingreso: Perfil de ingreso sin complementos de formación: "De forma general los estudios de Máster que permitirán el ingreso a este programa de doctorado sin complementos de formación será el Máster de Investigación Agraria y Forestal ofertado por la USC, al incluir éste las materias que se describen en los complementos de formación.

También tendrán en el programa acceso sin complementos los estudiantes con el título de DEA obtenido a través de los programas "Investigación Agraria y Forestal" en la USC. Otros perfiles: en el caso de otro tipo de perfiles diferentes de los anteriores, la comisión académica evaluará de forma individualizada cada caso. Se considerará la posibilidad de exigirles complementos de formación (como máximo hasta 15 ECTS). En el caso de otros perfiles que no hayan realizado Máster se necesitará una equivalencia de formación en créditos de investigación, iguales al menos a los del máster que da acceso directo, que serán 60 ECTS. Alumnos con titulaciones extranjeras Los estudiantes con título extranjero sin homologar podrán solicitar la admisión en los estudios de doctorado siempre que se acredite un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de máster universitario y faculte en el país expedidor del título para el acceso a los estudios de doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo ni el reconocimiento a otros efectos que los de acceso a estas enseñanzas. De este modo, los estudiantes con título extranjero sin homologar requerirán para la plena validez de su matrícula una resolución de equivalencia otorgada por el rector, luego de emitidos los informes que reglamentariamente se establezcan, en la que se indicará la denominación del título extranjero y su reconocimiento para los efectos de cursar estos estudios. La equivalencia deberá solicitarse dentro del plazo que se establezca, acompañando el título con base al cual se desea acceder a los estudios de tercer ciclo y un certificado académico de los mencionados estudios, en el que consten las materias y períodos académicos cursados y de que el título da acceso en su país a los estudios de doctorado. Todo lo anterior se presentará debidamente legalizado (originales y fotocopias para su cotejo o fotocopias autenticadas por los servicios consulares o embajadas españolas). En el caso de no ser el idioma de origen el castellano se deberá acompañar también una traducción legalizada de la documentación anteriormente citada. En la solicitud de admisión del alumnado también se incluirá la posibilidad de realizar simultáneamente la solicitud de equivalencia, en caso necesario. La CAPD valorará la adecuación académica de los estudios cursados por el solicitante, teniendo que figurar esta circunstancia en la propuesta de admitidos en el programa. Las resoluciones de equivalencia constarán en el expediente del alumno y podrán certificarse como cualquier otro extremo del mismo. Se podrá contemplar que los informes emitidos para situaciones semejantes sirvan como precedentes. En estos casos no será necesario la realización de nuevos informes. El alumnado podrá matricularse sin esperar la resolución de equivalencia, pero la validez de su matrícula quedará condicionada a esta declaración. El programa establecerá un cupo del 25% para alumnos con titulaciones extranjeras, pudiendo establecer y acordar, con anterioridad a los plazos de preinscripción, preadmisiónes condicionadas al cumplimiento de los requisitos y criterios de selección. Procedimiento de admisión 1. Los estudiantes que reúnan los requisitos de acceso y admisión podrán solicitar la admisión en un programa de doctorado, para lo cual se establecerá un plazo de preinscripción. Dicha solicitud se presentará en el lugar que señale la convocatoria. 2. 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. 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. a. 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. b. 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. c. Los estudiantes con un grado de discapacidad superior al 33%, si lo solicitan y justifican documental y 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 universidad, por propuesta de cada CAPD, podrá establecer del total de estudiantes matriculados en el programa, un porcentaje máximo de doctorandos matriculados a tiempo parcial. Alumnado con necesidades especiales Para los estudiantes con necesidades educativas especiales se establecerán sistemas y servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, que podrán determinar la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos. El Servicio de Participación e Integración Universitaria (SEPIU) de la Universidad de 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 la página de dicho Servicio: <http://www.usc.es/es/servizos/sepiu/integracion.html>

Finalmente, y con el objeto de mejorar aspectos de índole académico, organizativo y administrativo, de cara a los doctorandos se desarrollarán las siguientes actividades de acogida en el programa, que serán llevadas a cabo en los quince días siguientes al día de la exposición pública de los alumnos admitidos de forma definitiva:

1. Jornada de acogida a nuevos estudiantes que ingresen en el Programa: En ella se incluirá además de una presentación general de las universidades participantes, información de actividades extracurriculares que se desarrollan en las diferentes universidades y centros en los que los alumnos desarrollen su tesis incluyendo aspectos de integración lingüística y aprendizaje o perfeccionamiento de idiomas asociados a aspectos de actualización del campo científico que aborden. Se indicarán también lugares de información de aspectos de tipo sociocultural. 2. Además se establecerá un sistema presencial y virtual de consulta a través del que los alumnos reciban apoyo en la gestión de documentación o realización de trámites, de la que será responsable el coordinador(a) y secretario(a) del programa de doctorado.

En este programa de doctorado se prevé la posibilidad de que los alumnos desarrollen tesis a tiempo parcial, que se concederá en caso de que el estudiante trabaje, estudie o tenga cargas familiares. El cambio de modalidad se producirá con la modificación de alguna de las situaciones previamente indicadas.

### 3.3 ESTUDIANTES

El Título está vinculado a uno o varios títulos previos

#### Títulos previos:

##### UNIVERSIDAD

Universidad de Santiago de Compostela

##### TÍTULO

Programa Oficial de Doctorado en Investigación Agraria y Forestal (RD 1393/2007)

#### Últimos Cursos:

CURSO	Nº Total estudiantes	Nº Total estudiantes que provengan de otros países
Año 1	23.0	1.0
Año 2	24.0	3.0
Año 3	24.0	2.0
Año 4	27.0	2.0
Año 5	32.0	1.0

### 3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

Se contemplan como complementos de formación la realización de los siguientes cursos, que serán impartidos por profesores del programa de doctorado o invitados, en caso de que no se hayan realizado previamente. Este aspecto será valorado por la comisión académica:

- 1.- Iniciación a la investigación. 4.5 créditos
- 2.- Diseño de experimentos: 3 créditos
- 3.- Expresión escrita y oral en el ámbito de la investigación agraria y forestal. 4.5 créditos
- 4.- Análisis estadístico de datos: 3 créditos

Estos complementos van dirigidos a todos los estudiantes que quieran matricularse en el programa de doctorado investigación agraria y forestal. El total de créditos es de 15 créditos ECTS cuyo reparto será de un 25% de docencia expositiva, un 25% de docencia interactiva y un 50% de docencia tutorial. Las actividades formativas incluirá la asistencia a clases y la elaboración de trabajos bajo la supervisión del profesorado encargado de esta docencia. El profesorado encargado será perteneciente al programa de doctorado y con una experiencia contrastada en este tipo de docencia.

En todo caso, y si el alumno ya ha cursado materias que le permitan el reconocimiento de los conocimientos incluidos en los complementos de formación previamente descritos, y detectados por la CAPD se puede solicitar su reconocimiento.

## 4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

### 4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS

#### ACTIVIDAD: Asistencia y participación en seminarios de investigadores externos o del propio programa

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

##### Nº DE HORAS

6

#### DESCRIPCIÓN

En esta actividad se pretende que el alumno participe en los seminarios de investigación que realizan profesores visitantes de otras universidades o centros con el objeto de presentar los trabajos desarrollados por ellos mismos. Los alumnos deberían asistir al menos a 2 por año durante los 3 años del programa de doctorado si se trata de un estudiante a tiempo completo y de 2 por año el primer año y 1 por año los cuatro años restantes si se trata de un estudiante a tiempo parcial. La actividad se desarrollará en castellano, gallego, inglés o francés.

##### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

La evaluación de esta actividad se llevará a cabo mediante el control de la asistencia, valoración de la participación, y la elaboración de un pequeño resumen de la actividad a la que asistan. Si la actividad se realiza fuera del centro en el que el alumno realice su tesis, además debe presentar un certificado firmado por el responsable de la organización del evento o del tutor en el centro que el alumno visite. Esta documentación se anexionará al informe anual.

##### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Esta actividad se llevará a cabo principalmente en los centros o universidades en los que el doctorando desarrolle su actividad habitual. Si bien, también serán válidas las asistencias a este tipo de eventos en otras universidades o centros a los que el alumno acuda de forma voluntaria o dentro del marco del programa de movilidad del programa de doctorado creado a tal fin. En todo caso la asistencia a otros eventos será promocionada a través de la información a la que tendrá acceso el doctorado en la página web del programa de doctorado.

#### ACTIVIDAD: Presentación en seminario del estado actual del ámbito en el que se desarrolla la tesis

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

##### Nº DE HORAS

3

#### DESCRIPCIÓN

<p>En esta actividad se pretende que el alumno realice en los primeros años una presentación general e introductoria del trabajo que va a desarrollar, mostrando los resultados intermedios y finales en el segundo y tercer año ante miembros de la CAPD, tutores y otros doctorandos en sesión pública con el objeto de permitirle que adquiera competencias de presentación oral y fomentar la comunicación con otros doctorandos y profesores con los que intercambiará su experiencia. Las presentaciones serán visualizadas mediante videoconferencia por los miembros y doctorandos de las otras universidades. Los alumnos deberían realizar esta presentación con una periodicidad anual durante todos los años en los que estén matriculados en el programa de doctorado ya sea a tiempo completo o tiempo parcial. La actividad se desarrollará en castellano, gallego, inglés o francés.</p>		
<b>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN</b>		
<p>La evaluación de esta actividad se llevará a cabo mediante la certificación realizada por el coordinador o el secretario del programa de doctorado. Esta documentación se anexionará al informe anual.</p>		
<b>4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b>		
<p>Esta actuación se llevará a cabo en las universidades participantes de forma simultánea y mediante videoconferencia.</p>		
<b>ACTIVIDAD: Participación con presentación oral o póster en un congreso nacional</b>		
<b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>	<b>Nº DE HORAS</b>	48
<b>DESCRIPCIÓN</b>		
<p>Con esta actividad, de carácter opcional, se pretende que el alumno desarrolle la capacidad de mostrar resultados preliminares de sus investigaciones en el ámbito nacional de forma activa a partir del segundo año de sus estudios de doctorado. Deberá por tanto realizar al menos dos presentaciones durante el período de estudios de doctorado en los años segundo y tercero en el caso de los estudiantes a tiempo completo y tercero y quinto en el caso de los estudiantes a tiempo parcial. Fomentará por tanto su capacidad de síntesis, integración y discusión de resultados, y presentación en público de los mismos. La actividad se desarrollará en castellano.</p>		
<b>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN</b>		
<p>La evaluación se llevará a cabo mediante certificado emitido por el responsable del evento y copia de las actas del congreso.</p>		
<b>4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b>		
<p>Se informará al doctorando de las posibilidades de financiación que para este fin ponga a su disposición la Universidad, Comunicad Autónoma u Organismos Nacionales. La integración en un equipo de investigación con financiación podrá también financiar el viaje y la estancia al congreso.</p>		
<b>ACTIVIDAD: Participación con presentación oral o póster en congreso Internacional</b>		
<b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>	<b>Nº DE HORAS</b>	42
<b>DESCRIPCIÓN</b>		
<p>Con esta actividad, de carácter opcional, se pretende que el alumno desarrolle la capacidad de mostrar resultados preliminares de sus investigaciones en el ámbito internacional de forma activa a partir del segundo año de sus estudios de doctorado. Deberá por tanto realizar al menos dos presentaciones durante el período de estudios de doctorado en los años segundo y tercero en el caso de los estudiantes a tiempo completo y cuarto y quinto en el caso de los estudiantes a tiempo parcial. Con esta actividad se fomentará por tanto su capacidad de síntesis, integración y discusión de resultados, y presentación en público de los mismos. La actividad se desarrollará en castellano, gallego, inglés o francés.</p>		
<b>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN</b>		
<p>La evaluación se llevará a cabo mediante certificado emitido por el responsable del evento y copia de las actas del congreso.</p>		
<b>4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b>		
<p>Se informará al doctorando de las posibilidades de financiación que para este fin ponga a su disposición la Universidad, Comunicad Autónoma u Organismos Nacionales. La integración en un equipo de investigación con financiación podrá también financiar el viaje y la estancia al congreso. Se le informará también al doctorando que hay congresos en los que existe financiación para estudiantes de doctorado.</p>		
<b>ACTIVIDAD: Realización de estancia en un centro nacional distinto de aquel en el que se desarrolla la tesis</b>		
<b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>	<b>Nº DE HORAS</b>	160
<b>DESCRIPCIÓN</b>		
<p>Con carácter opcional, se fomentará que el alumno realice una estancia de al menos un mes en un centro nacional en el que se desarrollen investigaciones en el ámbito de estudio en el que el doctorando está realizando su tesis doctoral. Esta actividad se llevará a cabo de forma preferencial en el segundo año en el caso de los estudiantes a tiempo completo y en entre el tercero y cuarto año en el caso de los estudiantes a tiempo parcial.</p> <p>Una vez informado el estudiante de las posibilidades de financiación existentes en el año concreto se fomentará la realización de la estancia a través de la comunicación al tutor, director y codirector de la tesis de dicha posibilidad. Para ello se establecerá un plazo para que el alumno con el visto bueno de uno de sus responsables académicos (tutor, director y codirector de la tesis) presente una memoria de trabajo ante la comisión académica en la que se justifique las competencias a adquirir en los centros de destino e informar su adecuación La actividad se desarrollará en castellano o gallego.</p>		
<b>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN</b>		
<p>El control de esta actividad formativa se llevará a cabo mediante la recepción del certificado firmado por parte del tutor de la actividad en el centro o universidad de destino en donde haya realizado la estancia.</p>		
<b>4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b>		
<p>Se informará al doctorando de las posibilidades de financiación que para este fin pongan a su disposición la Universidad, Comunicad Autónoma u Organismos Nacionales. La integración en un equipo de investigación con financiación podrá también financiar el viaje y la estancia.</p>		
<b>ACTIVIDAD: Realización de estancia en un centro internacional</b>		
<b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>	<b>Nº DE HORAS</b>	160
<b>DESCRIPCIÓN</b>		
<p>Con carácter opcional, se fomentará que el alumno realice una estancia de al menos un mes en un centro internacional en el que se desarrollen investigaciones en el ámbito de estudio en el que el doctorando está realizando su tesis doctoral. Esta actividad se llevará a cabo de forma preferencial en el segundo año en el caso de los estudiantes a tiempo completo y en entre el tercero y cuarto año en el caso de los estudiantes a tiempo parcial. Una vez informado el estudiante de las posibilidades de financiación</p>		

existentes en el año concreto se fomentará la realización de la estancia a través de la comunicación al tutor, director y codirector de la tesis de dicha posibilidad. Para ello se establecerá un plazo para que el alumno con el visto bueno de uno de sus responsables académicos (tutor, director y codirector de la tesis) presente una memoria de trabajo ante la comisión académica en la que se justifique las competencias a adquirir en los centros de destino e informar su adecuación. La actividad se desarrollará en castellano, portugués, inglés o francés.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

El control de esta actividad formativa se llevará a cabo mediante la recepción del certificado por parte del tutor de la actividad en el centro o universidad de destino en donde haya realizado la estancia.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Se informará al doctorando de las posibilidades de financiación que para este fin ponga a su disposición la Universidad, Comunicad Autónoma, Organismos Nacionales e Internacionales. La integración en un equipo de investigación con financiación podrá también financiar el viaje y la estancia.

#### ACTIVIDAD: Elaboración de al menos un artículo científico en el ámbito nacional en revista con revisión por pares

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	120
---------------------	-------------	-----

#### DESCRIPCIÓN

Con esta actividad se pretende que el alumno desarrolle la capacidad de mostrar resultados de sus investigaciones en el ámbito nacional de forma activa a partir del segundo año de sus estudios de doctorado. Deberá por tanto realizar al menos una publicación durante el período de estudios de doctorado. Esta actividad se llevará a cabo de forma preferencial en el tercer año en el caso de los estudiantes a tiempo completo y en entre el cuarto y quinto año en el caso de los estudiantes a tiempo parcial. Con esta actividad se fomentará por tanto su capacidad de síntesis, integración y discusión de resultados, y presentación en forma escrita de los mismos. La actividad se desarrollará en castellano, gallego o inglés.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

La evaluación se desarrollará mediante la presentación del artículo o certificado de aceptación emitido por el responsable de la revista.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

En aquellos casos, en los que se realice una estancia en otro centro de ámbito nacional, se fomentará que los estudiantes que realizaron dicha estancia, financiada por lo tanto, incluyan resultados de la misma en el artículo nacional, con el objeto de fomentar la colaboración con otras entidades y mostrar al alumno las ventajas de los estudios multicentro y/o multidisciplinares.

#### ACTIVIDAD: Realización de al menos un artículo científico en revista del ISI

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	160
---------------------	-------------	-----

#### DESCRIPCIÓN

Con esta actividad se pretende que el alumno desarrolle la capacidad de mostrar resultados de sus investigaciones en el ámbito internacional de forma activa a partir del segundo año de sus estudios de doctorado. Deberá por tanto realizar al menos una publicación durante el período de estudios de doctorado. Esta actividad se llevará a cabo de forma preferencial en el tercer año en el caso de los estudiantes a tiempo completo y en entre el cuarto y quinto año en el caso de los estudiantes a tiempo parcial. Con esta actividad se fomentará por tanto su capacidad de síntesis, integración y discusión de resultados, y presentación en forma escrita de los mismos. La actividad se desarrollará en inglés o francés.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

La evaluación se desarrollará mediante la presentación del artículo o certificado de aceptación emitido por el responsable de la revista.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

En aquellos casos, en los que se realice una estancia en otro centro de ámbito internacional, se fomentará que los estudiantes que realizaron dicha estancia, financiada por lo tanto, incluyan resultados de la misma en el artículo internacional, con el objeto de fomentar la colaboración con otras entidades y mostrar al alumno las ventajas de los estudios multicentro y/o multidisciplinares.

#### ACTIVIDAD: Realización y presentación de un informe anual

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	8
---------------------	-------------	---

#### DESCRIPCIÓN

El doctorando realizará cada año un informe en el que incluirá todas las actividades desarrolladas incluyendo las actividades formativas, los complementos de formación y un resumen con las actividades llevadas a cabo bajo la tutela de su director. Este informe deberá llevar además el visto bueno del director y de su tutor. Esta actividad se realizará al finalizar cada curso académico independientemente que los estudiantes cursen sus estudios a tiempo parcial o completo.

La actividad se desarrollará en castellano o gallego.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

El informe realizado por el alumno, junto con la documentación anexa será evaluado por una comisión de cinco miembros designada por la CAPD en la que habrá al menos un representante de cada universidad del programa de doctorado.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Una vez leído el informe, y de no haber realizado estancias, se le indicará la conveniencia de efectuarlas con el objeto de mejorar su formación.

#### ACTIVIDAD: Realización de al menos dos cursos al año vinculados con actividades transversales (informática, idiomas, laboratorio, docencia....)

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	32
---------------------	-------------	----

#### DESCRIPCIÓN

El alumno deberá realizar cada año dos cursos de duración corta para los estudiantes a tiempo completo y de un curso para los estudiantes a tiempo parcial, con el objeto de actualizarse en técnicas o aspectos relacionados con su investigación. Los cursos podrán ser presenciales, semipresenciales o virtuales y ser llevados a cabo en el seno de entes públicos o privados de educación superior.

La actividad se desarrollará en castellano, gallego, inglés o francés.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN		
El control de esta actividad se llevará a cabo tras la presentación de la certificación pertinente por parte del alumno.		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
Se fomentará que estos cursos o parte de ellos se realicen junto a las estancias en los centros nacionales o internacionales que el alumno efectúe.		
ACTIVIDAD: Realización de un artículo de divulgación de ámbito local o nacional con el objeto de transferir al sector agroforestal los principales resultados obtenidos		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	40
DESCRIPCIÓN		
<p>La importancia de la transferencia de tecnología como forma de revertir los conocimientos adquiridos por la Universidad a la sociedad es una parte de la formación integral de un doctorando que ayuda a mejorar la visibilidad del doctorando y de la propia universidad ante la sociedad. Por ello, se le pedirá al alumno que realice al menos dos artículos de carácter divulgativo durante su período de formación, que pueden incluir revisiones sobre temas concretos.</p> <p>Esta actividad se llevará a cabo de forma preferencial en el tercer año en el caso de los estudiantes a tiempo completo y en entre el cuarto y quinto año en el caso de los estudiantes a tiempo parcial.</p> <p>La actividad se desarrollará en castellano o gallego.</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN		
La evaluación se desarrollará mediante la presentación del artículo o certificado de aceptación emitido por el responsable de la revista		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
Se pedirá al alumno que el contenido del artículo incluya algún aspecto de las labores desarrolladas durante su estancia.		

## 5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS
<p>El programa fomentará la dirección de tesis entre sus participantes mediante de la búsqueda de doctorandos a través de programas de divulgación entre los centros y universidades de participantes. Se informará a los directores de las posibilidades de financiación de doctorandos y de candidatos interesados en las líneas de investigación en las que trabajan. Cada año se realizará una oferta de tesis doctorales a la que se dará difusión. En estos momentos la USC tiene en exposición pública el código de buenas prácticas para la dirección de tesis doctorales que se puede consultar en *</p> <p><a href="http://www.usc.es/export/sites/default/gl/centros/cptff/edi/descargas_EDI/Cxdigo_buenas_prxcticas_EDI_subido_web_gal.pdf">http://www.usc.es/export/sites/default/gl/centros/cptff/edi/descargas_EDI/Cxdigo_buenas_prxcticas_EDI_subido_web_gal.pdf</a></p> <p>*. Una vez aprobado este código por el consejo de gobierno se pondrá a disposición de profesorado y alumnado en la web institucional. Se potenciará además la codirección de tesis entre distintas líneas de investigación y entre los investigadores de la USC y de la UDC con los de otros centros y universidades participantes en el programa a través del envío anual de un listado de los alumnos interesados en el programa que carezcan de director, codirector o tutor. En todo caso se comunicará la conveniencia de co-dirección de tesis entre investigadores noveles e investigadores con experiencia en la dirección de tesis a través de la inclusión de los investigadores noveles en las líneas de investigación de los investigadores con experiencia. La codirección se fomentará siempre y cuando sea de interés para el estudiante. Todos los investigadores extranjeros serán invitados a participar en las comisiones de seguimiento, informes previos y en los tribunales de tesis dependiendo de la temática abordada en cada tesis doctoral. El Dr. PK Nair de la Universidad de Florida (USA), la Doctora Anastasia Pantera (Instituto Superior de Lania, Grecia) y el Dr. Dirk Freese (Universidad de Gotemburgo, Alemania) junto a J. McAdam (Universidad de Belfast, UK) forman parte de las comisiones de seguimiento, revisarán los informes previos y los tribunales de tesis.</p> <p><b>Normativa para la presentación y lectura de tesis doctorales:</b></p> <p>Los requisitos generales referidos a los tutores y directores de tesis recogidos en esta memoria pueden encontrarse en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC, disponible en la página web: <a href="http://www.usc.es/gl/normativa/3ciclo/index.html">http://www.usc.es/gl/normativa/3ciclo/index.html</a></p> <p>El borrador del código de buenas prácticas para la dirección de las tesis doctorales se puede consultar en:</p> <p><a href="http://www.usc.es/export/sites/default/gl/centros/cptff/edi/descargas_EDI/Cxdigo_buenas_prxcticas_EDI_subido_web_gal.pdf">http://www.usc.es/export/sites/default/gl/centros/cptff/edi/descargas_EDI/Cxdigo_buenas_prxcticas_EDI_subido_web_gal.pdf</a></p> <p><b>Tutores del Programa de Doctorado</b> La admisión definitiva de un doctorando en un programa de doctorado conlleva la asignación de un tutor, designado por la CAPD correspondiente. Se tratará de un profesor asignado al programa con vinculación permanente o vinculación temporal durante el periodo completo de duración de las tesis, para los casos de PDI contratado e investigadores de programas Ramón y Cajal y similares, con la universidad y/o entidad colaboradora en el programa de doctorado. Con carácter general, el tutor tendrá como labores: (i) velar por la interacción del doctorando con la comisión académica y con el director de la tesis; (ii) velar por la adecuación a las líneas de programa de formación y la actividad investigadora del doctorando y (iii) orientar al doctorando en las actividades docentes y de investigación del programa. La CAPD, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento del tutor en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurren razones justificadas. La labor de tutorización es reconocida como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado tanto en la Universidad de Santiago como en la Universidad de la Coruña (<a href="http://www.udc.es/cufite/uta/patt/documentos/presentacion.pdf">http://www.udc.es/cufite/uta/patt/documentos/presentacion.pdf</a>). <b>Directores de la tesis de doctorado</b> En el plazo máximo de tres meses desde su matriculación, la comisión académica asignará a cada doctorando un director de tesis de doctorado. El director de tesis será el máximo responsable de la planificación, coherencia e idoneidad de las actividades de formación e investigación, así como del impacto y novedad en su campo, de la tesis de doctorado. Podrá ser director de la tesis cualquier doctor español o extranjero, con acreditada experiencia investigadora, con independencia de la universidad, centro o institución en que preste sus servicios. A efectos de esta normativa, por acreditada experiencia investigadora se entiende el cumplimiento de alguno de los siguientes requisitos: - Tener reconocido por lo menos un sexenio de actividad investigadora. - Ser, en los últimos 6 años, investigador/a principal de un proyecto de investigación financiado mediante convocatoria pública (excluyendo los proyectos de convocatorias propias de la universidad). - Acreditar la autoría o coautoría en los últimos seis años de por lo menos 3 publicaciones en revistas incluidas en el Journal Citation Reports. En aquellas áreas en las que por su tradición no sea aplicable este criterio se sustituirá por un requisito comparable según lo establecido por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) en estos campos científicos. - Acreditar la autoría o coautoría de una patente. - Haber dirigido una tesis de doctorado en los últimos cinco años con la calificación de Sobresaliente Cum Laude o Apto Cum Laude que diera 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 caso de que un profesor del programa cumpla los requisitos para ser director y tutor asumirá las dos funciones. En caso de que el director no tenga vinculación permanente con la universidad o entidad colaboradora del programa o no sea profesor del programa, la CAPD asignará un tutor que cumpla los requisitos establecidos en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC. La CAPD, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento del director de tesis en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurren razones justificadas. La tesis podrá ser codirigida cuando concurren razones de índole académica o cuando la interdisciplinariedad temática o los programas desarrollados en colaboración nacional o internacional así lo justifiquen. En todo caso la codirección deberá ser previamente autorizada por la CAPD. Dicha autorización podrá ser revocada con posterioridad si a juicio de la CAPD la codirección no beneficia el desarrollo de la tesis. Al menos uno de los directores deberá cumplir los requisitos especificados en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC. La labor de dirección de tesis es reconocida como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado. <b>Compromiso de supervisión</b> 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 postgrado, el coordinador del programa de doctorado, el tutor y el doctorando, en un 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 incorporará 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.</p> <p>El alumno deberá elaborar una memoria anual con las actividades desarrolladas que deberá ser informada por parte del tutor, director y codirector que, tras un plazo establecido y con una periodicidad anual, se presentará para ser aprobada por la comisión académica</p>
5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO
<p>Los requisitos y mecanismos generales de seguimiento del doctorando a los que se hacen referencia esta memoria pueden encontrarse en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC, disponible en la página web: <a href="http://www.usc.es/gl/normativa/3ciclo/index.html">http://www.usc.es/gl/normativa/3ciclo/index.html</a> El procedimiento para la asignación de tutor y director de tesis se realizará teniendo en cuenta la temática de la misma propuesta por el doctorando y la disponibilidad de los directores y tutores de tesis para desarrollar a cabo esta labor. <b>Documento de Actividades del doctorando</b> 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 establezcan las Escuelas de Doctorado (ED) de las Universidades de Santiago y de La Coruña y será evaluado anualmente por la CAPD. Dicho documento deberá ajustarse al formato y sistema electrónico que se establezca, debiendo quedar constancia documental que acredite las actividades realizadas por el doctorando. El doctorando anotará en su Documento de Actividades, las actividades que realice en el contexto del programa. Sus registros serán valorados y validados por el tutor y/o director. Al Documento de Actividades tendrán acceso, para las funciones que correspondan en cada caso, el doctorando, su tutor, su director de tesis, así como los que participen en la evaluación o gestión del expediente. El control del documento de actividades tendrá una periodicidad anual, no obstante, y a petición del doctorando o director de tesis podrá llevarse a cabo con una mayor frecuencia. <b>Plan de Investigación</b> 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 conseguirlo. El plan deberá ser presentado y avalado con el informe del director 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 CAPD evaluará el plan de investigación y el documento de actividades, para lo cual dispondrá de los informes que a tal efecto deberán</p>

emitir el tutor y el director. La evaluación positiva será requisito indispensable para continuar en el programa. En el caso de evaluación negativa, el doctorando deberá ser de nuevo evaluado en el plazo de seis meses; y para esto elaborará un nuevo Plan de Investigación. En el supuesto de producirse una nueva evaluación negativa, el doctorando causará baja definitiva en el programa. Resolución de conflictos Las dudas o controversias que surjan en relación con los agentes implicados en el desarrollo del Programa de Doctorado serán llevadas por los interesados ante la comisión académica del programa en primer término. En caso de que las controversias concluyan en un conflicto, se trasladará a la Comisión de Doctorado. Su acuerdo será comunicado por resolución del presidente del órgano a las partes afectadas. Las personas legitimadas podrán presentar recurso de alzada contra esta resolución ante el Rector de la Universidad o persona en la que 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 y universidad. De ser el caso, se tendrá en cuenta la normativa para la obtención de la mención europea en el título de doctor. De no haber sido hecho con anterioridad, 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 a 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 correspondiera 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 vigente 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. Las Escuelas de Doctorado (ED) del programa de doctorado realizarán 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 el convenio deberá 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 todas las normas reguladas 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 de la tesis - 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

La normativa general de presentación de tesis está recogida en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC, disponible en la página web: <http://www.usc.es/gn/hnormativa/3ciclo/index.html> y de la UDC que se puede encontrar en <http://www.udc.edu/portal/tesis/tesis.htm> y <http://www.udc.edu/portal/tesis/tesis.htm> (REGULAMENTO DE ESTUDIOS DOCTORALES).

**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 las Escuelas de Doctorado responsables 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 y 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 concurren limitaciones derivadas del art. 14.6 del RD 99/2011. Finalizado el período de exposición pública, la ED valorará la tesis habida cuenta el informe de la CAPD y las alegaciones recibidas, de ser el caso. Así mismo, la ED podrá convocar al doctorando y/o director o solicitar respuesta razonada de las alegaciones u otra información que considere necesaria, podrá consultar a 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, dejando registro de esta decisión en el Documento de Actividades del doctorado. Esta decisión será comunicada al director o directores de la tesis doctorada, 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 de doctorado, antes de proceder a la una nueva solicitud de depósito. En el caso de aprobación de continuidad, se procederá a la aprobación del tribunal en los términos establecidos en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC (ver siguiente apartado). Nombrado el tribunal y suplentes, se comunicará el nombramiento a la CAPD y al director, y se hará llegar a cada miembro del tribunal la notificación de su designación como tal, un ejemplar de la tesis de doctorado y el expediente administrativo del doctorado. 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 figure explícitamente el dictamen sobre si procede o no la autorización para la defensa de la tesis. Asimismo, 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, de ser el 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 los que se refiere este apartado. En el caso de ser autorizada la defensa, el doctorando podrá solicitar la certificación literal de los informes después de su defensa. La defensa pública deberá realizarse en un plazo máximo de tres meses desde la autorización de 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 TESEO 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 los contenidos. En el caso de tesis de doctorado en los que existan cláusulas de confidencialidad con empresas o aquellas que podrán dar lugar a derechos de propiedad intelectual e intelectual y de los que no se podrá realizar la difusión de contenidos antes de estar debidamente protegidos. Este tipo de tesis se formalizará en dos versiones: la reducida, en la que se eliminarán los contenidos afectados 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 deposita para su consulta por la comunidad científica de doctores. Esta versión deberá coincidir con el contenido de la exposición y defensa pública de la tesis. La versión completa será la que se entregará a los miembros del tribunal para su evaluación. Los miembros deberán firmar el correspondiente compromiso de confidencialidad sobre los contenidos de los que 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 personal, con carácter previo o posterior a la pública. Una vez aprobada la tesis, el ejemplar reducido será el que se publique en el repositorio institucional. Realizadas las oportunas protecciones o venido 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/una presidente/a y un/una 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: a. 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. b. El tribunal estará formado por una mayoría de miembros externos a la Universidad y las instituciones colaboradoras en el programa de doctorado. c. En el caso de tesis presentadas por compendio de publicaciones, no podrán formar parte del tribunal los coautores de las publicaciones. d. 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. e. 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 español, 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. f. La composición del tribunal procurará una presencia equilibrada de hombres y mujeres, excepto causas justificadas. g. No podrán formar parte de la propuesta de un tribunal quien incurra en cualquiera causa 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 Postgrado, Tercer Ciclo y Formación Continua del Servicio de Gestión Académica o unidad administrativa que se determine. Una vez realizado dicho pago, el Centro de Postgrado remitirá al secretario del tribunal los documentos que deberán ser cubiertos en el acto de defensa de la tesis de doctorado: - acta de constitución del tribunal - acta de la sesión - sobres oficiales para recoger los informes confidenciales sobre la tesis a los efectos de la mención de "cum laude" y premio extraordinario. El presidente del tribunal convocará el acto de defensa de la tesis de doctorado, 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, al doctorando y al 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 que el doctorando estuviera matriculado o, en el caso de programas de doctorado conjuntos, en los términos que indiquen los convenios de colaboración. Cualquier otra opción requerirá de la autorización expresa de la Comisión de Doctorado, debiéndose asegurar, en todo momento, el cumplimiento de la presente normativa 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 y 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 al suplente correspondiente. Si esto no fuera posible, la presidencia del tribunal decidirá si continuar o no con el acto de lectura, una vez consultados 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 de doctorado 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 que el doctorando habrá de contestar. Asimismo, los doctores presentes en el acto podrán formular cuestiones y objeciones, y el doctorando responder, todo esto en el momento y forma que señale el presidente del tribunal. **Calificación de la tesis de doctorado** Una vez finalizada la defensa de la tesis, 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 calación del título de doctor/a, que incluirá información relativa al desarrollo del acto de defensa y la calificación. Si el doctorando solicitara optar a la Mención Internacional del Título de Doctor, el secretario del tribunal incluirá en el acta de calación la 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 la mención de "cum laude" si se emite en tal sentido el voto secreto positivo por unanimidad. El Centro de Postgrado regulará el procedimiento para la materialización de la concesión final de dicha mención en sesión diferente de la correspondiente a la de defensa de la tesis de doctorado. El secretario del tribunal, miembro del profesorado en quien delegue, será responsable de la documentación correspondiente a la defensa de la tesis de doctorado, debiendo remitirla debidamente cubierta a la Sección de Postgrado, Tercer Ciclo y Formación Continua de la universidad en el plazo máximo de 5 días hábiles posteriores al día de exposición y defensa de la tesis para su archivo y documentación.

## 6. RECURSOS HUMANOS

### 6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

Líneas de investigación:

NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
01	Protección de cultivos. Viticultura. Pequeños frutos. Producción integrada de patata

02	Micorrizas arbusculares. Plagas y enfermedades de plantas agrícolas, forestales y ornamentales. Pequeños frutos. Frutales subtropicales. Plantas ornamentales leñosas. Praticultura
03	Gestión forestal sostenible: sanidad y selvicultura
04	Propagación vegetativa. Micorrización. Evaluación de riesgo de arbolado. Producción integrada e micorrización de cultivos. Prevención y seguridad de la salud en el sector agroforestal
05	Botánica ecológica agroforestal
06	Gestión de residuos en agricultura. Valorización de residuos y subproductos en agricultura; Fabricación y uso de enmiendas y fertilizantes. Fabricación y uso de sustratos. Agua en el suelo agrícola
07	Sistema suelo-planta-atmósfera. Propiedades físicas del suelo. Agua en el suelo. Sensores para registro en continuo en el sistema SPA. Climatología agrícola y forestal
08	Sistemas Agroforestales. Prevención de incendios. Sistemas silvopastorales. Plantas medicinales y aromáticas. Micología. Botánica forestal y ornamental. Micorrizas. Malherbología. Multiplicación de especies forestales. Repoblaciones. Fertilización agroforestal. Pascicultura. Praticultura
09	Biotecnología de vid
10	Recursos fitogenéticos. Agronomía de cultivos. Modelización de cultivos
11	Suelos agrícolas y forestales: dinámica de nutrientes, manejo y utilización de residuos. Ciclos de macro e micronutrientes. Degradación de suelos agrícolas e forestales. Química agrícola y fertilidad de suelos. Manejo y conservación de suelos. Contaminación de suelos. Aprovechamiento de residuos
12	Genética y mejora de las especies vegetales cultivadas

**Equipos de investigación:**

Ver anexos. Apartado 6.1.

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

El programa de doctorado integra a más de 60 doctores de distintos departamentos y centros que han dirigido más de 40 tesis doctorales en los últimos cinco años. Participan además en más de 150 proyectos de investigación. De ellos prácticamente todos los profesores con vinculación permanente a la universidad poseen sexenio activo y una dedicación a tiempo completo. Los profesores miembros del programa de doctorado poseen más de 20 artículos indexados lo que hace una media de poco más de 3 artículos por profesor en los últimos tres años. Además son editores de revistas JCR y han editado libros en editoriales tan prestigiosas como la Springer o el CABInternational. Entendemos que todos estos aspectos son indicadores de la extraordinaria capacidad investigadora de los miembros constituyentes de este programa de doctorado no sólo en cuanto a captación de recursos, sino también en relación a la capacidad de publicación que posee y por tanto de elaboración de datos, análisis, interpretación y difusión de los mismos en diferentes ámbitos. Es muy destacable también el elevado grado de multidisciplinariedad existente en el programa que va desde el suelo a los sistemas agrícolas, forestales, y combinación de ambos: los agroforestales. Las líneas de investigación son 12 e integran grupos de trabajo consolidados en las temáticas planteadas.

**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:**

La investigación, instrumento básico para la generación de conocimiento y el progreso social y económico, constituye una de las responsabilidades fundamentales de la Universidad. En el contexto actual, la actividad investigadora se configura como uno de los parámetros identificadores de calidad de las universidades y como elemento dinamizador de la estructura universitaria. En el marco de la planificación plurianual de la Universidad el Consejo de Gobierno del 10 de octubre de 2007 aprobó un modelo para el reconocimiento de la actividad investigadora que se incorpora al cómputo de la dedicación ordinaria del PDI, formando parte de su actividad académica. 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. Entre estos indicadores, se encuentra el reconocimiento de 20 horas lectivas por cada tesis de doctorado dirigida o tutorizada que haya sido defendida en la USC o en otras universidades, en los dos últimos años al de su inclusión en el Plan de Organización docente (POD) previa justificación en la que deberá figurar el número de tutores/directores. Estas horas serán computadas al profesorado, con dedicación a tiempo completo y siempre que la calificación obtenida por la tesis fuese de "cum Laude". Este número de horas podrá incrementarse hasta 30 horas en caso de tesis europeas o las realizadas dentro de Programas de Doctorado con Mención de Calidad. En caso de que la tesis fuese tutorizada/dirigida por más de un/a doctor/a el reconocimiento el reconocimiento de las horas docentes equivalentes se repartirá entre todos ellos.

Cada departamento se encargará de determinar los valores de los indicadores del esfuerzo investigador de su profesorado y su transformación en horas docentes equivalentes, que serán aplicadas de forma individual a cada profesor.

**7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

Todas las entidades participantes en las líneas de investigación definidas en este programa de doctorado poseen todos los recursos materiales y de apoyo que ponen a disposición del programa y, que, entre otros incluyen:

- 1.- Edificios de docencia e investigación con aulas, laboratorios (docencia e investigación), despachos. Todos ellos bien dotados
- 2.- Edificios o zonas comunes que incluyen invernaderos, aulas de informática, finca de prácticas, que también se ponen a disposición del programa
- 3.- Plataformas de docencia virtual
- 4.- Servicios informáticos, de análisis de laboratorio, administrativos, biblioteca
- 5.- Servicios de tipo socio-cultural (deporte, aulas de teatro, aulas de baile...)
- 6.- Espacios auxiliares (comedores, seminarios, salas de reuniones...)
- 7.- Servicios de residencias universitarias
- 8.- Servicios de atención al estudiante
- 9.- Servicios de aprendizaje de idiomas (Centros de lenguas modernas)

Entre los grupos de investigación que constituyen este programa de doctorado al menos 5 poseen financiación a través de las convocatorias de referencia competitiva de la Xunta de Galicia. Todos los equipos de investigación poseen uno o más proyectos de investigación activos obtenidos en convocatorias competitivas, así como convenios con diferentes entidades públicas y/o privadas del sector agroforestal, tal y como se puede observar en el apartado 6, lo que avala la posibilidad cierta de poder poner a disposición del alumno los recursos materiales necesarios para que éste pueda desarrollar su tesis doctoral con plenas garantías.

Se establecerá además un sistema de promoción de la movilidad para que el alumno pueda llevar a cabo las actividades formativas planteadas y sacarles el máximo partido a las mismas. Este sistema de promoción incluirá en primer lugar un sistema de presentación que explicará la importancia de la movilidad en el marco de la investigación, como vehículo de colaboración y de intercambio de ideas en el progreso del conocimiento. Se incluirán además explicaciones sobre las principales formas de fi-

nanciación a solicitar para realizar las actividades de movilidad que subvencionan las propias universidades y entes autonómicos, nacionales y europeos. Se prevé que el 100% de los estudiantes puedan conseguir financiación para realizar sus estancias, que podrán además ser apoyadas económicamente por los propios equipos de investigación.

## 8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

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

#### SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

**SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS ESTUDIOS DE DOCTORADO DE LA USC .** **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 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. **Composición de la Comisión Académica**

La comisión académica del programa estará integrada por un mínimo de siete miembros, de entre el profesorado del programa, y será nombrada por la rectora o rector. En la comisión académica deberá designarse una persona presidenta y una secretaria. Esta última dará fe de los acuerdos adoptados por la comisión y levantará acta de las sesiones de la comisión académica. La comisión académica será renovada, con carácter general, cada 4 años.

En el caso de programas de doctorado interuniversitarios, o programas en que participen organismos, entidades, centros o instituciones con actividades de I+D+i, la composición de la comisión académica será la que figure en el correspondiente convenio de colaboración. En cualquiera caso, la composición de la CAPD deberá contar con al menos un miembro de cada una de las universidades responsables del desarrollo del programa.

La comisión académica estará integrada por personal doctor con vinculación permanente con la universidad y dedicación a tiempo completo, en posesión de, al menos, un período de actividad investigadora reconocida de acuerdo con el RD 1086/1989, o equivalente para el profesorado contratado. En el caso de programas de doctorado que cuenten con la colaboración de otros organismos, centros, instituciones y entidades con actividades de I+D+i, públicos, privados, nacionales o extranjeros, podrá formar parte de la comisión académica personal investigador vinculado a dichos organismos, siempre que acrediten cumplir los mismos requisitos que el personal investigador adscrito a la universidad o méritos equiparables, en el caso de que no resulte de aplicación la posesión del período de actividad investigadora. La totalidad de los miembros de la comisión académica deberá constar como profesorado asignado al programa de doctorado.

**Responsable del Sistema de Garantía de Calidad.** Las Escuelas de Doctorado de la USC y de la UDC dispondrán de una Comisión de Calidad, órgano que participa en las tareas de planificación, desarrollo y seguimiento del SGIC de las Escuelas, 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 director/a de las Escuelas asume las funciones de Responsable de Calidad de las Escuelas, aunque también podrá nombrar a un/a 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 las Escuelas. 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 las Escuelas 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 las Escuelas. -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 y de la UDC para implantar los ajustes y mejoras del SGIC aprobados por la Comisión de Calidad Delegada del Consejo de Gobierno. -Dirigir la elaboración de la Memoria de Calidad 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 transmitirlas 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) u 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 desarrollo del mismo. En el caso de este programa interuniversitario, 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 y de la UDC 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 es decir la USC 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.

El programa de doctorado de Investigación Agraria y Forestal dispone de mecanismos para procedimientos y mecanismos para supervisar el desarrollo analizar los resultados y determinar las actuaciones oportunas para su mejora tal y como se especifica en el apartado de "Mecanismos de coordinación entre las universidades participantes en los programas de doctorado interuniversitarios" del CRITERIO 8.

**Mecanismo para publicar la información los programas de doctorado.** Los mecanismos que garantizan la publicación de información actualizada y su accesibilidad por parte de toda la sociedad y futuros estudiantes son la publicación en la página web oficial del programa de una manera accesible y clara de la:

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

(\*) 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 los Responsables de Calidad de las Escuelas de doctorado lo harán en relación con los contenidos incluidos en la web oficial de las Escuelas, que contendrán información general sobre la normativa, reglamentos y procedimientos relativo a elaboración, tramitación y evaluación de las tesis doctorales (\*) y vínculos con la información de utilidad sobre los servicios generales prestados por la USC y la UDC a los/as estudiantes. De manera análoga, en la página web oficial de la USC y de la UDC, 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 las universidades (\*). 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 esas páginas web se incluyen otras informaciones de utilidad referidas a otros servicios prestados por las universidades 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. Al ser este un programa interuniversitario la universidad coordinadora es la USC y el coordinador del programa la profesora María Rosa Mosquera Losada. El coordinador de la universidad de la Coruña es el profesor Antonio Paz González. La CAPD está formada por todos los profesores del Departamento de Producción Vegetal y los de la Universidad de la Coruña que figuran en esta propuesta. En documento adjunto se puede ver los nombres de todos los miembros de la comisión. El programa de doctorado "Investigación Agraria y Forestal" incluirá una comisión de calidad (CCIAF) que tendrá subcomisiones de calidad (SC) en cada universidad, que serán las responsables del Sistema de Garantía de Calidad de cada una de ellas. La CCIAF estará constituida por el presidente y el secretario de cada SC. La función de la CCIAF será la de garantizar una vez leídos los informes de cada SC, la coherencia del programa en todos sus aspectos y realizar informes que serán presentados posteriormente por el coordinador del programa de doctorado ante la comisión académica del mismo. Estas SC estarán constituidas por el presidente, que será el coordinador del programa de doctorado en cada universidad, un secretario y vocales que serán profesores del programa de doctorado. Además, habrá un representante de los estudiantes. Su función principal será vigilar por el cumplimiento de todos los aspectos incluidos en el presente documento y por, tanto, será el órgano responsable del seguimiento y garantía de calidad del programa en cada universidad. Para su funcionamiento contará con el soporte técnico de las Unidades de Evaluación de la Calidad de las Universidades participantes. La función de las SC será: \* Mantener una comunicación directa con los estudiantes en cada universidad y será el punto de referencia ante cualquier posible problema que pueda surgir \* Elaborar y realizar encuestas tanto a profesores como alumnos en las que se realizarán preguntas sobre aspectos positivos y negativos de tipo académico y de funcionamiento del programa además de propuestas de mejora. Estas encuestas que servirán de retroalimentación para la mejora del programa año a año \* Elaborar un informe anual en el que se incluyan los principales aspectos del programa quejas, reclamaciones y sugerencias recibidos y el resultado de las encuestas con propuestas de mejora. Todo ello será presentado ante la CCIAF quien realizará las recomendaciones oportunas a las subcomisiones encargadas de llevarlas a cabo. El paso por la CCIAF servirá para detectar posibles problemas y solventarlos en las diferentes universidades a la vez, adoptando por tanto medi-

das de carácter preventivo antes de que el problema pueda surgir en alguna de las universidades. \* El informe final anual de la CCIAF será presentado ante la CAPD para su información. Cada tres años el coordinador del programa, coordinador también de la CCIAF elaborará un informe del programa que incluirá todos los aspectos vinculados al sistema de garantía de calidad y las medidas correctoras adoptadas ante los problemas surgidos y los resultados de las mismas. El coordinador del programa de doctorado y de la CCIAF o el coordinador de la SC dirigirá este informe trianual a la CAPD, a la comisión de calidad y evaluación y a la de doctorado y posgrado de cada universidad o escuelas de doctorado en su caso, y a los Vicerrectores competentes en cada una de las universidades participantes en el programa. El sistema de presentación de sugerencias o quejas por parte del estudiante será llevado a cabo en cada universidad a través de la página web del programa de doctorado, que será dirigida al coordinador del programa y de la SC de cada universidad y tratada inicialmente por la SC, y de ser necesario por la CCIAF, quien comunicará el resultado al interesado. Si procede, la reclamación será informada por la SC y por la CCIAF y trasladada, en su caso, a los órganos de gobierno competentes. En última instancia el alumno podrá presentar su reclamación ante el Valedor o el Defensor del estudiante de su propia universidad, que, siguiendo su cometido de velar por el respeto de los derechos y las libertades de los miembros de la comunidad universitaria actuará siguiendo sus principios fundamentales: independencia, objetividad, autonomía y confidencialidad. Todas las universidades participantes poseen sistemas e garantía de calidad propias y un sistema de garantía interna de calidad que recoge de manera sistemática todas las actividades encaminadas a potenciar la calidad y la mejora continua de sus titulaciones oficiales y los servicios que ofrece. El sistema de garantía de calidad de este programa de doctorado y las actuaciones del SC, CCIAF y CAPD estarán bajo el control de los sistemas de garantía de calidad de cada una de las universidades. Los mecanismos y procedimientos que aseguran la coordinación entre las universidades participantes, se realizará desde la CAPD. La coordinadora de la USC es la persona responsable de esta coordinación a efectos de recopilación de la información proporcionada por cada una de las universidades, instituciones y entidades que participan en el programa de doctorado para suministrarla a la comisión académica y posibilitar el análisis del desarrollo de programa, su seguimiento, y la implantación de las acciones de mejora. Procedimiento asociado al control del desarrollo de los programas de movilidad La página web oficial 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 da Universidade de Santiago de Compostela dos 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/igl/normativavestudiantes/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 investigación agraria y forestal llevará a cabo procedimientos y mecanismos para asegurar el adecuado desarrollo de los programas de movilidad del propio programa de doctorado a través del incremento del número de convenios de movilidad, la información a los estudiantes, tutores, directores y codirectores de las convocatorias de becas para tal fin, la recepción de los informes de las actividades desarrolladas por el alumno en su estancia, la ejecución de encuestas que ayudarán a categorizar los centros de estancia, y favorecerá la información previa que el alumno recibirá del lugar de estancia.

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. 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 las Escuelas y de la Comisión de Doctorado. Será dirigida al vicerrectorado con competencias en oferta académica y titulaciones que seguirá el procedimiento establecido por la universidad en su "Reglamento dos estudos de posgraona USC" (Consello de Goberno de la USC, 2006) y "Regulamento dos estudos de Terceiro Ciclo da USC" (Xunta de Goberno de la USC, 2000 y modificaciones posteriores)

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

**JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS**

La previsión de estas tasas se justifica en las cifras previamente alcanzadas en el programa de doctorado investigación agraria y forestal del que surge la actual petición.

**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 doctorado 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.

Debido a los numerosos contactos ya establecidos por los profesores integrantes del programa de doctorado y la diversidad temática que aborda es previsible, que de haber convocatorias de contratos post-doctorales el porcentaje de doctorandos que las consigan sea del 100%.

Resultados del programa

**Análisis previo de los indicadores**

La evolución diacrónica de los indicadores que se presentan se describe a continuación:

**Indicador Tasa de éxito de las tesis presentadas:** En el marco de las sucesivas reformas del programa de doctorado Investigación Agraria y Forestal se han leído 68 tesis hasta el año 2012.

**Indicador Porcentaje de tesis aprobadas respecto a presentadas**

El 100% de las tesis presentadas han sido aprobadas.

**Indicador Calidad de las tesis presentadas: Número y porcentaje de tesis con mención "cum laude" respecto a las aprobadas**

	2008	2009	2010	2011	2012
Cum Laude	4	2	4	7	0
Leídas	4	2	4	7	2

%	100%	100%	100%	100%	0%
<p>Con excepción del año 2012, todas las tesis presentadas alcanzaron la mención de "cum laude"</p> <p><b>Indicador Doctores con Mención Internacional: Número y porcentaje de tesis defendidas con mención "Doctor/a internacional respecto al número de tesis defendidas en el programa"</b></p>					
	2008	2009	2010	2011	2012
Doctorado Europeo	1	1	0	4	0
Leídas	4	2	4	7	2
%	25%	50%	0%	57%	0%
<p>El porcentaje medio de tesis con mención de Doctor Internacional entre los años 2008y 2009 ha sido del 26%</p> <p><b>Indicador 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</b></p> <p>Alumnos inscritos por primera vez</p>					
	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13
Admitidos 1ª vez	5	6	7	12	5
Otra universidad	3	2	1	4	1
% alumnos de otra universidad	60%	33%	15%	33%	20%
<p>Cerca de un 32% de los estudiantes de doctorado de nueva matrícula vinculados al programa de doctorado investigación agraria y forestal proceden de universidades diferentes de la USC.</p> <p><b>Indicador Rendimiento científico o contribuciones resultantes de las tesis defendidas: Publicaciones derivadas o relacionadas con las tesis doctorales defendidas en las que figuren los doctorandos.</b></p> <p>El número de publicaciones vinculadas a la tesis que presentaron los estudiantes fueron de cero en los años 2008 y 2009, de 13 en el año 2010, de 84 en el año 2011 y de 7 en el año 2012, lo que hace una media de 35 publicaciones por año y de 26 publicaciones por tesis.</p> <p><b>Indicador Tesis/profesor: nº tesis defendidas del programa en relación al nº de profesores/as y/o investigadores/as que ha dirigido tesis defendidas en el programa</b></p>					
	2008	2009	2010	2011	2012
Nº tesis	4	2	4	7	2
Directores	6	4	6	12	2
Número de directores por tesis	1,5	2	1.5	1.71	2
<p>El número medio de directores por tesis es de 1.75, lo que es indicativo de que hay una codirección de tesis en la mayoría de los casos.</p>					

**Indicador Tesis/Estudiantes: Nº de tesis defendidas del programa en relación al nº de tesis inscritas en el programa**

	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13
Tesis inscritas	24	24	27	32	32
Tesis defendidas	4	2	4	7	2
%	17%	8%	15%	22%	6.25%

El número medio de tesis leídas en relación a los estudiantes matriculados en el programa de doctorado fue de 13,65% en los últimos cinco años académicos.

**Indicador Estudiantes con financiación externa competitiva: Número de estudiantes con financiación externa competitiva para realizar sus estudios del programa en relación al número de estudiantes con tesis inscritas en el programa**

Como no era preciso que el alumno indicase el tipo de financiación que poseía para desarrollar su tesis doctoral cuando se matriculaban en el programa de doctorado y solo se tiene constancia de los alumnos que recibieron una bolsa/contrato con docencia en el departamento, no se posee información previa sobre este indicador de forma sistemática de todos los estudiantes.

**Indicador Colaboraciones con otras universidades y/o entidades que favorezcan el desarrollo del programa. Descripción de la colaboración (objeto, intensidad, participantes).**

Como no era preciso que el alumno y/o director, codirector o tutor señalasen las colaboraciones con otras universidades y/o entidades, no se dispone de este dato.

**Indicador Convenios específicos con otras universidades y/o instituciones para el desarrollo del programa. Descripción del convenio (objeto, intensidad, participantes).**

Como no era preciso que el alumno y/o director, codirector o tutor señalasen los convenios específicos para la realización de tesis en concreto con otras universidades y/o entidades, no se dispone de este dato. Sin embargo, en este documento se adjuntan los convenios existentes con universidades extranjeras tanto de la Universidad de Santiago de Compostela como de la Universidad de La Coruña.

**Indicador Historial investigador del profesorado e investigadores que dirigieron tesis doctorales leídas en el programa de doctorado. Datos globales y por profesor/profesora (proyectos y contribuciones científicas)**

	2008	2009	2010	2011
Número total				
Proyectos	58	56	48	50
Publicaciones	36	57	39	38
Número por profesor				
Proyectos	4	4	3.5	3.6
Publicaciones	2.6	4	2.8	2.7

El número medio de proyectos y publicaciones en el período 2008-2011 fue de 53 y 42,5 respectivamente, resultando en un valor medio por profesor de 3,8 y 3.5.

El/la Responsable de calidad de las Escuelas 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
Doctorías con Mención Internacional (*)	Número y porcentaje de tesis defendidas con mención "Doctoría 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 y/o investigadores 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 en el programa de doctorado (*)	Datos globales y por profesoria (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 RENOVACIÓN de la ACREDITACIÓN, deben estar en la MEMORIA de cada programa los datos siguientes: Justificación (o investigación) % de investigadores con experiencia acreditada, proyectos competitivos en los que participan, publica. recientes, financiación disponible para doctorandos, grado de internacionalización doctorandos, profesorado y estudiantes internacionales, movilidad de estudiantes y profesores, menciones europeas e internacionales, publicaciones conjuntas con investigadores extranjeros, organización de seminarios internacionales. Control de calidad de las tesis presentadas para defensa y publicidad posterior: El control de calidad de las tesis presentadas a nivel institucional es realizado por la comisión de doctorado de la USC, de acuerdo a lo establecido en el 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 periodo de publicidad previo a su defensa de acuerdo a las instrucciones aprobadas por el Centro de Posgrado y una vez defendidas y evaluadas como aptas se registran en la base de datos Teseo. El procedimiento de registro está a disposición de los estudiantes en el enlace <http://www.usc.es/gu/centros/cptf/dou-toramento/fichateseo.html>. Tras la finalización de su tesis doctoral y con una periodicidad bi-anual durante un período de 4 años, se realizará un cuestionario electrónico a los alumnos egresados con el objeto de evaluar la tasa de empleabilidad, la relación entre el doctorado, el puesto de trabajo desarrollado y el grado de satisfacción del doctorando sobre el programa de doctorado, entre otros. Estas encuestas serán realizadas por cada SC y remitidas a la CCIAF que las analizará y realizará un informe a presentar en la CAPD. Los resultados obtenidos se pondrán a disposición de los usuarios, en formato de informe en la página web del programa de doctorado. 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.

### 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)%
85	100
TASA	VALOR %

No existen datos

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

La tasa de éxito de los alumnos matriculados en los últimos años es elevada. Tal y como se comentaba en la primera parte de este documento en el Programa se han matriculado más de 20 alumnos por año en los últimos 5 años y en el período correspondiente a los años 2004-2010 se han leído 35 tesis doctorales, lo que hace un promedio de 5 tesis al año y se han presentado cerca de 70 proyectos de tesis lo que implica una tasa de éxito próxima al 50%, cifra nada desdeñable atendiendo a los escasos recursos disponibles en forma de beca o contrato para los alumnos que realizan estos estudios, que se caracterizan por una alta dedicación durante un período de tiempo prolongado. Es destacable además que un 5% de los alumnos de este programa que participaron y concluyeron su tesis doctoral eran de origen extranjero, lo que indica un buen grado de internacionalización.

En relación a la empleabilidad de los doctorandos cabe decir que la empleabilidad de los mismos en temáticas relacionadas con la tesis tres años después de iniciar la tesis ronda aproximadamente el 80%.

No obstante sólo recogemos en éste parámetro a aquellos alumnos que no realizan una actividad profesional paralela a la del programa de doctorado y solamente se computan a aquellos alumnos que poseen financiación a través de los grupos de investigación o de las diferentes convocatorias de recursos humanos regionales, nacionales o internacionales. Este criterio se adopta por falta de datos relativos a las actividades desarrolladas por los doctorandos que no obtuvieron financiación y porque la normativa de permanencia va a obligar a los futuros alumnos a una dedicación mayor que la contemplada en años pasados, lo que limitará considerablemente la matrícula de personas que no puedan dedicar tiempo de forma más o menos estable a su tesis doctoral.

Medición de satisfacción de los grupos de interés El proceso de medición de la satisfacción de los grupos de interés en la USC tiene por objeto establecer la sistemática para medir y analizar los resultados de satisfacción de los grupos de interés, incluyendo tanto la evaluación de la satisfacción de los doctorandos, como de los doctores con el desarrollo del programa de doctorado y de los investigadores participantes en el programa Este proceso se realiza anualmente, siendo desarrollado por Área de calidad y mejora de los procedimientos de la USC que se encarga tanto de los procesos de medición como de análisis de la información recogida. Los servicios centrales de la universidad ponen a disposición de la comisión académica, a través del coordinador, los resultados obtenidos.

La evaluación del seguimiento de los doctores egresados se basará en el estudio de la inserción laboral realizada por la ACSUG

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

## 9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

### 9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
36063208J	María Rosa	Mosquera	Losada
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Dpto Producción Vegetal. Escuela Politécnica Superior. Universidad de Santiago de Compostela	27002	Lugo	Lugo
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
mrosa.mosquera.losada@usc.es	600942437	982285926	Directora del Departamento de Producción Vegetal
9.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
32384100P	Juan José	Casares	Long
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Praza do Obradoiro sn. Reitoria.	15782	A Coruña	Santiago de Compostela
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
reitor@usc.es	881811001	881811201	Rector
9.3 SOLICITANTE			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
36063208J	María Rosa	Mosquera	Losada
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Dpto Producción Vegetal. Escuela Politécnica Superior. Universidad de Santiago de Compostela	27002	Lugo	Lugo
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
mrosa.mosquera.losada@usc.es	600942437	982285926	Directora del Departamento de Producción Vegetal

## **ANEXOS : APARTADO 1**

**Nombre :** Convenio asinado.pdf

**HASH SHA1 :** 5qFACpyVwSXroKxg/WqM4TMCY2M=

**Código CSV :** 99878873627425561336795

Convenio asinado.pdf

## **ANEXOS : APARTADO 1.4**

**Nombre :** FLORENCIA R.M.pdf

**HASH SHA1 :** /FMTA9hREbS1xV/94cippDbO6W0=

**Código CSV :** 99878887487919436221426

FLORENCIA R.M.pdf

## **ANEXOS : APARTADO 6.1**

**Nombre :** RR\_HH\_alegacions.pdf

**HASH SHA1 :** mKyofi5UXVlvmieaT6obufVa4L4=

**Código CSV :** 103941903585080778665117

RR\_HH\_alegacions.pdf

