



## INFORME FINAL DE EVALUACIÓN PARA LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

<b>Denominación del Título:</b>	Programa de Doctorado en Gestión Sostenible de la Tierra y del Territorio
<b>Número de Expediente (RUCT):</b>	5600523
<b>Universidad responsable:</b>	Universidad de Santiago de Compostela
<b>Centro:</b>	Instituto Universitario de Biodiversidad Agraria y Desarrollo Rural, Escuela de Doctorado Internacional de la USC
<b>Rama de conocimiento:</b>	Ingeniería y Arquitectura
<b>Modalidades de impartición:</b>	-
<b>Acreditación:</b>	25/09/2013
<b>Curso de implantación:</b>	-

Conforme a lo establecido en el artículo 10 del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, la Universidad de Santiago de Compostela ha remitido a la "Secretaría Xeral de Universidades" de la "Xunta de Galicia" la solicitud de la propuesta para la renovación de la acreditación del título "Programa de Doctorado en Gestión Sostenible de la Tierra y del Territorio" con el fin de que ACSUG compruebe que el plan de estudios se está llevando a cabo de acuerdo con la descripción y los compromisos que se incluyeron en el proyecto inicial que, para este título, se aprobó en el proceso de verificación.

La evaluación se ha realizado por una subcomisión derivada de la Comisión de Evaluación de la rama de conocimiento de Ingeniería y Arquitectura formada por expertos nacionales e internacionales del ámbito académico, profesionales y estudiantes. Los miembros de esta comisión han sido seleccionados y nombrados según el procedimiento que se recoge en la página Web de ACSUG.

Este informe es el resultado de la evaluación del conjunto de evidencias de carácter documental del título y de la visita al centro donde se imparte el título, que se ha desarrollado sin incidencias conforme a la agenda prevista, y de la revisión del Plan de Mejoras presentado por el centro una vez recibido el informe provisional de evaluación para la renovación de la acreditación. Las acciones incluidas en dicho Plan de Mejoras serán objeto de especial revisión durante el proceso de seguimiento del título.

Una vez valorado cada uno de los criterios de acreditación según estos cuatro niveles:

- **Se supera excelentemente (A)**. El estándar correspondiente al criterio se logra completamente , además, es un ejemplo que excede los requerimientos básicos.
- **Se alcanza (B)**. El estándar correspondiente al criterio se logra completamente.
- **Se alcanza parcialmente (C)**. Se logra el estándar en el mínimo nivel pero se detectan aspectos puntuales que han de mejorarse.
- **No se alcanza (D)**. El criterio no logra el nivel mínimo requerido para llegar al estándar correspondiente.

ACSUG emite un **informe final** de evaluación **favorable**.

Considerando la siguiente valoración por criterio:

DIMENSIONES Y CRITERIOS	VALORACIÓN
<b>DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO</b>	
<b>Criterio 1. Organización y desarrollo</b>	B - Se alcanza
<b>Criterio 2. Información y transparencia</b>	B - Se alcanza
<b>Criterio 3. Sistema de garantía de calidad</b>	C - Se alcanza parcialmente
<b>DIMENSIÓN 2. RECURSOS</b>	
<b>Criterio 4. Recursos humanos</b>	B - Se alcanza
<b>Criterio 5. Recursos materiales y servicios</b>	C - Se alcanza parcialmente
<b>DIMENSIÓN 3. RESULTADOS</b>	
<b>Criterio 6. Resultados de aprendizaje</b>	C - Se alcanza parcialmente

### OBSERVACIONES ADICIONALES

#### Relativas a la realización de la visita

- En relación con la organización de la visita virtual de acreditación, se debe destacar el buen ambiente y hospitalidad de la misma, así como la fluída comunicación con los diferentes colectivos implicados en el título.

### PRINCIPALES PUNTOS FUERTES

- Las personas responsables del título son conscientes de aquellos aspectos del programa que requieren una mayor atención y manifiestan una voluntad de mejora evidente.
- Relación estrecha entre el alumnado y el profesorado, apoyada en una ratio profesor/alumno favorable, así como en la implicación del PDI en el programa.
- Programa consolidado, con grupos de investigación y profesorado con trayectorias de investigación y proyectos de relevancia. Esto proporciona un buen soporte a la investigación y a los doctorandos, dotándoles de medios materiales y humanos de calidad.
- Valoración positiva del programa por parte de todos los grupos de interés.

### DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL PROGRAMA

#### Criterio 1. Organización y desarrollo

##### Valoración:

B - Se alcanza

##### JUSTIFICACIÓN

El programa mantiene el interés académico, como se puede comprobar principalmente en la actividad de los grupos de investigación y las contribuciones científicas derivadas de las tesis. Es un programa que encaja perfectamente con la estrategia I+D+I de la Universidad de Santiago de Compostela. No hay duda,

por otra parte, de que el programa se corresponde con un Nivel 4 del Marco Europeo de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES), y que está actualizado en cuanto a los avances científicos y tecnológicos.

El perfil de ingreso se adecúa a las características y objetivos del programa. Normalmente no han sido necesarios complementos formativos, si bien de manera excepcional en el curso 2018/2019 un 33% del alumnado los necesitó. Durante la visita no se ha comentado ningún problema adicional en este sentido.

En cuanto a las actividades formativas del programa de doctorado, se han estado realizando según lo previsto. Durante la visita se observaron algunos comentarios acerca de carencias puntuales en la oferta de actividades de formación con temas más específicos y aplicables a la temática del programa, como es la formación en algunos programas de software libre. En ciertos casos, se comentó durante la visita que fueron los directores de tesis los que facilitaron esta formación específica. **Durante la fase de alegaciones** el título ha explicado que la oferta de actividades se canaliza a través de la Escuela de Doctorado Internacional de la Universidad de Santiago de Compostela (EDIUS) y que se están proponiendo una buena variedad de actividades consideradas transversales, muchas de ellas relacionadas con el software libre.

En la memoria de verificación se definieron 5 líneas de investigación, las cuales han tenido una distribución de estudiantes bastante uniforme (considerando el reducido número de alumnado). Durante la visita los responsables del programa indicaron la intención de reorganizar las líneas de investigación para establecer 3 líneas en lugar de las 5 actuales (se ha abierto una acción de mejora **AM-01**). Aprovechando esta revisión se podría realizar también un análisis de la evolución del título de forma global, para identificar otros aspectos de los cuales también sería necesaria una actualización en la próxima modificación de la memoria (en el caso del profesorado el programa ha abierto ya una acción de mejora **AM-03**).

Los sistemas de supervisión, control y coordinación docente se encuentran claramente establecidos en la memoria de verificación. Se ha podido comprobar que dichos sistemas se están aplicando correctamente.

En el autoinforme se dan explicaciones sobre las recomendaciones de informes de evaluación anteriores y algunas acciones desarrolladas en relación a las mismas.

---

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar un análisis de la evolución del título desde su implantación: líneas de investigación, plazas ofertadas, profesorado, etc. Ello podría conducir a una modificación de la memoria del programa, teniendo en cuenta además que dicha memoria fue aprobada en 2013.
- **Teniendo en cuenta lo comentado en la fase de alegaciones**, se recomienda seguir analizando la conveniencia de las actividades formativas ofertadas para proponer, si fuera el caso, actividades adicionales a la Escuela de Doctorado Internacional de la Universidad de Santiago de Compostela (EDIUS).

---

## Criterio 2. Información y transparencia

### Valoración:

B - Se alcanza

---

### JUSTIFICACIÓN

En cuanto a la información pública del programa, ésta se ofrece fundamentalmente a través de la página web de la Escuela de Doctorado Internacional de la USC ((<https://www.usc.gal/gl/centros/ciedus/>)). En un primer nivel de esta web se encuentra información común para todos los programas de doctorado con la intención de dar una primera visión general. En un segundo nivel se accede a la información sobre la oferta de las actividades formativas transversales y específicas para los programas de doctorado de la USC organizadas por grandes áreas. En un tercer nivel de esta web se encuentra la información más específica de cada uno de los programas de doctorado organizada por grandes áreas de conocimiento. El programa de doctorado no tiene página web propia.

En el enlace (<https://www.usc.gal/gl/centro/escola-doutoramento-internacional-usc/calidade>) se puede consultar la información del SGC de la Escuela de Doctorado Internacional de la USC.

En las páginas indicadas se aporta una información suficiente, relevante y de fácil acceso, proporcionada en

gallego, español e inglés. Teniendo en cuenta que la fuente fundamental de consulta actualmente son las páginas web, se recomienda hacer un seguimiento sistemático de la información mostrada, para proporcionarla lo más actualizada y relevante posible.

---

### Criterio 3. Sistema de garantía de calidad

#### Valoración:

C - Se alcanza parcialmente

#### JUSTIFICACIÓN

El programa de doctorado está adscrito a la Escuela de Doctorado Internacional de la USC (EIDUS), cuyo SGC ha recibido la evaluación positiva de su diseño, por parte de ACSUG, conforme al programa FIDES-AUDIT, en diciembre de 2019. El título presenta con el Autoinforme 3 planes de mejora, todos ellos aún en ejecución. Se considera que los planes de mejora están bien planteados y su nivel de análisis y precisión es adecuado. Se recomienda continuar con su seguimiento de manera periódica para conseguir la máxima efectividad con las acciones planteadas.

En las evidencias aportadas se incluyen las actas de reuniones de la Comisión Académica del Programa de Doctorado (CAPD), con una periodicidad de 8-10 reuniones al año, lo que indica la actividad frecuente de la comisión.

Se aporta información de encuestas realizadas a los colectivos de alumnado y PDI. En el caso del alumnado, no constan datos anteriores al curso 2019/2020. En dicho curso (2019/2020) el alumnado ha participado en un 10% en las encuestas, con una media de valoración de 4 sobre 5. Para el PDI, sólo existen datos relativizados al Programa en el curso 2017/2018, sin indicar el porcentaje de participación. En el resto de cursos se indican datos a nivel general de todos los programas de doctorado de la universidad. No se ofrecen resultados sobre encuestas a PAS y personas egresadas.

Durante la visita se ha podido comprobar el escaso feedback recibido por el alumnado y por el resto de grupos de interés sobre los resultados de las mediciones y los efectos posteriores de las mismas.

**En la fase de alegaciones** se indican distintas actividades previstas para mejorar la gestión de la medición de la satisfacción, por lo que en futuros procesos de evaluación se podrá comprobar su efectividad.

---

#### ASPECTOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

- Es necesario continuar con las mejoras en la gestión de la medición de la satisfacción de los grupos de interés: incidir en el aumento del porcentaje de respuesta del alumnado, proporcionar información particularizada en relación a la satisfacción del PDI del programa y poner en marcha acciones para la recogida de información de los colectivos de los cuales aún no se dispone de datos (como PAS y personas egresadas). **Durante la fase de alegaciones** el título informa de un acuerdo entre las tres universidades del SUG para la homogeneización de la medición de la satisfacción, por grupos de interés, de los programas de doctorado en el que se fijaron un calendario y los cuestionarios comunes para las tres universidades. Además, la USC, a nivel institucional, está implementando una acción de mejora en este sentido y se indican acciones concretas previstas para el curso 2022-2023.

## DIMENSIÓN 2. RECURSOS

### Criterio 4. Recursos humanos

#### Valoración:

B - Se alcanza

#### JUSTIFICACIÓN

El Programa de Doctorado cuenta en el curso 2019/2020 con un personal docente e investigador (PDI) formado por 33 personas, si bien sólo 10 de ellas pertenecen a la USC. El resto del personal docente pertenece a otras universidades españolas e internacionales. Este hecho ha motivado que el programa haya puesto en marcha una acción de mejora (**AM-01**) para reestructurar el plantel de profesorado del programa (entradas y salidas) y reforzar la participación de PDI de la USC.

En cualquier caso, teniendo en cuenta el número total de alumnado matriculado en el curso 2019/2020 (19), el PDI disponible se considera suficiente para atender la labor de dirección y tutoría del estudiantado.

El programa ofrece información sobre las 10 personas del PDI adscritas a la USC, con una media de 2,5 sexenios por persona. El porcentaje de profesorado con sexenios se sitúa alrededor del 80% y un 66% del mismo tiene sexenios vivos. Estos datos, complementados con la colaboración del resto de PDI externo a la USC, indican que el profesorado del programa posee el nivel de cualificación docente adecuado para la impartición del mismo.

El PDI posee una reconocida trayectoria científica, liderando 5 grupos de investigación. Los grupos no tienen una actividad uniforme, si bien todos ellos están desarrollando actualmente varios proyectos relevantes activos y, en conjunto, en los últimos 6 años, han participado en 205 proyectos de diversa consideración. Este hecho muestra la actividad intensa relacionada con el Programa de Doctorado y la buena capacidad para la captación de financiación, conseguida en convocatorias competitivas.

Según lo comentado en el autoinforme y durante la visita, el profesorado cuenta con mecanismos de reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis y dichos reconocimientos se están aplicando adecuadamente.

El grado de internalización del programa se puede considerar adecuado, si tenemos en cuenta el porcentaje medio de 30% de alumnado extranjero (en el curso 2019/2020 el 100% de alumnado nuevo), las estancias en el extranjero del alumnado (33% en el curso 2019/2020), participación en programas de movilidad (16% del alumnado en el curso 2019/2020), profesorado extranjero dirigiendo tesis (20% en los últimos cursos), así como que 1 de las 2 tesis hasta el momento tuviera mención internacional. Se recomienda que se siga incidiendo en este aspecto en el futuro.

En el autoinforme se hace una descripción de las tareas realizadas por el personal de apoyo (sin especificar el número de personal disponible). Si bien no se indica de manera explícita, parece que dicho personal es suficiente para el desarrollo adecuado del programa, lo cual ha podido ser corroborado con las opiniones de los diferentes colectivos durante la visita. La universidad ofrece oportunidades al personal de apoyo para actualizar y continuar con su formación con el objetivo de mejorar la actividad docente.

---

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda continuar con la acción de mejora **AM-01**, con el objetivo de poder establecer una proporción más equilibrada en el PDI entre el profesorado adscrito a la USC y el profesorado externo.
- Se recomienda continuar incidiendo en la internacionalización del título, por su relevancia para la viabilidad futura del programa.

---

## Criterio 5. Recursos materiales y servicios

### Valoración:

C - Se alcanza parcialmente

---

### JUSTIFICACIÓN

El Programa de Doctorado indica que los recursos materiales son adecuados para el desarrollo de las tesis, para lo cual se cuenta con el apoyo de organismos de la propia universidad como el IBADER o el SIT. Durante la visita se ha podido confirmar la satisfacción general de todos los grupos de interés con los recursos materiales.

Sin embargo, el programa expone su gran preocupación por la escasa disponibilidad de mecanismos de financiación para el estudiantado, en cuanto a estancias de investigación, programas de movilidad y, sobre

todo de becas o contratos predoctorales. Esto motiva que el porcentaje de estudiantes matriculados a tiempo completo se sitúe alrededor del 30%, pues la mayoría debe compaginar la investigación con un trabajo que le permita obtener ingresos para subsistir. Según se indica en el autoinforme, éste es el principal obstáculo para la continuidad del estudiantado en el programa (la tasa de abandono en el curso 2019/2020 fue del 50%) y para la presentación de las tesis en un plazo adecuado al marco normativo actual. Esta falta de financiación se intenta paliar con los recursos de los grupos de investigación, pero no siempre es posible dada la dependencia económica de los grupos en función de los proyectos activos en cada momento.

Los servicios de orientación académica y orientación profesional, de atención al estudiante y los programas de acogida y apoyo al estudiante con que cuenta la USC se consideran suficientes.

---

#### ASPECTOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

- **En la fase de alegaciones** se explican distintas convocatorias y ayudas puestas en marcha por la USC para promover la financiación de la movilidad y la internacionalización en los programas de doctorado. También se vuelve a recordar que los grupos de investigación financian y ayudan económicamente, en la medida de lo posible, al estudiantado. El título vuelve a destacar, sin embargo, la carencia de programas de financiación predoctoral específica a nivel autonómico y estatal. Por ello, se debe continuar con las acciones ya puestas en marcha y buscar otras soluciones para aumentar la disponibilidad de mecanismos de financiación del alumnado. En el futuro se podrá comprobar la efectividad de las acciones llevadas a cabo.
- 

### DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

#### Criterio 6. Resultados del programa formativo

##### Valoración:

C - Se alcanza parcialmente

---

##### JUSTIFICACIÓN

En el período evaluado, hasta el curso 2019-2020, se defendieron sólo 2 tesis, cuando el mínimo exigido en el Decreto 222/2011 es de 4 tesis leídas en los últimos 4 años. Hay que comentar que 1 de las dos tesis presentadas en el periodo analizado ha sido con mención internacional y ninguna con mención industrial. Los responsables del título son plenamente conscientes de esta situación y ya han abierto una acción de mejora (**AM-03**). Según se indica en el autoinforme, la escasa disponibilidad de mecanismos de financiación para el estudiantado es el principal obstáculo para la continuidad del estudiantado en el programa (la tasa de abandono en el curso 2019/2020 fue del 50%) y para la presentación de las tesis en un plazo adecuado al marco normativo actual (el porcentaje de alumnado a tiempo completo en el curso 2019/2020 fue sólo del 30%).

Durante la visita se informó de la presentación de 2 tesis más en el curso 2020-2021, así como que existen varias tesis en su fase final, por lo que las previsiones futuras en este sentido son algo más positivas. **En la fase de alegaciones** el título indicó que en el curso 2021-2022 se presentaron otras 2 tesis.

En la memoria y evidencias aportadas se ofrece información de la producción científica del matriculado matriculado, que ha generado 175 contribuciones de diverso tipo, lo cual supone un número muy elevado teniendo en cuenta especialmente el reducido número de alumnado.

En la memoria se estableció una oferta de 10 plazas de nuevo ingreso anuales, pero sólo en el curso 2015/2016 se ha llegado a cubrir. En el resto de cursos siempre han entrado entre 1 y 4 personas de nuevo ingreso. En total en el curso 2019/2020 hay 19 personas matriculadas. Si bien estos números cumplen con la legislación autonómica (al menos 10 doctorandos en los últimos 4 años), la tendencia en la demanda y la elevada tasa de abandono podría provocar problemas de viabilidad del programa en un futuro.

Se aporta información de encuestas realizadas a los colectivos de alumnado y PDI. En el caso del alumnado, no constan datos anteriores al curso 2019/2020. En dicho curso (2019/2020) el alumnado ha participado en

un 10% en las encuestas, con una media de valoración de 4 sobre 5, siendo los aspectos peor valorados los procesos administrativos (2,5/5) y la inserción laboral (2/5). Para el PDI, sólo existen datos relativizados al Programa en el curso 2017/2018, sin indicar el porcentaje de participación, con unas valoraciones concretas de bastantes aspectos rondando el 3 y el tema de la formación como director de tesis con un 1 sobre 5 . En el resto de cursos se indican datos a nivel general de todos los programas de doctorado de la universidad. No se ofrecen resultados sobre encuestas a PAS y personas egresadas.

Con respecto a la inserción laboral, el título comenta que dado el bajo número de egresados del programa hasta el momento y el hecho de que haya transcurrido todavía poco tiempo desde su egreso, resulta difícil estimar la inserción laboral posterior. Se recomienda, en cualquier caso, poner en marcha mecanismos estandarizados, a nivel de universidad, para recabar información sobre la inserción laboral (así como otra información relevante) de las personas que han finalizado el programa de doctorado.

---

#### ASPECTOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

- Es muy importante para el programa el desarrollo de la acción **AM-03**, así como todas aquellas otras medidas que incidan en mejorar los resultados: captación de más alumnado, mayor volumen de presentación de tesis, incremento del alumnado a tiempo completo, así como reducción de la tasa de abandono. **En el periodo de alegaciones** el programa informa de que en el curso 2021-2022 se presentaron 2 tesis, lo que unido a las otras 2 tesis que se habían presentado en el curso 2020-2021, suponen una mejora en el ritmo y la regularidad de tesis defendidas en el programa, aspecto que podrá comprobarse en futuros procesos de evaluación.

---

#### RECOMENDACIONES

- Se recomienda poner en marcha mecanismos estandarizados, a nivel de universidad, para recabar información sobre la inserción laboral (así como otra información relevante) de las personas que han finalizado el programa de doctorado.
  - Fomentar el contacto de la universidad con el ámbito industrial, lo cual podría propiciar la realización de tesis con mención industrial.
- 

Santiago de Compostela 18 de noviembre de 2022  
Director ACSUG



José Eduardo López Pereira