

## Informe autoevaluación: 5600659 - Programa de Doctorado en Geografía

### DATOS DEL TÍTULO

<b>Número de Expediente (RUCT):</b>	5600659
<b>Denominación Título:</b>	Programa de Doctorado en Geografía
<b>Fecha de verificación inicial:</b>	25-09-2013
<b>Fecha de última modificación aprobada de la memoria:</b>	-
<b>Universidad responsable:</b>	Universidad Complutense de Madrid
<b>Universidades participantes:</b>	
<b>Centro en el que se imparte:</b>	Facultad de Geografía e Historia
<b>Idioma:</b>	Español
<b>Modalidad:</b>	

### **INTRODUCCIÓN.- La redacción de este apartado se realizará conforme a las indicaciones señaladas en la Guía de evaluación para la renovación de la acreditación: :**

Este informe ha sido redactado por el Coordinador del Programa de Doctorado en Geografía, con el acuerdo de su Comisión Académica y aprobado por la Comisión de Calidad de Estudios de la Facultad de Geografía e Historia el XXXX y por la Junta de Facultad el XXXXX.

Siguiendo el modelo usado en el Código de Buenas Prácticas en Doctorado de la Escuela de Doctorado de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), a lo largo de este informe se ha utilizado el género gramatical masculino (director, tutor, asesor, investigador, estudiante u otros) para referirse a colectivos mixtos siguiendo el principio lingüístico de la economía expresiva y sin pretender discriminar a nadie por razón de sexo.

El Doctorado en Geografía pertenece a la rama de conocimiento de Ciencias Sociales y Jurídicas, se implantó en el curso 2013/2014 y se desarrolla de forma ininterrumpida desde entonces. El código de área ISCED es 443 y el idioma en el que se imparte el español. El Centro responsable del programa es la Facultad de Geografía e Historia, a través del Departamento de Geografía. A lo largo de este periodo, en este programa se han inscrito 100 estudiantes de nuevo ingreso, de los cuales 26 han presentado la tesis doctoral y obtenido el título de Doctor. En el programa participan los profesores del Departamento de Geografía y durante su desarrollo han participado en la dirección o codirección de tesis doctorales hasta 9 doctores externos al programa.

El Doctorado en Geografía presenta un enfoque integrado de las tres áreas de conocimiento de la Geografía -Análisis Geográfico Regional, Geografía Física y Geografía Humana-, y permite configurar una oferta adecuada a la demanda actual de investigación fundamental y aplicada en Geografía. Se articula sobre 10 líneas de investigación, asociadas a los grupos de investigación del Departamento de Geografía. Desde la perspectiva de la demanda, se procura dar respuesta no solo a los alumnos nacionales, sino también a los alumnos extranjeros -particularmente procedentes de Latinoamérica-, que fijan sus expectativas en este Programa desde sus estudios de Máster y que proceden tanto de la Geografía como de áreas diversas de las Ciencias Sociales (Economía, Sociología, Ciencias Políticas, Ciencias de la Información, etc.) y Naturales (Biología, Geología, Ciencias ambientales, etc.).

El objetivo fundamental del programa es formar doctores altamente cualificados para la investigación e innovación en el campo de la Geografía. Se aspira, y consideramos que se está consiguiendo, que los nuevos doctores en Geografía puedan integrarse en la enseñanza universitaria, centros de investigación, empresas y organismos públicos encargados de la gestión y planificación territorial y urbanística, del medio ambiente, del desarrollo económico y territorial, de las tecnologías de la información geográfica, del turismo y de distintos ámbitos patrimoniales y comerciales, así como en archivos, bibliotecas y centros de documentación. Doctores formados

en este programa están integrados en centros universitarios españoles o en universidades internacionales. Asimismo, varios de los estudiantes continúan sus trayectorias académicas con contratos de investigación postdoctorales o profesionales en el ámbito de la empresa privada o la administración pública.

La página web del programa ofrece la información sobre el título, que puede ser consultada previa a la matriculación. La información ofrecida se considera suficiente y relevante de cara al estudiante, tanto para la elección de estudios como para seguir el proceso de enseñanza-aprendizaje. La Facultad de Geografía e Historia garantiza la validez de la información pública disponible. Esta información está actualizada, su estructura permite un fácil acceso a la misma y se adecua a lo expresado en la Memoria verificada. El enlace de la página web es el siguiente: <https://www.ucm.es/doctorado/doctorado-geografia/>

Aunque la página web del programa canaliza toda la información, los estudiantes disponen de información en relación con los estudios de doctorado a través de la web de la Facultad de Geografía e Historia (<https://geografiaehistoria.ucm.es/doctorado>) y en la página web de la Escuela de Doctorado (<https://edoctorado.ucm.es>).

Desde su implantación, el Doctorado en Geografía ha cumplido con el diseño y estructura planteados en la Memoria verificada. En este sentido, los informes de las Memorias de Seguimiento del Vicerrectorado de Evaluación de la Calidad de la UCM han puesto de manifiesto el alto grado de cumplimiento de lo establecido en dicha memoria. Desde su puesta en marcha el programa cuenta con dos Informes de Seguimiento favorables, emitidos por el Vicerrectorado de Calidad de la Universidad Complutense de Madrid en los cursos 2017-2018 y 2018-2019. Las sugerencias y recomendaciones efectuadas por los evaluadores en los dos informes de seguimiento se han ido incluyendo y considerando en el desarrollo del programa. En el último informe se indica el cumplimiento de todos los aspectos evaluados y únicamente realiza algunas recomendaciones puntuales en alguno de esos aspectos.

En general la valoración global que hacemos del programa de Doctorado en Geografía es buena. Como es lógico, hay algunos aspectos donde cabe la mejora y en los que se está trabajando. Por ejemplo, se está trabajando en incrementar la participación de los egresados en las encuestas de satisfacción y en mejorar un cierto retraso en la lectura de la tesis, dado que la mayor parte de los doctorandos defiende su tesis en el cuarto y quinto año de matrícula. También se pretende incrementar la tasa de matrícula, que en los últimos años ha descendido. Para ello en cada una de las memorias de seguimiento se ha realizado un plan de acción y una propuesta de medidas de mejora a desarrollar. Así, para tratar de reducir el retraso de la lectura de las tesis se están analizando con los tutores las posibles causas de la situación de los estudiantes, con objeto de buscar las soluciones adecuadas de cara al futuro. Para aumentar la tasa de matrícula se han propuesto acciones de captación de estudiantes para garantizar el incremento de la matrícula final, con un resultado positivo en el curso 20/21. Una de las principales fuentes de captación de estudiantes del Programa son los propios másteres del Departamento. El nuevo Máster en Ciudades Inteligentes y Sostenibles coordinado por el Departamento de Geografía y ofertado por primera vez este curso académico, junto con el Máster en Tecnologías de la Información Geográfica probablemente serán una fuente importante de alumnos para el programa, por lo que se está orientando y animando al alumnado a realizar trabajos de fin de máster que les orienten hacia el Doctorado en Geografía. Además, se están tratando de reforzar las vías de colaboración existentes o en trámite con los institutos de investigación nacionales y regionales, dado que en ellos se desarrollan tesis doctorales que podrán inscribirse y defenderse en este programa de Geografía. El programa trata igualmente de incrementar las acciones específicas de captación de estudiantes de otros países. A partir de las relaciones que el profesorado del programa mantiene con centros internacionales se están potenciando las estancias de doctorandos en centros internacionales y las tesis con mención internacional, así como el número de tesis en codirección con investigadores internacionales. Se aprovecharán también las COST Action en las que participan los profesores para tratar de captar estudiantes europeos y facilitar la movilidad de los estudiantes del programa.

Entre las mejoras realizadas, en el curso actual se ha creado una "subcomisión permanente delegada", compuesta por el coordinador y dos miembros de la Comisión Académica, que permite agilizar la aprobación de asuntos de trámite. Esta subcomisión considerará únicamente asuntos de trámite urgentes, que son posteriormente ratificados en la Comisión Académica. Finalmente, otro de los elementos en los que se está trabajando es en incorporar nuevo profesorado al programa de doctorado, en especial el procedente de plazas con un claro perfil investigador (Ramón y Cajal, Juan de la Cierva y similares), profesorado Contratado Doctor o Ayudante Doctor, fomentando en estos casos la codirección de tesis entre el profesorado de mayor experiencia y los más jóvenes.

En cualquier caso, como decíamos, el funcionamiento del programa es adecuado y la valoración global por parte del centro es buena. Los órganos responsables del programa están implantados desde el inicio del programa y funcionan correctamente. También el Sistema de Calidad (SGIC) de la Facultad de Geografía e Historia, que da servicio al programa, está implantado y funciona adecuadamente. Además, el Doctorado en Geografía cuenta un número amplio de líneas y grupos de investigación de investigación involucrados en el programa, acordes con el amplio abanico temático propio de la disciplina. Esos grupos de investigación están integrados por un profesorado con una amplia experiencia y calidad investigadora, como muestra su número de sexenios y los

proyectos de investigación, y se refleja en la valoración del profesorado que realizan los alumnos en la encuesta de satisfacción, siendo el aspecto mejor valorado del programa. Los resultados muestran una tasa de doctores por número de alumnos matriculados relativamente alta, en especial con tesis doctorales de calidad. La mayoría de las tesis han obtenido la máxima calificación de Sobresaliente cum Laude y muchas tienen "Mención Internacional" y Premio Extraordinario de Doctorado. De los resultados de las tesis se ha obtenido un buen número de publicaciones en revistas internacionales. Esta buena valoración que se realiza desde el centro coincide con el grado de satisfacción con el programa que tiene el alumnado del programa. La dedicación de tutores y directores, el seguimiento del alumnado o las actividades programadas son aspectos valorados positivamente y los alumnos así lo muestran en las encuestas de satisfacción.

## DIMENSIÓN 1. Gestión del título

### Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

*EL TÍTULO SE HA IMPLANTADO DE ACUERDO AL DISEÑO APROBADO EN LA MEMORIA VERIFICADA Y/O SUS POSTERIORES MODIFICACIONES, ASEGURANDO QUE SE CUMPLEN LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA, QUE LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS, EL APRENDIZAJE Y LA EVALUACIÓN SON ADECUADOS Y QUE SE APLICAN DE MANERA CONSISTENTE LOS REQUISITOS DE ACCESO Y ADMISIÓN.*

**1.1. El acceso y admisión al programa, y los complementos formativos cursados por los estudiantes se han desarrollado adecuadamente. Se debe mostrar que el programa de doctorado ha dispuesto de mecanismos que garanticen que el perfil de ingreso de los doctorandos sea adecuado y que su número sea coherente con las líneas de investigación del programa. Se debe valorar si el número de estudiantes de nuevo ingreso admitidos en el Programa de Doctorado no supera el previsto en la memoria de verificación para las diferentes modalidades y si la distribución de estudiantes entre las distintas líneas de investigación es coherente con las características del programa de doctorado. Además, se debe valorar el funcionamiento de los criterios de admisión al programa y si el perfil de los estudiantes de nuevo ingreso admitidos coincide con el descrito en la memoria verificada. Finalmente se valorará la correcta asignación de los complementos formativos (si procede) y la pertinencia de los mismos en coherencia con el perfil de ingreso de los estudiantes al programa de doctorado.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: El acceso, la admisión al programa y las actividades programadas se han desarrollado adecuadamente. El programa de Doctorado en Geografía dispone de los mecanismos que garantizan que el perfil de ingreso de los doctorandos es el adecuado y se adapta a lo especificado en la Memoria de verificación. En la página web del programa, hay un apartado dedicado exclusivamente a la información sobre el proceso de admisión y matrícula:

<https://www.ucm.es/doctorado/doctorado-geografia/admision-y-matricula>. Dentro de ese enlace se informa específicamente de las "Condiciones de admisión y permanencia" en el programa (<https://www.ucm.es/doctorado/doctorado-geografia/admision-y-permanencia>), donde se describe con detalle el perfil de ingreso recomendado y las capacidades y conocimientos que es conveniente poseer para el desarrollo del programa siguiendo lo establecido en la Memoria verificada. Así, se presentan las capacidades recomendadas en relación con las técnicas y métodos de la Geografía y de las Ciencias Sociales, con el autoaprendizaje y el manejo de la información geográfica, con la iniciación a la investigación geográfica y con los conocimientos de las lenguas española e inglesa. En este último sentido, para el acceso al programa es necesario contar con conocimiento del español a nivel B2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas y conocimiento del inglés a nivel B2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

La Comisión Académica es la encargada de llevar a cabo el proceso de admisión de los doctorandos. La Comisión Académica está compuesta por el Coordinador/a y los representantes de las líneas de investigación presentes en el mismo. Dicha comisión se rige para ello, en conformidad con las Normas de Admisión a Doctorado de la UCM, por los siguientes criterios establecidos en la Memoria verificada:

1. Expediente académico obtenido en los anteriores estudios que dan acceso al doctorado (Ponderación: 40%).
2. Curriculum vitae, valorándose especialmente las titulaciones con competencias y conocimientos relacionadas con las áreas de especialización del Programa de Doctorado, las actividades profesionales y las publicaciones relacionadas con el área de investigación del programa, las estancias académicas en el extranjero realizadas en el marco de los estudios de grado o máster, en Universidades o centros de investigación reconocidos oficialmente, la obtención de ayudas o becas de estudio competitivas en los niveles de grado y máster, especialmente las relacionadas con el área de especialización del programa (Ponderación: 40%).

3. Nivel de conocimiento del inglés o de otras lenguas relevantes en el contexto científico donde se encuadra el programa (Ponderación: 10%).

4. Madurez intelectual, capacidad de expresión oral o escrita, motivación para emprender los estudios de doctorado e interés del tema de investigación sugerido, puestos de manifiesto -si así lo establece la Comisión- en una carta de motivación o en una entrevista personal (Ponderación: 10%).

El proceso de admisión se realiza a través de la página web de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) (<https://edotorado.ucm.es/admision>), en un periodo amplio que va desde los meses de marzo a septiembre. A esta página web puede accederse desde la propia web del programa de doctorado. A través de la aplicación informática los estudiantes inician el proceso de admisión remitiendo la información de sus títulos de acceso al programa, expediente académico, Curriculum Vitae y los documentos acreditativos del mismo. Además, en el caso del Doctorado de Geografía al solicitar la admisión se solicita rellenar un cuestionario sobre sus intereses en relación con el programa, que es de gran ayuda el proceso de aceptación y a la hora de asignar tutores (EVS 1). Una vez los alumnos han remitido su información, el Coordinador del programa accede a esta web, donde puede ver y descargar cada una de las solicitudes y el material asociado a estas. Dichas solicitudes son evaluadas por la Comisión Académica (EOS 1), asignando un tutor o tutora a cada uno de los alumnos admitidos (EOS 2), e informando de la admisión o no a los solicitantes a través de la aplicación de admisión de la UCM.

El número de estudiantes de nuevo ingreso admitidos en el Doctorado en Geografía no ha superado en ningún curso el previsto en la Memoria de verificación, ni tanto en la modalidad a tiempo completo ni parcial (Tabla 1 y EOS 1), y la distribución de los estudiantes entre las distintas líneas de investigación es adecuada y coherente con las características del programa. El Doctorado en Geografía oferta 25 plazas de nuevo ingreso. Esta oferta es acorde con el número de profesores encargado del mismo. La oferta está además ajustada a la demanda del programa de Doctorado, como muestran las tasas de demanda. Si nos fijamos en los dos últimos cursos (2018-19 y 2019-20) la tasa de demanda fue de 76%, aunque algo inferior la de demanda en primera opción (50%) (EVS 2). No obstante, a pesar de esta demanda inicial, en el curso 2018/2019 la matrícula de nuevo ingreso fue de 9 doctorandos y en 2019/2020 de 4 doctorandos, lo que arroja una tasa de cobertura media-baja. Cabe señalar que la matrícula se ha recuperado en el curso 2020-2021 (con 14 nuevas matrículas). El número total de matriculados durante el curso 2019-2020 es de 41 estudiantes, lo que arroja una media alta de alumno por profesor (mas de 2 alumnos por profesor). De los 41 doctorandos del programa, 17 eran alumnos extranjeros (un 41%) y 21 (51%) procedían de otras universidades, esta alta proporción de estudiantes extranjeros enriquece al programa de doctorado, a sus alumnos y profesores.

El perfil de los alumnos admitidos en los cursos 2018-2019 y 2019-2020 fue en 14 casos el asociado con "las técnicas y métodos de la Geografía y de las Ciencias Sociales", en 3 casos en relación con el autoaprendizaje y el manejo de la información geográfica y en 8 casos en relación con la iniciación a la investigación geográfica (Tabla 2). Estos perfiles provienen de titulaciones variadas, que tienen que ver con másteres de las áreas de la Geografía, pero también del urbanismo, las ciencias ambientales y el desarrollo sostenible, el turismo, las ciencias políticas y económicas o la geología, tanto de titulaciones de universidades españolas como extranjeras (ver EOS 1).

El reparto de doctorandos entre las 10 líneas de investigación asociadas al programa trata de ser homogéneo, pero adecuado también a la demanda reflejada por los doctorandos en el cuestionario sobre sus intereses en relación con el Doctorado en Geografía durante el proceso de admisión, lo que explica algunas diferencias entre líneas de investigación. De entre los admitidos en los cursos 2018-19 y 2019-20, las asignaciones fueron: Turismo, patrimonio y desarrollo (6), Transporte, movilidad y accesibilidad (5), Población y migraciones (1), Geografía forestal (0), Desarrollo local (2), Espacios urbanos (1), Globalización y cultura (3), Teledetección y cambio global (4), Geografía física de alta montaña y regiones polares (2), Desarrollo y gestión ambiental del territorio (0) (EOS 1). No obstante, si se considera el total de doctorandos por líneas de investigación el reparto es mas homogéneo.

El grado de satisfacción respecto al funcionamiento del programa tanto por parte de los doctorandos como de los profesores es muy alto (EOS 13). Aunque la participación ha sido baja, los doctorandos que han contestado la encuesta de satisfacción realizada por la UCM muestran una valoración global con el programa de 8,67, con valoraciones muy elevadas en los criterios de admisión (10), procedimientos evaluación (9,67) y de control de las actividades formativas (9,33), a los complementos de formación (8,67) y a la información facilitada (8,33). A su vez, el profesorado muestra valoraciones todavía más elevadas, con una satisfacción global con el programa de 9,14, y las valoraciones más elevadas en aspectos como los mecanismos de coordinación del programa (9,43) y la información disponible sobre el programa de doctorado. En todos los ítems valorados en la encuesta se supera la valoración de 8, siendo los recursos materiales disponibles el aspecto peor valorado, con un 8,43.

El programa de Doctorado en Geografía no tiene complementos formativos, de modo que no procede su valoración.

**1.2. La comisión académica se ha constituido de forma correcta y ha funcionado adecuadamente. Se debe demostrar la adecuación del perfil de los constituyentes de la comisión académica, la representatividad de las líneas de investigación en la misma y su ajuste a la normativa durante la totalidad del período evaluado. Además, se debe valorar el buen funcionamiento de la comisión académica teniendo en cuenta aspectos como la periodicidad de sus reuniones, la pertinencia de las decisiones adoptadas y la adecuación y buen funcionamiento del procedimiento utilizado para la asignación de tutor y director de tesis del doctorando (cumplimiento de plazos, adecuación del perfil investigador del director a la materia de la tesis). En esta directriz también se debe valorar la adecuación y buen funcionamiento del procedimiento para el control del DAD y la certificación de los datos que en él se contienen, el procedimiento para la valoración anual del plan de investigación, el procedimiento de presentación y aprobación para la lectura de tesis doctorales, y la adecuación de todos estos aspectos a lo previsto en la memoria verificada.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La Comisión Académica se ha constituido de forma correcta y ha funcionado adecuadamente. El órgano responsable del programa es la Comisión Académica, compuesta por 11 miembros: el coordinador y un representante de cada una de las líneas de investigación. Todos son profesores doctores pertenecientes a la plantilla de funcionarios de Personal Docente e Investigador de la UCM, con dedicación a tiempo completo, categoría de Profesor Titular o Catedrático y experiencia acreditada en la dirección de tesis doctorales. Está comisión es paritaria desde la perspectiva de género.

El coordinador es nombrado por el Rector de la UCM a propuesta, ratificada en Junta, del Decano de la Facultad de Geografía e Historia. Durante el curso 19/20 el coordinador ha sido el profesor Juan Carlos García Palomares, que es Profesor Titular desde 2010. Este profesor cuenta con una amplia experiencia investigadora y docente, está acreditado a Catedrático de Universidad, tiene concedidos 3 sexenios de investigación y ha dirigido 5 tesis doctorales. El profesor García Palomares es coordinador desde el 24 de abril de 2019. Anteriormente lo han sido los profesores Julio Muñoz Jiménez (Profesor Titular, desde el inicio del programa al 30/09/15, cese por jubilación), Javier Gutiérrez Puebla (Catedrático, del 1/10/15 al 31/1/17) y David Palacios Estremera (Catedrático, del 1/2/17 al 23/4/19).

Junto al Coordinador, los actuales miembros de la Comisión Académica, como representantes de las líneas de investigación especializadas, son (EOS 3):

- Dra. Mercedes Molina Ibáñez (desde el 18/4/17). Catedrática de Geografía Humana. Representa la línea de Desarrollo Territorial. Tiene concedidos 5 sexenios de investigación y ha dirigido 8 tesis doctorales.
- Dr. Juan Córdoba Ordóñez (desde el inicio del Programa). Catedrático de Análisis Geográfico Regional. Representa la línea de Globalización y Cultura. Tiene concedidos 6 sexenios de investigación y ha dirigido 7 tesis doctorales.
- Dr. Javier Gutiérrez Puebla (desde el inicio del Programa). Catedrático de Geografía Humana. Representa la línea de Transporte, Movilidad y Accesibilidad. Tiene concedidos 6 sexenios de investigación y ha dirigido 14 tesis doctorales.
- Dra. Cristina Montiel Molina (desde el inicio del Programa). Catedrática de Análisis Geográfico Regional. Representa la línea de Geografía, Política y Socioeconomía Forestal. Tiene concedidos 5 sexenios de investigación y ha dirigido 5 tesis doctorales.
- Dr. José Antonio Sotelo Navalpotro (desde el inicio del Programa). Catedrático de Análisis Geográfico Regional. Representa la línea de Desarrollo y Gestión Ambiental del Territorio. Tiene concedidos 5 sexenios de investigación y ha dirigido 7 tesis doctorales.
- Dr. Enrique Pozo Rivera (desde el inicio del Programa). Profesor Titular de Geografía Humana. Representa la línea de Población y Migraciones. Tiene concedidos 4 sexenios de investigación y ha dirigido 1 tesis doctoral.
- Dra. Pilar García Rodríguez (desde el 16/7/19). Profesora Titular de Geografía Física. Representa la línea de investigación de Teledetección y Cambio Global. Tiene concedidos 3 sexenios de investigación y ha dirigido 2 tesis doctorales.
- Dra. María García Hernández (desde 22/7/20). Profesora Titular de Geografía Humana. Representa la línea de investigación en Turismo, Patrimonio y Desarrollo. Tiene concedidos 3 sexenios de investigación y ha dirigido 1 tesis doctoral.
- Dr. Felipe Hernando Sanz (desde el 16/7/19). Profesor Titular de Geografía Humana. Representa la línea de Espacios Urbanos. Tiene concedidos 1 sexenios de investigación y ha dirigido 3 tesis doctorales.
- Dra. Nuria de Andrés de Pablo (desde el 16/7/19). Profesora Titular de Geografía Física. Representa la línea de investigación sobre Geografía Física de Alta Montaña. Tiene concedidos 2 sexenios de investigación y ha dirigido 1 tesis doctoral.

Desde el inicio del programa se han producido cambios en la Comisión Académica, motivados fundamentalmente por la jubilación de alguno de los miembros iniciales. Así, en su momento formaron parte de la Comisión Académica los profesores Dr. José Carpio (Profesor Titular, hasta el 18/04/17), Dr. David Palacios (Catedrático, hasta el 23/4/19), Dra. María Eugenia Pérez (Profesora

Titular, hasta el 15/7/2019), Dr. Dolores Brandis (Catedrática, hasta el 15/7/19) y Dr. Miguel Ángel Troitiño (Catedrático, hasta el 21/4/20).

Dentro de las actuaciones del plan de mejora implementado a través de las memorias anuales de seguimiento (EOS 8), en el curso 20/21 se ha creado una subcomisión permanente para atender asuntos que requieran tramitación urgente. Está conformada por el coordinador y 2 miembros de la Comisión (Dr. Enrique Pozo y Dra. Pilar García).

La Comisión Académica es la encargada del proceso de admisión, la asignación de tutor (EOS 2) y de evaluar e informar cada año sobre su permanencia en él. Realiza también la coordinación académica del título, organizan las actividades y evalúan su buena marcha para mejorarlo en cuanto sea necesario.

Durante el curso 19/20 la Comisión Académica se reunió en 15 ocasiones, con una periodicidad al menos de una reunión al mes. Las actas levantadas en cada reunión recogen los temas tratados, los acuerdos adoptados y acciones de mejora de los problemas analizados (EOS 11).

La Comisión Académica realiza también la asignación de tutor, director y evolución del plan de investigación (EOS 2). Para una correcta dirección y seguimiento, la UCM ha desarrollado un el Código de buenas prácticas para la elaboración y supervisión de tesis doctorales (EOS 5).

El control del Documento de Actividades del Doctorando (DAD) y el Plan de Investigación en el Programa de Doctorado en Geografía se realiza electrónicamente mediante la aplicación RAPI2 implementada por la UCM (<https://edotorado.ucm.es/documento-de-actividades-y-plan-de-investigacion>). En ella los doctorandos registran las actividades que realizan cada curso académico, son valoradas en cada periodo de evaluación por sus directores y, posteriormente, por la Comisión Académica (ver periodos de evaluación en <https://edotorado.ucm.es/curso-2019-2020>). Para ello, el Coordinador del Programa informa a los estudiantes del procedimiento a seguir y de cada uno de los momentos de evaluación. Los resultados de la encuesta de satisfacción muestran una valoración muy alta con los procedimientos de control de las actividades formativas por parte de los alumnos (9,33) y todavía mayor con el procedimiento de evaluación anual (9,67). Estas valoraciones son algo menores entre el profesorado del programa, con un 8,86 y 8,71 respectivamente (EOS 13).

El procedimiento para la presentación de las Tesis Doctorales en el Doctorado en Geografía sigue también lo estipulado en la Memoria de verificación y el procedimiento general de la UCM (EOS 4). Toda la información y la aplicación para la realización de los trámites puede encontrarse en (<https://edotorado.ucm.es/procedimiento-y-plazos>). Actualmente todo el proceso se realiza telemáticamente (<https://edotorado.ucm.es/file/procedimiento-tramitacion-defensa-tesis-doctoral>). El procedimiento se inicia a partir del depósito de la tesis doctoral, que es recibida en la Comisión Académica, junto un informe del Director/es, el DAD y, en su caso, la documentación para la mención internacional u otras. La Comisión Académica somete a aprobación el depósito de la tesis y, una vez aprobada, propone dos evaluadores externos al programa, que tienen un periodo de un mes para la realización de la evaluación. Los informes externos son considerados nuevamente por la Comisión Académica, que los remite nuevamente al doctorando para, en su caso, realizar las modificaciones pertinentes. En un plazo de 15 días el doctorando debe realizar esas modificaciones y remitir nuevamente la tesis a la Comisión Académica para su evaluación, junto con un documento de descripción de las modificaciones realizadas y respuesta a los comentarios de los evaluadores externos. Esta nueva versión de la tesis será evaluada nuevamente por los evaluadores externos, si así se requiere, o únicamente por la Comisión Académica. Una vez la tesis ha sido aceptada se realiza la admisión a tramite de defensa y la propuesta de tribunal. En todo este proceso, la Comisión Académica es garante del cumplimiento de los plazos estipulados.

Los tribunales están compuestos por cinco doctores y sus cinco suplentes, de los cuales presidente y secretario son profesores de la UCM (normalmente del programa). Para la propuesta del tribunal es necesario acompañar cada miembro propuesto de un informe de idoneidad, señalando su afinidad a la línea de investigación tratada en la tesis doctoral a partir de sus publicaciones y proyectos. Una vez aprobada la admisión a trámite de lectura y la propuesta de tribunal por la Comisión Académica, ésta se eleva a la Comisión de Doctorado de la UCM para su aprobación y para la exposición pública de la tesis durante un periodo de 15 días (ver tesis en publicidad actuales: <https://edotorado.ucm.es/tesis-en-publicidad>). Pasado este periodo y aprobado el nombramiento del tribunal, la defensa de la tesis deberá realizarse en el plazo de cuarenta días hábiles contados desde la fecha de la comunicación del nombramiento. El presidente del tribunal convoca la defensa con un mínimo de 10 días hábiles de antelación, indicando fecha, lugar y hora de la lectura, y asegurándose de que los miembros del tribunal han tenido acceso a la tesis y al DAD con al menos quince días naturales antes de su defensa. Tras el acto de defensa, cada miembro del tribunal emite un informe y una calificación global y decidirá en voto secreto la mención "cum laude" y su propuesta para optar a premio extraordinario de doctorado, con el fin de que sean abiertos en sesión diferente. Toda la documentación para la realización del

procedimiento se encuentra en: <https://edotorado.ucm.es/impresosydocumentacion>

**1.3. Las actividades formativas propuestas en la memoria de verificación se han desarrollado e implementado conforme a lo establecido en la Memoria verificada. Se debe valorar la correspondencia de las actividades formativas con las establecidas en la última memoria verificada del programa, su adecuación al nivel MECES 4 y a los objetivos del programa, además de sus procedimientos de control.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La memoria de verificación recoge, en su punto 4, las actividades formativas propuestas, todas ellas de carácter optativo. Las actividades formativas realizadas durante el curso 2019-2020 y los cursos anteriores se han adaptado y cumplen con lo recogido en la Memoria verificada.

Las actividades formativas realizadas en el Programa de Doctorado en el curso 2019-2020 se reflejan en la Tabla 5 y fueron anunciadas en la web del programa en el apartado de actividades (<https://www.ucm.es/doctorado/doctorado-geografia/curso-2019-2020-1>). Las actividades se dividen en dos grandes bloques, por un lado, los talleres y seminarios, y por otro las conferencias asociadas al "Seminario de Formación Avanzada".

En relación con la actividad recogida en la Memoria verificada como "Taller de recursos documentales para la investigación en humanidades y ciencias sociales" se han realizado varias actividades asociadas. Por un lado, cada curso académico se realiza, al inicio, un seminario sobre "Estructura, búsquedas bibliográficas y publicaciones en la realización de la Tesis Doctoral", que incluye una parte dedicada a las herramientas de búsquedas bibliográficas, ya sea en el ámbito nacional como internacional. Este taller está dirigido especialmente a los alumnos que se encuentran en las primeras fases de elaboración de su tesis. En esta parte del seminario, realizada por el Coordinador del Programa, se informa además de otros talleres y seminarios para profundizar en las habilidades para la búsqueda y manejo de recursos. Así, para completar la formación en la búsqueda bibliográfica o el manejo de gestores bibliográficos, la biblioteca de la UCM proporciona un excelente programa formativo. Este programa incluye tanto cursos de formación propios realizados por el personal de la biblioteca como otros contenidos formativos, a los que los doctorandos de la UCM tienen acceso, de proveedores como Clarivate Web of Science, Elsevier Reseacher Academy, Elsevier Scopus tutorial ProQuest Formation, etc. Toda la información está recogida en <https://biblioteca.ucm.es/alfinbuc>. Entre los cursos o talleres propios de la biblioteca de la UCM, en el curso 2019-2020 destacaron los siguientes: 1) Índices e indicadores bibliométricos: aspectos básicos; 2) Estudia desde casa con libros electrónicos de la Biblioteca; 3) ¿De qué hablamos cuando hablamos de calidad? Las publicaciones científicas y el capitalismo académico; 4) Estudia desde casa con artículos electrónicos de la Biblioteca. Es frecuente que los alumnos del programa realicen estos cursos.

La segunda actividad contemplada en la Memoria verificada es el "Taller de difusión científica y preparación de publicaciones estructura y estilo de artículos de investigación científica". Nuevamente la actividad se inicia a partir del Seminario inicial sobre "Estructura, búsquedas bibliográficas y publicaciones en la realización de la Tesis Doctoral". En este caso se incluye dos sesiones, una dedicada a la estructura de la tesis y otra sobre preparación de artículos científicos. Esta actividad se completa con el "Taller de escritura académica de artículos de investigación científica en ciencias sociales" realizado como actividad formativa transversal por la Escuela de Doctorado de la UCM. El número de publicaciones derivadas de las tesis doctorales del programa y su calidad muestran la competencia adquirida por los doctorandos del programa para publicar los resultados de sus investigaciones en revistas científicas nacionales e internacionales (ver <https://www.ucm.es/doctorado/doctorado-geografia/contribuciones-cientificas-relevantes-derivadas-de-las-tesis>).

En relación con la actividad denominada "Seminario de formación avanzada en Geografía", el programa, en colaboración con el Departamento de Geografía, desarrolló un ciclo de conferencias que en el curso 2019-20 estuvo conformado por 7 conferencias, en sesiones de 2 horas y 30 minutos que incluyen la conferencia invitada y el posterior debate académico. Todas las conferencias fueron impartidas por investigadores doctores o expertos de reconocimiento internacional. Como ejemplo, en este curso, la conferencia inaugural fue impartida por el Profesor Rodríguez Pose del Department of Geography and Environment de la London School of Economics (<https://personal.lse.ac.uk/RODRIGU1/>).

El "Seminario de investigación en Geografía" se organiza a través de los grupos de investigación que participan en el programa y se articula en torno a la participación de invitados especialistas en las líneas de trabajo de los grupos y la presentación de los avances de las tesis doctorales de los doctorandos asociados a esos grupos. En este sentido, en el curso 2019-2020 se organizó un amplio Coloquio sobre "Ciudad Justa y Políticas Urbanas en el Contexto Iberoamericano. Ciudades Globales, Ciudades Turísticas" por parte de las líneas de investigación de Turismo, Patrimonio y Desarrollo y de Espacios urbanos, con tres intensos días de trabajo. Por su parte, la línea de Transporte, movilidad y accesibilidad, incluyendo también las tesis vinculadas a Tecnologías de Información Geográfica, organizó un seminario, con la participación del profesor Ricardo Baptista de la Universidad de Oporto, aprovechando su estancia de intercambio docente en el Departamento. En este seminario se presentaron líneas de investigación

en programación y bases de datos en SIG y avances de las tesis doctorales. Las líneas de investigación se van alternando entre cursos académicos.

Finalmente, las actividades formativas incluidas en la memoria de verificación hacen referencia a "Congresos, jornadas científicas, simposios y workshops nacionales e internacionales en el campo de la Geografía" y "Estancias de investigación en otras universidades o instituciones científicas". En este caso, los estudiantes acuden, bajo el seguimiento de sus tutores y directores a congresos y jornadas específicas en relación con las temáticas de sus tesis y realizan estancias de investigación en centros internacionales de prestigio. Además de los Congresos y Seminarios externos, la Facultad de Geografía e Historia organiza anualmente el PhDay (<https://geografiaehistoria.ucm.es/phday-geografia-e-historia-2019>), en cuya organización participan los propios doctorandos, junto al Decanato. En el PhDay se presentan los avances en las tesis doctorales, ya sea en exposiciones orales o mediante posters. La Escuela de Doctorado de la UCM organiza a su vez el concurso "Tesis en 3 minutos", que tiene una fase inicial por facultades y otra final a nivel conjunto de la UCM. En relación con las estancias de investigación, durante el curso 2019-20 un total de 5 estudiantes del programa realizaron estancias en universidades y centros de investigación internacionales (por ejemplo, en Mid Sweden University, Sanisera Archaeology Institute/Dubai Municipality, Universidad de Tecnología y Economía de Budapest o Universidade do Porto). La colaboración con empresas e instituciones, establecida oficialmente a través de los convenios vigentes de la UCM (EIA 1), facilita relación entre el programa y empresas e instituciones externas mediante la participación con conferencias o la realización de actividades de los doctorandos.

La satisfacción de los doctorandos con las actividades formativas es muy alta. En el curso 2019-2020, la valoración que hace a la pregunta sobre si "Las actividades formativas contribuyen al desarrollo como investigador" es de 9, y de 8,67 a la valoración global de los complementos de formación. Además, los doctorandos valoran con un 9,33 los procedimientos de control de las actividades formativas y un 9,67 el procedimiento de evaluación anual (EOS 13). La satisfacción de profesorado respecto al funcionamiento del programa también es muy alta, con una satisfacción global de 9,4 con el programa y valoraciones de 8,7 en aspectos la cantidad de actividades formativas, el control de las actividades formativas o la carga de trabajo que les supone el programa.

El procedimiento para el control de las actividades de los doctorandos se realiza a partir del DAD. Para ello cada doctorando introduce en la aplicación RAPI la información de las actividades que ha realizado en el curso académico. Como se señaló en el punto anterior, estas actividades son revisadas y validadas por sus tutores y directores de tesis, que en cada convocatoria de evaluación realizan un informe de valoración de las mismas, junto a la valoración de los avances en el plan de investigación (EVS 3). A partir de los informes de los tutores y directores, es la Comisión Académica la que realiza la calificación final anual. En el caso de evaluación negativa el doctorando deberá ser evaluado en el plazo de seis meses.

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO::**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: Consideramos que el estándar para este criterio se logra completamente. Por un lado, el acceso y admisión al programa se ha desarrollado conforme a lo especificado en la Memoria verificada. Se han dispuesto de mecanismos que garantizan que el perfil de ingreso de los doctorandos es el adecuado y se ha tratado, en la medida de lo posible, que el número de doctorandos sea coherente con las líneas de investigación del programa. En ningún curso académico se ha superado el número de doctorandos establecido en la Memoria verificada. Las valoraciones que realizan tanto estudiantes como profesores de los mecanismos de admisión y la aplicación de los criterios de admisión al programa muestran que estos son los adecuados.

La Comisión Académica está constituida desde el inicio del programa y funciona de manera adecuada. Desde el inicio del programa se ha renovado al Coordinador del programa en tres ocasiones, por motivos de jubilación o movilidad del profesorado, y la Comisión Académica ha funcionado en todo momento de manera adecuada. La Comisión Académica está formada por 11 profesores del Departamento de Geografía, todos ellos catedráticos o profesores titulares, que suman un total de 43 sexenios de investigación, tienen una amplia experiencia en dirección de tesis y son investigadores principales o participan con frecuencia en proyectos de investigación competitivos en las líneas de investigación que representan. También en la Comisión se han ido renovando, como es lógico, varios de los miembros de los representantes de las líneas de investigación.

El funcionamiento de la Comisión Académica es el adecuado, se reúne periódicamente y utiliza los procedimientos establecidos en la Memoria verificada y por la Escuela de Doctorado de la UCM para realizar los procesos asignación de tutor y director de tesis del doctorando, y la evaluación anual del DAD y el plan de investigación. También se han seguido todos los procedimientos para la presentación y aprobación para la lectura de tesis doctorales.

Finalmente, las actividades formativas que se desarrollan anualmente en el programa, como se ha mostrado para el curso evaluado 2019-2020, se adecuan según las propuestas en la Memoria verificada. Todas las actividades se corresponden a

actividades de doctorado (nivel MECES 4) y tienen como objetivo cumplir con los objetivos del programa. Los procedimientos de control establecidos por la Escuela de Doctorado de la UCM, mediante la aplicación RAPI, e implementados en el programa funcionan correctamente.

LISTADO DE EVIDENCIAS QUE APOYAN LA AUTOEVALUACIÓN DE ESTE CRITERIO:

- Tabla 1. Ingreso y matrícula.
- Tabla 2. Perfiles de acceso y complementos formativos.
  
- EOS 1. Número de estudiantes matriculados y asignados a cada línea de investigación en el momento de presentación del Informe de autoevaluación.
- EOS 2. Procedimiento utilizado para la asignación de tutor, para la asignación del director de tesis y para la evaluación anual del documento de actividades del doctorando y de su plan de investigación.
- EOS 3. Composición de la Comisión Académica, con indicación de la línea y del equipo de investigación al que están asociados sus miembros en el momento de presentación del Informe de autoevaluación.
- EOS 4. Procedimiento de presentación y aprobación de la defensa de la tesis doctoral.
- EOS 5. Guía de buenas prácticas para la dirección de la tesis doctoral (en su caso).
- EOS 7. Evidencias de la aplicación de los criterios de admisión y, en su caso, de su modificación. Referidas al menos a los últimos dos cursos académicos.
- EOS 11. Actas de las reuniones celebradas por la Comisión Académica, al menos las correspondientes al último curso académico.
  
- EIA 1. Información sobre convenios vigentes con otros organismos e instituciones.

## **Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA**

*LA INSTITUCIÓN DISPONE DE MECANISMOS PARA COMUNICAR DE MANERA ADECUADA, CLARA, PRECISA Y OBJETIVA LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA Y LOS PROCESOS QUE GARANTIZAN SU CALIDAD PARA TODOS LOS GRUPOS DE INTERÉS.*

**2.1. La universidad ha dispuesto de mecanismos para comunicar una información completa y actualizada sobre las características y resultados del programa de doctorado, así como de los procesos que garantizan su calidad. Se debe valorar la difusión y publicidad del programa, su identidad, la información disponible sobre el acceso y admisión, sobre las actividades formativas, acciones de movilidad, personal docente e investigador del título, infraestructuras, servicios y dotaciones, normativa e información oficial, así como sobre el sistema de garantía de calidad de la titulación.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: Se considera que se ha dispuesto de mecanismos mas que suficientes y de acuerdo con lo especificado en la Memoria verificada para comunicar la información completa y actualizada sobre las características, actividades y resultados del programa de Doctorado en Geografía, así como de los procesos que garantizan su calidad.

Cualquier posible doctorando, previamente a la solicitud de admisión, dispone de información suficiente y adecuada sobre el título. El canal de información principal sobre el programa es internet. Para ello el Doctorado en Geografía cuenta con una web propia (<https://www.ucm.es/doctorado/doctorado-geografia/>), que cuelga y tienen el mismo formato que la web de la UCM. Además, la UCM, a través de la web de la Escuela de Doctorado (<https://edoctorado.ucm.es>) y la Facultad de Geografía e Historia, en la pestaña dedicada a los estudios de doctorado (<https://geografiaehistoria.ucm.es/doctorado>), publicitan e informan adecuadamente todo lo referente al Doctorado en Geografía. La Escuela de Doctorado también proporciona un tríptico en español e inglés con la información de todos los programas de doctorado de la universidad, disponible en <https://edoctorado.ucm.es/estudiosdedoctorado>.

La difusión y publicidad del programa es, por tanto, la adecuada. El acceso a la web del Doctorado en Geografía puede encontrarse en la web de la Escuela de Doctorado de la UCM, en su sección de "Estudios" (<https://edoctorado.ucm.es/estudios/doctorado>), en la web de la Facultad señalada previamente o en la web del Departamento de Geografía (<https://www.ucm.es/geografia/posgrado>).

La web del programa ofrece una información sobre el título que se considera suficiente, objetiva y relevante de cara al doctorando. Para ello se han seguido recomendaciones del Vicerrectorado de Calidad de la UCM sobre la información a contener

en la web del programa (EVS 4) y en las memorias anuales de seguimiento (EOS 8d y 8f). En concreto, la web del programa se estructura en seis apartados, que se describen a continuación:

- **Presentación.** Con los datos generales del programa e información de los antecedentes y objetivos, las condiciones de admisión y permanencia, competencias y colaboraciones externas al programa. Además en este apartado se incluye un enlace a la normativa general del Doctorado (Real Decreto 99/2011) y la normativa del Doctorado en la UCM y el Código de Buenas Prácticas.
- **Contacto y líneas de investigación.** Con toda la información del coordinador, del departamento responsable del programa y de cada una de las 10 líneas de investigación, incluyendo los enlaces a las webs de los grupos de investigación y del profesorado asociados a ellas.
- **Tesis doctorales.** Incluye un apartado de resultado del programa, con un listado de tesis leídas, el enlace a las mismas, las publicaciones derivadas de las tesis y los premios obtenidos. Además, se incluye toda la información de procedimientos, desde la asignación inicial de tutor y director a la tramitación para la defensa, doctorado internacional e industrial y la convocatoria de premios extraordinarios de doctorado.
- **Programación de actividades.** Incluye la información de las actividades programadas durante el curso académico actual y el anterior.
- **Organización y funcionamiento.** En este apartado se informa de los órganos de dirección, con la composición y tareas asignadas a la Comisión Académica y al Coordinador del programa. Incluye nuevamente un listado de profesorado, según líneas de investigación y con enlaces a sus CV. Muestra la presentación de los recursos y materiales disponibles, la descripción del tipo de actividades y sus características, e información del procedimiento de evaluación y el calendario del mismo. Finalmente, en este bloque está la información sobre las opciones y programas de movilidad y los enlaces al SGIC y al buzón de quejas y sugerencias de la Facultad de Geografía e Historia.
- **Admisión y matrícula.** Incluye toda la información sobre el proceso de admisión, con el número de plazas ofertadas y el tipo de matrícula (tiempo completo o parcial), enlaces a la web de la UCM para su realización, calendario de admisión y matrícula, las vías de acceso al doctorado en la UCM y las condiciones propias de acceso al Doctorado en Geografía, los costes del programa, permanencia y opciones y forma de tramitación de las prórrogas o periodos de baja temporal o las becas.
- Finalmente se incluye una pestaña con un acceso directo a la Escuela de Doctorado. Además, en la portada se presentan las líneas de investigación y un apartado de noticias y avisos de las novedades del programa.

Para que la información llegue a los estudiantes, el coordinador del programa mantiene una comunicación continua con los doctorandos del programa, informando vía correo electrónico de toda actividad o información referente al programa, que cuelga a la vez, en la pestaña de noticias habilitada en la portada.

La Facultad de Geografía e Historia realiza toda la difusión del SGIC de sus títulos, incluida la de este programa, desde su web. Además, como se ha señalado, el acceso a esta información se hace también directamente desde la propia web del programa. Toda la información se encuentra disponible en <https://geografiaehistoria.ucm.es/calidad>. Aquí se puede acceder a las normas de funcionamiento del SGIC, el sistema de toma de decisiones, las Comisiones de Calidad, los informes del título y el buzón de sugerencia y quejas del Sistema de Garantía de Calidad. Las actas de las reuniones celebradas por la Comisión Académica y de la Comisión de garantía y calidad se muestran en la EOS 8c.

En relación al programa de Doctorado en Geografía, en la página: <https://geografiaehistoria.ucm.es/garantia-calidad> puede encontrarse el acceso a la Memoria verificada, a las memorias de seguimiento anuales y los informes de valoración de las mismas del Vicerrectorado de Calidad de la UCM y los resultados de las encuestas de satisfacción anuales a todos los colectivos implicados en el programa (doctorandos, PDI, PAS y egresados). Finalmente, la Facultad de Geografía e Historia ha diseñado un sistema de quejas y reclamaciones, que incluye un buzón on-line, operativo desde el inicio de la titulación. El buzón es de fácil uso y de acceso directo para los estudiantes en la web de la Facultad: <https://geografiaehistoria.ucm.es/sugerencias-y-quejas>

La valoración de la satisfacción de la información por parte de los estudiantes del programa es buena, calificando con un 8,33 el ítem sobre si "La información facilitada por el programa es completa y accesible". Mientras, el profesorado del programa califica la información disponible sobre el programa con un 9,14 (EOS 13).

## VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA::

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: Consideramos que el estándar para este criterio se logra completamente. La UCM, a través de las webs de la Escuela de Doctorado, la Facultad de Geografía e Historia y el propio programa de Doctorado han dispuesto adecuadamente y de acuerdo con lo especificado en la Memoria verificada los mecanismos para comunicar la información completa y actualizada sobre las características y resultados del programa de doctorado, así como de los procesos que garantizan su calidad.

La página web del Doctorado en Geográfica y de la Escuela de Doctorado, completadas con la web de la propia Facultad de Geografía e Historia, ofrecen información objetiva, ordenada y detallada sobre las características del título, sus objetivos y competencias, el personal académico, el proceso de admisión y matrícula, el programa de actividades. Estas webs permiten que los potenciales doctorandos dispongan de una información detallada y actualizada para conocer el programa y los alumnos matriculados en el programa tengan toda la información y documentos para el correcto desarrollo de su formación. A lo largo de los sucesivos cursos académicos se han incorporado las mejoras sugeridas por el Vicerrectorado de Calidad de la UCM, disponiendo en la actualidad de espacio web atractivo y con toda la información de interés para los doctorandos actuales o futuros del programa.

LISTADO DE EVIDENCIAS QUE APOYAN LA AUTOEVALUACIÓN DE ESTE CRITERIO:

- Web del Programa de Doctorado: <https://www.ucm.es/doctorado/doctorado-geografia/>
- Web de la Escuela de Doctorado de la UCM: <https://edocorado.ucm.es>
- Web de los estudios de doctorado en la Facultad de Geografía e Historia: <https://geografiaehistoria.ucm.es/doctorado>
- EOS 8. Composición de la comisión de calidad y resultados del funcionamiento del SGIC del programa: documentos que contengan las decisiones, acciones emprendidas y a emprender, memorias anuales, planes de mejora y evidencias de su seguimiento.
- EOS 13. Resultados de satisfacción de los doctorandos y del profesorado respecto del funcionamiento del programa.

Evidencias Voluntarias:

- EVS 4 - Documento con la recomendación del Vicerrectorado de calidad sobre la información a contener en la web del programa

## Criterio 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)

*LA INSTITUCIÓN DISPONE DE UN SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE LA CALIDAD FORMALMENTE ESTABLECIDO E IMPLEMENTADO QUE PERMITE RECOPIRAR, ANALIZAR Y USAR LA INFORMACIÓN PERTINENTE PARA LA GESTIÓN EFICAZ DEL PROGRAMA DE DOCTORADO Y REALIZAR EL SEGUIMIENTO, LA EVALUACIÓN Y LA MEJORA CONTINUA.*

**3.1. El SGIC puesto en marcha dispone de un órgano responsable en el que se encuentran representados los principales agentes implicados en el programa de doctorado. Se debe valorar que el órgano responsable del SGIC haya realizado un adecuado seguimiento interno del programa dando respuesta a las recomendaciones y advertencias de los agentes implicados, que haya propuesto actualizaciones y modificaciones y que desde el SGIC se coordine la propuesta de planes de mejora o memorias de calidad que recojan las actuaciones acordadas, además del funcionamiento del sistema de quejas, reclamaciones y sugerencias. En el caso de programas interuniversitarios, se debe valorar el funcionamiento de los mecanismos y procedimientos de coordinación entre las universidades participantes.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: Se han puesto en marcha los procedimientos del Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) previstos en el punto 8 de la Memoria presentada a verificación y, concretamente, respecto a la estructura y funcionamiento del SGIC del Título.

Los órganos responsables del SGIC del Doctorado de Geografía son la Comisión de Calidad de Estudios y la Subcomisión de Calidad de Estudios de Doctorado de la Facultad de Geografía e Historia (EOS 8a y 8h). Toda la información del SGIC, incluida la relación nominal de las personas responsables y el colectivo al que representan puede encontrarse, actualizada, en los siguientes enlaces de la web de la Facultad (con acceso a los mismos también desde la web del programa de Doctorado en Geografía):

- Comisión de Calidad de Estudios: <https://geografiaehistoria.ucm.es/comision-calidad-de-estudios>. Esta comisión está formada por 19 miembros, que incluyen al Decano y las vicedecanas de Estudios y Calidad y de Investigación y Doctorado, coordinadores de grado, representantes de coordinadores de másteres y doctorado, representantes de PDI y PAS, un agente externo (Decano del Colegio de Doctores y Licenciados) y representantes de los estudiantes de grado, master y doctorado.

- Subcomisión de Calidad de Estudios de Doctorado: <https://geografiaehistoria.ucm.es/subcomision-de-calidad-de-programas-de-doctorado>. En este caso se compone nuevamente por el Decano y las vicedecanas de Estudios y Calidad y de Investigación y Doctorado, los coordinadores de los programas de doctorado, representantes de PDI, PAS y estudiantes de doctorado.

La información sobre el funcionamiento y sistema de toma de decisiones del SGIC se encuentra disponible en <https://geografiaehistoria.ucm.es/calidad>. En este enlace se encuentran las normas de funcionamiento, el sistema de toma de decisiones, las Comisiones de Calidad, los informes del título y el buzón de sugerencia y quejas del Sistema de Garantía de Calidad de las diferentes titulaciones de la Facultad de Geografía e Historia. En dicha página se puede encontrar toda la información referente al Sistema de Garantía de Calidad y un breve resumen del SGIC, así como las Memorias verificadas y los informes finales de los Programas de Doctorado: <https://geografiaehistoria.ucm.es/garantia-calidad>. La información concreta referente al Sistema de Garantía de Calidad del Doctorado en Geografía se encuentra en "Detalles de la titulación": <https://edoctorado.ucm.es/estudios/doctorado-geografia-estudios-resultados>

Las diferentes Comisiones de Calidad de la Facultad de Geografía e Historia, aprobadas en las Juntas de Facultad del 19 de abril de 2010 (Comisión de Estudios), 3 de febrero de 2011 (Grado y Máster) y 21 de diciembre de 2012 (Doctorado), cumplen todas las funciones reseñadas en el SGIC y lo hacen de acuerdo con el reglamento de funcionamiento aprobado por la Facultad de Geografía e Historia en su Junta del 2 de noviembre de 2017 (EOS 8b). Las relaciones entre los miembros de cada Comisión de Calidad y entre las diferentes Comisiones de Calidad y las relacionadas con ellas (Comisión de Seguimiento Docente, Comisión de Movilidad, Junta de Facultad, Comisiones Académicas...) son fluidas, ágiles y efectivas, intercambiando información y medidas que inciden en la mejora de la calidad de todas las titulaciones, manteniendo vivo el SGIC y adecuándolo a las necesidades de las titulaciones. Hasta ahora todas las medidas de mejora de las titulaciones propuestas por las diferentes comisiones de calidad y que, como es prescriptivo, han sido remitidas a la Junta de Centro, han sido apoyadas y aprobadas por dicha Junta, que ha adoptado las medidas oportunas para desarrollarlas, como consta en las actas de las diferentes Comisiones.

La Facultad de Geografía e Historia diseñó un sistema de quejas y reclamaciones que incluye un buzón on-line, operativo desde septiembre de 2013 (EOS 9). El buzón es de fácil uso y de acceso directo para los estudiantes en la web de la Facultad: <https://geografiaehistoria.ucm.es/sugerencias-y-quejas>. Según los datos de la coordinación del programa de Doctorado en Geografía ninguno de sus doctorandos matriculados realizó ninguna queja, ni sugerencias durante los cursos 2018-2019 y 2019-2020.

Aunque la web del programa y de la facultad hay un acceso directo al Sistema de quejas y sugerencias es posible que haya una baja percepción de su existencia por parte del alumnado. Para asegurar el conocimiento del SGIC por parte de los doctorandos, en las memorias de seguimiento del programa realizadas, entre las acciones para el mantenimiento de las fortalezas del programa está la de informar al alumnado sobre este sistema, en especial a aquellos que se incorporan al programa cada curso.

Además de este canal de quejas y sugerencias de la Facultad existen otros mecanismos o canales a través de los cuales los doctorandos del programa pueden hacer sugerencias o quejas. En este sentido, los doctorandos tienen la opción de hacer llegar al Coordinador del programa o la Comisión Académica, ya sea de forma directa o a través de sus tutores o directores de tesis, cualquier queja, sugerencia y reclamación de la naturaleza que sea mediante las vías formales e informales habituales (reuniones informativas, conversaciones en horarios de tutoría o antes y después de las actividades, e-mails, etc.). En cualquier caso, durante el curso 2019-2020 no hubo ninguna situación reseñable o a destacar.

En las Memorias de Seguimiento realizadas para los cursos 2018-2019 y 2019-2020 (EOS 8d y 8f) se han identificado y analizado tanto las fortalezas como las amenazas del título, estableciendo a partir de ellas un plan de acción anual (EOS 8g y 8h). Así, se está trabajando en acciones de captación de alumnos para el incremento de la matrícula (con resultados ya en el curso 2019-2020); en fomentar la participación del profesorado más joven (con nuevas incorporaciones como tutores o codirectores de profesores incorporados al Departamento); en el aumento de la movilidad de los doctorandos; o intentar reducir el retraso en la lectura de las tesis. Además, se ha creado una subcomisión permanente para agilizar la respuesta a asuntos de trámite. Finalmente, las memorias de seguimiento anuales (punto 6.1) han considerado las dos recomendaciones realizadas en la Memoria verificada, que tienen que ver con la atracción de estudiantes de otros países y con su movilidad, y se han realizado acciones para ello. En relación con la matrícula desde otros países, actualmente un 41% de los doctorandos son extranjeros.

Mientras que, en relación con la movilidad, también un 40% de las tesis defendidas tienen mención internacional y por tanto han realizado estancias de movilidad en otros países (EVS 2).

Para una correcta dirección y seguimiento de la tesis doctoral, la UCM ha desarrollado un el Código de buenas prácticas para la elaboración y supervisión de tesis doctorales (EOS 5), aprobado por Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado el 9-05-2019. Este código constituye un conjunto de recomendaciones y compromisos que deben garantizar la calidad del proceso doctoral. En el se establecen los requisitos que deben cumplir los investigadores predoctorales, así como todos los miembros de los equipos de supervisión de las tesis, describe las medidas para fomentar la calidad y clarifica las funciones y responsabilidades de los doctorandos y de las personas que realizan su supervisión. Estas directrices complementan la legislación nacional y la reglamentación de la UCM (disponible en <https://edoctorado.ucm.es/normativa>) y persiguen la adaptación de la universidad a la Estrategia Europea de Recursos Humanos de Investigación (HRS4R). El código incluye una serie de anexos que abordan aspectos específicos de la investigación, como los principios y códigos éticos, las buenas prácticas, la autoría y el plagio, la gestión de datos y otros que deben ser considerados parte integrante del mismo. La principal responsabilidad de los doctorandos es realizar una investigación de alta calidad, que concluya en la defensa de la tesis doctoral, así como participar activamente en el entorno académico. El equipo supervisor debe guiar y orientar al doctorando en ese proceso, e introducirlo en grupos y redes de investigación internas, nacionales e internacionales. Este código pretende contribuir a orientar y asegurar la calidad de dichos procesos. Puede consultarse el Código UCM de buenas prácticas en Doctorado en <https://edoctorado.ucm.es/cbp>.

Finalmente, siguiendo las recomendaciones y compromisos que establece el Código de buenas prácticas (EOS 5) se ha confeccionado el "Compromiso documental" (<https://edoctorado.ucm.es/compromiso-documental>) (EVS 8), que deberá ser firmado por la Comisión Académica, el doctorando, el tutor y su director en el momento de la inscripción de la tesis. El documento incluye un procedimiento de resolución de conflictos, además de los aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual e industrial y el régimen de la cesión de los derechos de explotación que integran la propiedad intelectual e industrial que puedan generarse en el ámbito del programa de doctorado y de la tesis que se realiza.

**3.2. El SGIC implementado dispone de procedimientos para la recogida y análisis de la satisfacción de los doctorandos, tutores, directores, doctores egresados, así como de otros grupos de interés para supervisar el desarrollo del Programa de doctorado, analizar sus resultados y determinar las actuaciones oportunas para su mejora. Se debe valorar especialmente el funcionamiento de los mecanismos de recogida de información sobre el funcionamiento de la comisión académica, el seguimiento del DAD y de su plan de investigación, la evaluación de los resultados del programa de doctorado, y la propia difusión de sus resultados.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: El Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) de las titulaciones de doctorado la UCM (EOS 8) incluye, entre otros, las siguientes fuentes de datos para garantizar y facilitar su evaluación y la mejora de la calidad:

- Encuestas de satisfacción al alumnado, profesorado, personal de apoyo y agente externo.
- Memorias anuales de seguimiento de las titulaciones (información, indicadores y análisis relativos a la garantía interna de calidad).
- Propuestas de mejora de la Comisión de Calidad de Estudios de la Facultad de Geografía e Historia y seguimiento de las mismas.
- Difusión y publicidad de los resultados del seguimiento del SGIC.
- Reuniones de coordinación.
- Sistema de quejas, sugerencias y de reclamaciones.

La Oficina para la Calidad (<https://www.ucm.es/oficina-para-la-calidad>), juntamente con el Centro de Inteligencia Institucional de la UCM, han puesto en marcha el Sistema Integrado de Datos Institucionales (SIDI) para la gestión centralizada de los datos académicos, calidad, recursos humanos y planificación docente de las titulaciones. En este sentido la gestión de calidad recoge los indicadores necesarios para analizar el seguimiento de los programas de doctorado, cuya definición y calculo se halla en la "Guía de interpretación para el cálculo de indicadores" (EVS 5). Estos indicadores son utilizados para la elaboración de las Memorias de seguimiento anuales (EOS 8d y 8f), para las cuáles la Oficina de Calidad proporciona también una "Guía de apoyo para la elaboración Memoria de Seguimiento Programas Doctorado" (EVS 6). Estos indicadores han sido usados también para la elaboración de este autoinforme y las tablas de evidencias.

Los sistemas utilizados para la medición de la opinión y satisfacción de los grupos de interés se detallan en la EOS 10. Un elemento importante para el seguimiento del programa son las Encuestas de Satisfacción, realizadas también por la Oficina para la Calidad de la UCM a los actores o grupos de interés implicados en las titulaciones (alumnado, profesorado, personal de apoyo y agente externo) y a partir de las cuales se elabora un informe de resultados anual (EOS 13), que es analizado nuevamente en la

Memoria de seguimiento anual del programa y han sido utilizadas en este autoinforme. Para la realización de las encuestas de satisfacción, la Oficina elabora los cuestionarios, que son remitidas a los distintos actores dentro del correspondiente curso académico, y finalmente lleva a cabo el tratamiento analítico de la información. Aunque los datos recogidos ofrecen una información valiosa sobre la valoración global y sobre aspectos específicos de las titulaciones, lo cierto es que el nivel de participación en las mismas es desigual y, generalmente, más reducido entre los doctorandos y los egresados que en el profesorado. Así, en los cursos 2018-19 y 2019-20 la participación por parte de los estudiantes fue del 22'2% y del 7'7% respectivamente. En el caso del profesorado y el personal de administración y servicios, la participación aumenta ligeramente. La Comisión Académica del programa y la Subcomisión de Calidad de Estudios de Doctorado analizan estos datos y emiten anualmente propuestas de revisión y mejora de la titulación a partir de la Memoria de seguimiento (EOS 8d y 8f).

Por otro lado, los mecanismos para la recogida de información de la Comisión Académica del programa funcionan adecuadamente. La Comisión Académica se reúne de forma periódica, mediante convocatoria del coordinador y se levanta acta de los acuerdos y consideraciones de cada una de esas reuniones (EOS 11). También funcionan adecuadamente las herramientas para el seguimiento del DAD y el plan de investigación, a través de la plataforma RAPI. A la plataforma RAPI, donde los alumnos introducen los datos de las actividades realizadas y el plan anual de investigación, tienen acceso tanto tutores y directores como el coordinador del programa. Para su seguimiento deben ser aceptadas por el director de la tesis, que emite un informe de las mismas, según un modelo especificado (EVS 3), e indicando si la evaluación es favorable o desfavorable (y su justificación) tanto de las actividades como del plan de investigación. Revisadas también las actividades y el plan de investigación por el coordinador, estos informes son considerados por la Comisión Académica para la evaluación anual. Finalmente, previa a la defensa de la tesis, todas las actividades realizadas durante el periodo completo de formación son consideradas por la Comisión Académica, remitidas junto a la tesis y el CV del doctorando a la Comisión de Doctorado de la UCM y a todos los miembros del tribunal (EOS 4).

La evaluación anual de los resultados del programa se realiza, como se ha indicado, a partir de la Memoria de seguimiento, evaluada por el Vicerrectorado de Calidad siguiendo los criterios recogidos por la Comisión Universitaria de Regulación del Seguimiento y Acreditación (CURSA), y con los documentos "Marco General del Proceso de Seguimiento de los Títulos Universitarios Oficiales" aprobados por la Fundación Madrid+d. En las Memorias de seguimiento, para el análisis de los resultados, se recogen hasta 34 indicadores en relación con la matrícula, tasas de abandono, graduación, porcentajes de tesis en formato de publicaciones, con mención internacional o número de contribuciones científicas resultantes de las tesis doctorales.

Finalmente, hay que señalar que también a partir de la Memoria de seguimiento se realiza la evaluación del funcionamiento de los procedimientos de difusión de los resultados del programa. Como se ha mostrado en el apartado 2 de este autoinforme, la difusión se realiza a partir de la web del programa. Siguiendo las recomendaciones realizadas en el informe de evaluación de la Memoria de seguimiento del curso 2017-18 en la web del programa se presentan cada una de las líneas de investigación, en las que puede verse la relación de profesores y grupos de investigación asociados, con los enlaces a sus perfiles web de profesores y grupos de investigación. En esos enlaces se puede conocer sus proyectos de investigación y publicaciones (ver <https://www.ucm.es/doctorado/doctorado-geografia/informacion-y-contacto>). Además, a partir de esas recomendaciones se ha mejorado la información de los resultados del programa en la web. Consideramos que ahora la difusión de los resultados del programa es adecuada y completa, a través del apartado de tesis doctorales. Dentro de este apartado se ha habilitado una pestaña (<https://www.ucm.es/doctorado/doctorado-geografia/tesis-doctoral>) donde se muestran todas las tesis del programa leídas, con la información de fecha de lectura, directores y tutores, calificación obtenida y el acceso, una vez que se han publicado, a la publicación de la tesis en el "Repositorio de la producción académica en abierto de la UCM" (<https://eprints.ucm.es/view/tipocentroagrupa/thesis/444/>). Junto a la información de la tesis se han creado una pestaña donde se recogen las contribuciones científicas derivadas de las tesis (<https://www.ucm.es/doctorado/doctorado-geografia/contribuciones-cientificas-relevantes-derivadas-de-las-tesis>), ya sea en publicaciones en revistas científicas o en libros, y otra pestaña para la publicación de los premios obtenidos por las tesis (<https://www.ucm.es/doctorado/doctorado-geografia/premios>). Esta información se completa con el acceso a los perfiles académicos (Google Scholar o Scopus) de aquellos doctores que disponen de ellos.

### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)::**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La Facultad de Geografía e Historia dispone de un SGIC establecido desde prácticamente el inicio del programa, cuyo funcionamiento ha sido verificado por la propia Fundación para el Conocimiento Madrid+d en las renovaciones de las acreditaciones de sus títulos de grado y máster, y cuya implementación continua garantiza la recogida de información suficiente y relevante, lo que permite a los responsables del programa de Doctorado en Geografía de la toma de decisiones para la mejora continua del título.

Por su parte, el Sistema Integrado de Datos Institucionales (SIDI) de la UCM garantiza la recogida de datos e indicadores de forma

continua, de modo que es posible realizar un análisis puntual en un curso o valorar el seguimiento de los indicadores a lo largo del tiempo.

De igual modo, el sistema interno de Encuestas Satisfacción implementado por Vicerrectorado de Calidad la UCM es un procedimiento de mucha utilidad para valorar el grado de satisfacción de los colectivos involucrados en la titulación (doctorandos, profesorado, PAS o egresados). Asimismo, la coordinación del programa está en constante contacto con los doctorandos y sus tutores y directores, recabando toda la información necesaria para el buen funcionamiento del programa.

Por su parte, la Comisión de Calidad de Estudios de la Facultad, la Subcomisión de Calidad de Estudios de Máster y la Comisión Académica del Doctorado de Geografía se han creado siguiendo lo especificado en la Memoria verificada y garantizan muy adecuadamente el seguimiento del título, tomando las decisiones o emprendiendo las acciones de mejora necesarias para su mejora. En definitiva, los procedimientos implantados garantizan la recogida de información adecuada sobre el programa, sus resultados y satisfacción de los colectivos involucrados, así como la detección y evaluación de los problemas y el planteamiento de soluciones y mejoras, que están publicados y disponibles en la página web de la Facultad y del programa de Doctorado en Geografía.

LISTADO DE EVIDENCIAS QUE APOYAN LA AUTOEVALUACIÓN DE ESTE CRITERIO:

- EOS 4. Procedimiento de presentación y aprobación de la defensa de la tesis doctoral.
- EOS 5. Guía de buenas prácticas para la dirección de la tesis doctoral.
- EOS 8. Composición de la comisión de calidad y resultados del funcionamiento del SGIC del programa: documentos que contengan las decisiones, acciones emprendidas y a emprender, memorias anuales, planes de mejora y evidencias de su seguimiento.
- EOS 9. Evidencias de la gestión y tratamiento de las reclamaciones y sugerencias de los doctorandos, de los profesores y del PAS. Registro de las consultas realizadas.
- EOS 10. Sistemas utilizados para la medición de la opinión y satisfacción de los grupos de interés.
- EOS 11. Actas de las reuniones celebradas por la Comisión Académica, al menos las correspondientes al último curso académico.
- EOS 13. Resultados de satisfacción de los doctorandos y del profesorado respecto del funcionamiento del programa.

Evidencias voluntarias:

- EVS 2 - Indicadores y tasas del Programa
- EVS 3 - Ficha de evaluación de tutores y directores
- EVS 5 - "Guía de interpretación para el cálculo de indicadores" del Vicerrectorado de Calidad
- EVS 6 - "Guía de apoyo para la elaboración Memoria de Seguimiento Programas Doctorado"
- EVS 8 - Compromiso Documental de Supervisión del Doctorando

## DIMENSIÓN 2. Recursos

### Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO

*EL PROFESORADO HA DE POSEER LA FORMACIÓN ADECUADA Y EXPERIENCIA INVESTIGADORA ACTUALIZADA PARA CUMPLIR LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO, Y HA DE SER SUFICIENTE EN NÚMERO Y DEDICACIÓN PARA CUBRIR LAS TAREAS PRINCIPALES DEL PROGRAMA: LA TUTORÍA, LA DIRECCIÓN DE TESIS, LA IMPARTICIÓN Y LA EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS, Y LA GESTIÓN DEL PROGRAMA.*

**4.1. El personal académico del título ha sido suficiente y adecuado en términos de formación y experiencia investigadora, y su número y perfil investigador es coherente con las características del programa de doctorado y suficiente para el número de doctorandos matriculados. Se debe valorar que un porcentaje mínimo del 60% de los investigadores doctores participantes en el programa posean experiencia investigadora vigente acreditada, que cada uno de los equipos de investigación que conforman el programa cuenta con, al menos, un proyecto competitivo en ejecución en temas relacionados con las líneas de investigación del programa, que las líneas de investigación asociadas a los equipos de investigación mantienen su vigencia y calidad investigadora, y la adecuación del perfil investigador de los tutores y directores de tesis a los objetivos y naturaleza del programa.:**

A: El estándar para este criterio se logra completamente y además existen ejemplos que exceden de los requerimientos básicos y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración: El personal académico del Programa de Doctorado está compuesto por profesores doctores de las áreas de conocimiento "Análisis Geográfico Regional", "Geografía Física" y "Geografía Humana", pertenecientes durante los cursos de desarrollo del programa al Departamento de Geografía. Además, en la dirección de tesis se ha contado con otros doctores externos, especialistas en la materia de la tesis, y que han enriquecido de esta manera la propia experiencia del profesorado del programa.

Como se muestra en las Tablas 3a, 3b y 4, en total el profesorado implicado durante cinco últimos cursos ha sido de 43 profesores, de los cuáles 9 fueron externos al departamento de Geografía, participando en el programa como codirectores de las tesis doctorales. Durante este periodo se han producido 4 jubilaciones entre el profesorado del Departamento implicado en el programa, que han sido cubiertas por nuevas incorporaciones al programa. Todo el personal académico cuenta con un reconocido prestigio académico y científico, como atestiguan sus publicaciones nacionales e internacionales, reconocidas por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) con los correspondientes sexenios de investigación, así como por su participación en proyectos de I+D y la dirección y participación en proyectos y grupos de investigación reconocidos, cuya formación y mantenimiento se acoge a las más exigentes normas de calidad y excelencia. Este número de profesores es adecuado al total de doctorando inscritos en el programa y tiene además un correcto reparto por líneas de investigación.

El personal académico activo del Departamento de Geografía, que participa en el programa durante el curso 2019-2020, está formado por 10 catedráticos (un 34'4%), 12 profesores titulares (41'4%), 6 profesores contratados doctores (20'7%) y 1 profesor ayudante doctor (3'5%). Considerando que la asignación de tutores a los alumnos del programa se realiza entre este personal académico, la media de doctorandos por profesor es del departamento es de 1,4 alumnos por profesor. Una parte importante del profesorado, en especial el de más antigüedad, tiene una amplia experiencia en la dirección de tesis doctorales, ya sea en anteriores programas del Departamento o en otros programas de la UCM u otras universidades.

La calidad investigadora del profesorado se considera muy elevada. Más del 90% de estos profesores tiene al menos un sexenio de investigación y casi el 85% de ellos tiene el último sexenio "vivo", superando con creces el porcentaje mínimo del 60% de los investigadores doctores participantes en el programa con experiencia investigadora vigente acreditada. El profesorado del programa suma en total más de 77 sexenios de investigación, con una media de 2,75 sexenios por profesor. Además, este personal académico se ha enriquecido con participación de 9 codirectores de tesis externos, que estaban muy especializados en las temáticas de las tesis doctorales en las que han participado. Estos codirectores externos pertenecen a centros españoles de prestigio como la propia Universidad Complutense, la Universidad, Politécnica de Madrid, la Universidad de Castilla la Mancha o el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, o universidades internacionales como las Universidade de Lisboa y Universidade de Évora (en Portugal), Universidad de Padova (Italia).

En la Memoria verificada se establecieron dos equipos de investigación a partir de los dos Departamento que existían en ese momento: 1. Análisis Geográfico Regional y Geografía Física y 2. Geografía Humana. En el curso 2019-2020 esos dos departamentos se habían fusionado y actualmente la investigación se canaliza a partir de Grupos de Investigación oficialmente reconocidos por la UCM.

Los grupos de investigación del Departamento de Geografía involucrados en el programa son todos grupos oficiales de la UCM y han sido evaluados positivamente en la "Evaluación externa de Grupos UCM por la Agencia Estatal de Investigación (AEI)" (ver <https://www.ucm.es/grupos-de-investigacion>). Dos de los grupos tienen una calificación de "Excelente" y cinco grupos están calificados como "Bueno". El listado de grupos y su información está disponible en la web del programa y en el siguiente enlace: <https://www.ucm.es/grupos/grupos-centros-orden/4>.

Los grupos de investigación que participan en el programa tienen una muy amplia capacidad de dirección o participación en proyectos de investigación competitivos. Como se muestra en la Tabla 4. Todos los grupos participan en, al menos, un proyecto de investigación. La mayor parte de estos proyectos son financiados por la convocatoria del Plan Nacional de Proyectos de I+D+I Retos de Investigación, del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, con un total de 12, y en su mayoría están liderados por profesores del programa. A estos proyectos hay que sumar varios obtenidos con financiación de la Comunidad de Madrid. En el caso de convocatorias internacionales, durante los cursos 2018-19 y 2019-20, se desarrollaban en el marco del programa de doctorado tres proyectos: uno de ellos con financiación de la Comisión Europea Internacional (Horizon 2020); el segundo financiado en la convocatoria de Proyectos de Investigación de la Unión Iberoamericana de Universidades (UIU); y el tercero con financiación de la Fundação para a Ciência e a Tecnologia (Portugal).

Las diez líneas de investigación del programa, establecidas en la Memoria verificada y asociadas a los grupos de investigación, mantienen su vigencia y calidad investigadora. Las líneas de investigación son Turismo, patrimonio y desarrollo; Transporte, movilidad y accesibilidad; Población y migraciones; Geografía forestal; Desarrollo local; Espacios urbanos; Globalización y cultura; Teledetección y cambio global; Geografía física de alta montaña y regiones polares; Desarrollo y gestión ambiental del territorio. Todas ellas abordan temáticas de enorme actualidad, científica y social. La inserción de los asuntos abordados en el marco de la dualidad modelos territoriales y los modelos de desarrollo, tienen implicaciones profundas desde el punto de vista de la sostenibilidad y la búsqueda de soluciones a problemas acuciantes de distintas escalas global, regional y local.

El número de estudiantes asignados a cada línea de investigación del programa en los últimos 3 años, aunque con las diferencias normales motivadas por el propio interés de los doctorandos y las matrículas en años anteriores, en general puede considerarse homogéneo y adecuado a la Memoria verificada. El reparto en los tres últimos años de los alumnos admitidos y matriculados finalmente (en paréntesis) ha sido el siguiente (EOS 1):

- Desarrollo local: Curso 2017-2018 - 1; Curso 2018-2019 - 1(1); Curso 2019-2020 - 2 (1)
- Turismo, patrimonio y desarrollo: Curso 2017-2018 - 5 (2); Curso 2018-2019 - 4(2); Curso 2019-2020 - 3 (1)
- Población y migraciones: Curso 2017-2018 - 1; Curso 2019-2020 - 1;
- Teledetección y cambio global: Curso 2017-2018 - 2; Curso 2018-2019 - 1; Curso 2019-2020 - 2 (1);
- Globalización y cultura: Curso 2017-2018 - 2; Curso 2018-2019 - 2 (2); Curso 2019-2020 - 1;
- Transporte, movilidad y accesibilidad: Curso 2017-2018 - 3 (3); Curso 2018-2019 - 3 (3); Curso 2019-2020 - 2
- Geografía física de alta montaña y regiones polares: Curso 2017-2018 - 2 (2); Curso 2018-2019 - 2(1), Curso 2019-2020 - 1
- Espacios Urbanos: Curso 2017-2018 - 1(1)
- Desarrollo y Gestión Ambiental del Territorio: Curso 2017-2018 - 1(1)

La adecuación del perfil investigador de los tutores y directores de tesis a los objetivos y naturaleza del programa y a las temáticas de las tesis abordadas es correcta. Los CV del profesorado (disponibles en la web a través de los enlaces a sus páginas) muestran esa adecuación tanto en las líneas de investigación seguidas, en los proyectos en los que participan y las publicaciones realizadas. Los resultados de la encuesta de satisfacción muestran la alta valoración que los estudiantes hacen a sus tutores y directores. Así, a la pregunta sobre "La forma en que el tutor/director ha guiado mi formación", la valoración realizada en el curso 2018-19 fue alta, con una media de 7 y una mediana de 8, y ha sido muy alta en el curso 2019-20, con una media de 9,7 (EOS 13).

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO::**

A: El estándar para este criterio se logra completamente y además existen ejemplos que exceden de los requerimientos básicos y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración: El personal académico asociado al programa es suficiente y muy adecuado a lo especificado en la memoria verificada. Su formación y experiencia investigadora está muy acreditada, tanto por sus publicaciones como por los proyectos de investigación que dirigen o en los que participan. Una parte importante del profesorado tiene amplia experiencia en la dirección de tesis doctorales, mientras el profesorado más joven muestra una alta capacidad de investigación y producción científica. El número y perfil del personal académico asociado al programa es acorde a sus líneas de investigación y suficiente para el número de doctorandos matriculados. El número y calidad de los proyectos de investigación que se realizan en los grupos de investigación asociados al programa es muy elevado, en su mayoría está liderados además por profesorado con vinculación al programa y se realizan en convocatorias competitivas de prestigio nacional e internacional.

#### **LISTADO DE EVIDENCIAS QUE APOYAN LA AUTOEVALUACIÓN DE ESTE CRITERIO:**

- Tabla 3a.- Investigadores participantes en el programa (directores, tutores y miembros de la Comisión Académica).
  - Tabla 3b.- Investigadores participantes en el programa (directores, tutores y miembros de la Comisión Académica).
  - Tabla 4.- Proyectos de investigación vinculados a los equipos concedidos en los últimos 2 años (uno por equipo).
  - EOS 1 - Número de estudiantes matriculados y asignados a cada línea de investigación en el momento de presentación del Informe de autoevaluación..
- Incluye las listas de alumnos admitidos y matriculados en los cursos 2017-2018, 2018-2019 y 2019-2020 con información de la línea de investigación asignada.
- EOS 13. Resultados de satisfacción de los doctorandos y del profesorado respecto del funcionamiento del programa.

#### **Criterio 5. RECURSOS, PERSONAL DE APOYO, Y FINANCIACIÓN**

*EL PERSONAL DE APOYO, LOS RECURSOS MATERIALES Y LOS SERVICIOS PUESTOS A DISPOSICIÓN DE LOS ESTUDIANTES SON*

SUFICIENTES Y ADECUADOS AL NÚMERO DE DOCTORANDOS Y A LAS CARACTERÍSTICAS Y ÁMBITO DEL PROGRAMA. LA UNIVERSIDAD DISPONE DE SERVICIOS DE ORIENTACIÓN Y APOYO AL DOCTORANDO.

**5.1. Los recursos materiales y el equipamiento disponibles deben haber sido suficientes para garantizar el desarrollo de la investigación de los doctorandos y adecuados para cada una de las líneas de investigación previstas en el programa. Asimismo, se debe valorar que el personal técnico de apoyo implicado en el programa ha sido suficiente y está adecuadamente capacitado, y que la universidad dispone de servicios de orientación y apoyo al doctorando y que éstos han funcionado apropiadamente.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: Los recursos materiales y el equipamiento disponible para el Doctorado en Geografía son adecuados, suficientes para garantizar el desarrollo de la investigación doctoral de los estudiantes del programa y adecuado a las necesidades de cada una de las diez líneas de investigación.

La descripción de las infraestructuras y recursos proporcionados por la Facultad de Geografía e Historia puede encontrarse en <https://geografiaehistoria.ucm.es/servicios-centro> y se describen en la (EIA 3). Los espacios e instalaciones de la Facultad cumplen los criterios de accesibilidad universal y diseño según lo dispuesto en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre de Igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. Los alumnos del programa pueden usar las instalaciones, laboratorios y bibliotecas de la Facultad. Entre estas destaca la biblioteca, con 5.520 m2 de superficie destinados al estudio, consulta, almacenamiento e investigación y sus riquísimos fondos bibliográficos (410.195 libros y manuscritos; 27.701 materiales no librarios; 3.761 títulos de publicaciones periódicas y colecciones; 124.086 préstamos anuales, además de 2250 préstamos interbibliotecarios). La biblioteca cuenta con 1.080 puestos de lectura y una sala de investigadores con 40 puestos. En relación con Doctorado en Geografía destaca además especialmente la Cartoteca José Estébanez (<http://webs.ucm.es/BUCM/buc/ghi/cartoteca.htm>), con 22 puestos disponibles y una enorme colección de mapas y material cartográfico.

Entre las aulas de la Facultad, cabe destacar las cuatro aulas informáticas, dotadas de equipos y softwares equipados para el manejo de fuentes de información geográfica y herramientas de diseño cartográfico, SIG y teledetección utilizadas con frecuencia por los estudiantes del programa. En ese sentido, la Facultad de Geografía e Historia ha realizado un gran esfuerzo económico en modernizar las Aulas de informática, así como en las tareas de mantenimiento, gracias al trabajo de la Unidad de Nuevas Tecnologías (<https://geografiaehistoria.ucm.es/unidad-de-nuevas-tecnologias>). Esta unidad tiene un técnico informático del personal de la UCM a cargo y un becario de colaboración. Su trabajo ha sido fundamental, además, para la implementación del sistema de defensa telemáticas de las tesis doctorales durante estos meses de la pandemia. Las aulas de informática son utilizadas para el desarrollo de talleres y cursos prácticos en las actividades del programa. Además tienen un horario libre, fuera de las horas utilizadas para la docencia, en el que están también a disposición de los estudiantes para su trabajo.

Además de los recursos materiales y los servicios compartidos por el conjunto de los departamentos de la Facultad (Biblioteca, Hemeroteca, Cartoteca, Salas de Estudio, Aulas de informática, etc.), el Departamento de Geografía cuenta con recursos e instalaciones de uso reservado, que -de acuerdo con las normas establecidas- se ponen al servicio de los doctorandos matriculados en el programa. En la web del programa se muestran los recursos del departamento: <https://www.ucm.es/doctorado/doctorado-geografia/recursos-materiales-y-servicios-1> que se describen brevemente a continuación:

- Sala de Investigadores "José Manuel Casas Torres". Ubicada en la planta 12 de la Facultad junto a los despachos del profesorado. Se trata de un espacio de investigación destinado a los doctorandos e investigadores que están vinculados a los proyectos de investigación del departamento. Tiene un total de 12 puestos, dotados con equipos informáticos y medios adecuados al desarrollo de las investigaciones, habitualmente preparados para el trabajo con datos geolocalizados e información cartográfica. Es usada también por doctorandos con necesidad de equipos o medios necesarios para el desarrollo de sus tesis.

- Seminario de investigación, en la planta 8 de la Facultad. Se dedica también al trabajo diario de los doctorandos ligados a proyectos de investigación o con tesis que requieren un trabajo de gabinete cercano al profesorado. Se localiza junto a los despachos del profesorado de las áreas de Geografía Física y análisis Geográfico Regional. Tiene 5 puestos de trabajo, igualmente dotados de los equipos necesarios.

- Sala de reuniones "José Estébanez", en la planta 12 de la Facultad. Se dedica al desarrollo de seminarios de investigación y como espacio de reunión y trabajo de los grupos, tutores o directores con los doctorandos del programa.

- Laboratorio de Geografía Física. Ubicado en la planta 4 de la Facultad. Este espacio está a cargo una técnica de laboratorio que forma parte de la plantilla de la UCM, y dispone del material y herramientas necesarias para el desarrollo de los proyectos de investigación y de las tesis doctorales vinculadas a esta área de conocimiento.

- Taller de Cartografía. Está ubicado en la planta baja de la facultad. Es utilizado por el grupo de investigación sobre "Territorio, Desarrollo y Cultura: Teoría y Prácticas Actuales en la Dialéctica Norte-Sur", y cuenta con equipos y software especializado en cartografía temática, en especial para el desarrollo de trabajos en nuevos lenguajes cartográficos y las técnicas de modelización y animación gráfica aplicadas al análisis de procesos espaciales contemporáneos.

Todos estos espacios permiten el trabajo conjunto de los doctorandos y fomentan una relación intensa con el profesorado y también con investigadores visitantes que ocupan también puestos en estas salas durante el desarrollo de sus estancias.

Junto a las instalaciones disponibles, la UCM ofrece a sus estudiantes licencias de los principales programas informáticos. Dentro del Doctorado de Geografía destacan los siguientes programas, que cubren las necesidades en Tecnologías de la Información Geográfica, fundamentales para gran parte de las investigaciones geográficas:

- Sistemas de Información Geográfica: ArcGIS 10.6, ArcGIS Pro y ArcGIS OnLine y sus extensiones de análisis (ESRI).
- Teledetección y tratamiento de imágenes: ERDAS Imagine (Hexagon Geospatial, Grupo ABSIS Berger-Levrault).
- Cartografía digital: cartografía asistida por ordenador (CAD Bentley MicroStation CONNECT, Bentley MAP, programas de diseño gráfico (Adobe Illustrator).
- Fotogrametría: Bentley ContextCapture, programa de fotogrametría novedoso que permite el procesamiento de fotografías (tomadas cono drones o cámaras comerciales compactas) y obtención de productos cartográficos (modelos 3D, ortofotos, Modelos Digitales de Superficies y nubes de puntos).
- GPS: RTKLIB: An open source program package for GNSS positioning.

También se recomienda y se realizan talleres de formación en el uso software libre, como QGIS, GeoDA, o HEC-RAS (US Army Corps of Engineers) y HEC-GeoRAS para aplicaciones hidrológicas.

La Facultad de Geografía e Historia dispone de personal laboral y funcionario dedicado a diversas labores relacionadas con la gestión, servicios generales, secretaría y técnicos de laboratorios y de informática (EIA 3). Así, la Facultad de Geografía e Historia posee personal de apoyo suficiente para llevar a cabo de manera satisfactoria el programa de doctorado. En relación con el Doctorado de Geografía es muy importante el trabajo realizado por los servicios de Secretaría de Alumnos, Gestión Económica o la Oficina de Movilidad. Además, la Secretaria Administrativa del Departamento de Geografía participa de manera activa y fundamental, en coordinación con la Comisión Académica y esos servicios, encargándose de la gestión administrativa y económica del programa. Esto incluye el trabajo administrativo en la tramitación de matrículas, cambios o modificaciones de matrícula, tramitación de tesis, etc.. Además, se incluye otras tareas, como la tramitación de los documentos de los profesores expertos o personas de empresas de reconocido prestigio, que son invitados para impartir talleres, seminarios o conferencias. Administrativamente es destacable también el papel de las oficinas de movilidad de la facultad (<https://geografiaehistoria.ucm.es/directorio?eid=427>) y la Unidad de Gestión Académica e Investigación. Finalmente, es importante resaltar el trabajo del equipo decanal, tanto por el Decano y los Vicedecanatos de la Facultad de Geografía e Historia más relacionados con el Programa de Doctorado: Vicedecanato de Investigación y doctorado y Vicedecanato de Estudios y Calidad (en la organización docente, seguimiento académico y en todo lo referente al SGIC); Vicedecanato de Relaciones Institucionales e Internacionales y Biblioteca y Vicedecano de Innovación, Nuevas Tecnologías y Comunicación (participando en la programación de actividades y el apoyo a los estudiantes).

En definitiva, la UCM dispone de servicios de orientación y apoyo al doctorando y éstos han funcionado apropiadamente. Se considera que el personal técnico de apoyo implicado en el programa es suficiente y está adecuadamente capacitado para sacar adelante el programa con éxito, tal como pensamos se está produciendo.

**5.2. El programa ha dispuesto de una financiación apropiada para el desarrollo de las actividades de formación y movilidad. Se debe valorar la suficiencia y adecuación de la financiación y los recursos externos disponibles para la realización de las acciones formativas previstas, así como el apoyo para la asistencia a congresos y estancias en el extranjero. Asimismo, se debe valorar la suficiencia del número de ayudas y contratos de investigación conseguidos para los estudiantes matriculados.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: El programa de doctorado en Geografía cuenta con los medios y la financiación necesaria para su correcto funcionamiento en lo referente a la programación de actividades formativas, y se adecua a lo recogido en la Memoria verificada en el caso de la movilidad de sus estudiantes (Tabla 1).

Para el desarrollo de las actividades formativas, el programa cuenta con el profesorado del Departamento de Geografía y los grupos de investigación, que tiene entre sus funciones la participación como tutores y directores de tesis y el desarrollo de actividades formativas en el marco del programa. Así se muestra en las actividades de formación realizadas, que fueron expuestas en la sección 1.3 de esta memoria y en la Tabla 5. Varias de estas actividades se han desarrollado además en el marco de proyectos de innovación docente organizados por este mismo profesorado. Además de la realización de actividades directamente en el marco del programa, el profesorado del Doctorado participa muy activamente en el programa de formación en Nuevas Tecnologías que organiza la Facultad de Geografía e Historia y que se oferta como actividades del doctorado. Este programa de formación consta de varios cursos y talleres en diferentes softwares informáticos, entre los que tienen un peso importante los vinculados a las Tecnologías de la Información Geográfica, pero también de diseño gráfico, manejo paquetes estadísticos o software de programación, cuya formación se realiza en muchos casos por el profesorado del departamento o, en ocasiones, por los propios doctorandos con becas FPU o similares en el marco de sus actividades formativas. Puede consultarse toda la oferta de cursos con detalle en el siguiente enlace: <https://geografiaehistoria.ucm.es/historico-de-cursos-de-formacion-en-nuevas-tecnologias>

Por su parte, la Escuela de Doctorado de la UCM financia y desarrolla un programa de actividades y cursos transversales, vinculadas a la formación doctoral de la UCM. En la siguiente web se dispone de la información correspondiente: <https://edoctorado.ucm.es/area-de-formacion>.

Además, el Programa de Doctorado en Geografía cuenta con un presupuesto anual de 2.500 euros, gracias a la aportación realizada desde el decanato de la Facultad de Geografía e Historia. Este presupuesto ha sido empleado en la remuneración de conferencias y talleres realizados por expertos externos al programa y a la Universidad Complutense. En concreto, en los cursos 2018-2019 y 2019-2020 se realizaron 17 conferencias, que fueron financiadas con este presupuesto.

El apoyo para la asistencia de los doctorandos a congresos o seminarios se realiza, por un lado, a partir de los proyectos de investigación propios o en los que participan los grupos de investigación del programa (Tabla 4). Estos proyectos permiten financiar la inscripción y los gastos de viajes y alojamiento de doctorandos que desarrollan sus tesis en el marco de los mismos. La mayor parte de los doctorandos del programa han tenido financiación para su participación en congresos y actividades externas. Los grupos de investigación hacen así un esfuerzo importante, pero obviamente esa financiación depende de los fondos en dichos proyectos. En la actualidad, la Escuela de Doctorado está estudiando la posibilidad de realizar una convocatoria de ayuda a desplazamientos, en forma de bolsa de viajes, para aquellos estudiantes o situaciones en los que no existan otras formas de financiación a través de proyectos.

La descripción de los servicios de orientación académica, profesional y para la movilidad de los doctorandos y datos vinculados a la participación de estos en la movilidad se realiza en las EIA1 y EIA 2. Las estancias de investigación son financiadas a través de las convocatorias externas del programa, como las asociadas a contratos FPU, convocatoria ERASMUS u convocatorias similares de otras entidades. Tanto los directores y tutores como el propio coordinador del programa informan de las diferentes opciones y convocatorias a los doctorandos del programa. Sin embargo, en este caso, salvo algunos casos excepcionales, ni los grupos de investigación ni el programa de doctorado disponen de financiación para este tipo de estancias largas. Actualmente, la Escuela de Doctorado está estudiando el desarrollo de un programa de ayudas, en modo de bolsa de viajes, pero este es un proyecto más difícil de abordar.

Aunque muchos de los alumnos extranjeros en el programa disponen también de financiación, a partir de becas o contratos de sus países, un aspecto en el que hay margen de mejora es, sin duda, en el número de ayudas y contratos de investigación conseguidos para los doctorandos matriculados en el programa, en especial en las vías de financiación ligadas al programa de Formación del Profesorado (FPU) del Ministerio de Universidades, de Formación de doctores (antes FPI) del Ministerio de Ciencia e Innovación o de la propia convocatoria de becas de la Universidad Complutense de Madrid. Cabe mencionar que en esta convocatoria propia de la UCM en la convocatoria de 2020 se han sacado 76 contratos de personal investigador predoctoral en formación y en 2019 se asignaron un total de 67, de las que 4 fueron asignadas a la Facultad de Geografía e Historia.

En todo caso el total de alumnos con financiación de este tipo de convocatorias en el curso 2019-2020 fue de 3 doctorandos y de 6 en el curso 2018-2019, considerando el total de alumnos matriculados en esos dos cursos estos estudiantes representan un 7,4% y un 11,1% respectivamente. No obstante, si nos quedamos con el total de alumnos españoles, dado que como se decía muchos de los alumnos extranjeros llegan con financiación de sus países de origen y en muchos casos tampoco pueden acceder a esas convocatorias, esa proporción aumenta a 12,5% y 19% respectivamente (EVS 2).

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS Y SERVICIOS::**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: Para el desarrollo de la investigación de los doctorandos el programa de Doctorado en Geografía ha contado con los recursos materiales y el equipamiento adecuado, en concordancia con lo señalado en la Memoria verificada del título. Estos recursos son suficientes para garantizar el desarrollo de las tesis en cada una de las líneas de investigación previstas. La UCM y en concreto su Facultad de Geografía e Historia cuentan con instalaciones de referencia a nivel nacional, como su Biblioteca, pero también aulas de ordenadores equipadas con tecnologías de información geográfica o los softwares necesarios para el desarrollo de las actividades del Doctorado en Geografía y las tesis. Además, el Departamento de Geografía dispone de espacios, donde se desarrollan proyectos de investigación competitivos y donde profesores, investigadores y doctorandos trabajan conjuntamente. Se dispone además de un Laboratorio de Geografía Física para las tesis en esta área de conocimiento. Esta infraestructura se completa con personal técnico de apoyo implicado en el programa, como informáticos a nivel de facultad, técnica de laboratorio o el apoyo del personal de administración y servicios de la Facultad, junto al trabajo de la secretaria administrativa del departamento para los temas de gestión. Todo el personal disponible ha sido suficiente y está capacitado adecuadamente para el correcto funcionamiento del programa.

Se ha contado además con los medios y la financiación necesaria para la correcta programación de actividades formativas, que se adecuan a lo recogido en la Memoria verificada. Para ello, el programa cuenta con el profesorado del Departamento de Geografía y sus grupos de investigación, junto a las actividades formativas transversales ofertadas por la Escuela de Doctorado de la UCM, o los talleres y cursos de formación para la investigación realizados desde el Decanato de la Facultad de Geografía e Historia o servicios como la Biblioteca de la UCM. Además, el Doctorado en Geografía ha contado con financiación propia para el desarrollo de seminarios de conferencias con investigadores de prestigio externos a la UCM.

Los doctorandos del programa cuentan con la ayuda de los proyectos de investigación que se realizan en los grupos para la financiación de su participación en congresos y seminarios externos. La Escuela de Doctorado está estudiando además el desarrollo de un programa de ayudas, en modo de bolsa de viajes, pero aquellos casos en los que esa participación en congresos no se pueda financiar. En el caso de las estancias de movilidad, actualmente estas se financian mayoritariamente a partir de las convocatorias de becas o contratos postdoctorales, programa ERASMUS o diversas convocatorias externas, pero no existe financiación propia desde el programa para esta movilidad. En todo caso, la Facultad cuenta con una Oficina de Movilidad, que ofrece su apoyo a los estudiantes del programa de doctorado y a los investigadores externos invitados.

LISTADO DE EVIDENCIAS QUE APOYAN LA AUTOEVALUACIÓN DE ESTE CRITERIO:

- Tabla 1. Datos de ingreso y matrícula.
- Tabla 4.- Proyectos de investigación vinculados a los equipos concedidos en los últimos 2 años (uno por equipo).
- Tabla 5.- Actividades formativas desarrolladas
  
- EIA 1. Información sobre convenios vigentes con otros organismos e instituciones.
- EIA 2. Descripción de los servicios de orientación académica, profesional y para la movilidad de los doctorandos y datos vinculados a la participación de estos en la movilidad.
- EIA 3. Descripción de las infraestructuras disponibles para la impartición del programa.

Evidencias Voluntarias

- EVS 2 - Indicadores y tasas del Programa

### DIMENSIÓN 3. Resultados

#### **Criterio 6. RESULTADOS**

*LOS RESULTADOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO VALORADOS A TRAVÉS DE LAS TESIS DEFENDIDAS, LOS VALORES DE LOS INDICADORES DE LA CALIDAD DEL PROGRAMA, ASÍ COMO EL GRADO DE INTERNACIONALIZACIÓN DEL MISMO SON ADECUADOS, EN COHERENCIA CON EL ÁMBITO TEMÁTICO DEL TÍTULO.*

**6.1. Los resultados obtenidos tras la implantación del programa y su grado de internacionalización han sido adecuados. Se debe valorar el número de tesis defendidas anualmente y la calidad de las contribuciones derivadas de las mismas, la evolución de los indicadores sobre el rendimiento académico (tasa de abandono, éxito y duración media), el grado de adecuación de las tesis al ámbito científico del programa, así como los datos de inserción laboral de los egresados del programa de doctorado en los tres años posteriores a la defensa de la tesis doctoral.**

**El grado de internacionalización del programa se debe valorar a través de la participación de profesores y estudiantes internacionales y de las actuaciones de movilidad y otras actividades internacionales, siempre en coherencia con el ámbito disciplinar del programa.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: Se considera que, de forma general, los resultados obtenidos en el programa de doctorado y su grado de internacionalización han sido los adecuados. El número de estudiantes asignados a cada línea de investigación del programa en los últimos 3 años, como hemos comentado en apartados anteriores, ha sido adecuado (EOS1). También es muy adecuado los doctores e investigadores que participan en el programa en las Tablas 3a y 3b. Las tasas e indicadores generales del Programa se muestran en la EVS 2.

El listado de tesis doctorales defendidas en el programa se presenta en la Tabla 6. Además, el listado de tesis defendidas en el programa, con la información de la calificación obtenida, fecha de lectura, tipo de mención y el acceso a las tesis en el repositorio E-prints de la UCM cuando se dispone del mismo, se encuentra disponible en la web del programa de doctorado, en el siguiente enlace: <https://www.ucm.es/doctorado/doctorado-geografia/tesis-doctorales-leidas-en-el-programa>

Desde el inicio del programa y hasta el curso 2019-2020 (incluido) se han presentado 15 tesis. Todas las tesis presentadas hasta ese curso 19/20 han obtenido la calificación de "Cum Laude" y un 40% de ellas tuvieron Mención internacional. Esto significa que de los 42 alumnos que cumplían los tres años como estudiantes de doctorado en el curso 2019-2020 (esto es, se matricularon en los cursos 13/14, 14/15 y 15/16) y debían haber presentado sus tesis doctorales, un 32,6% lo había hecho. Cabe señalar que en lo que va de curso 2020-2021 se han defendido 6 tesis más, que son alumnos matriculados en esos años y que han usado una o dos de las prórrogas estipuladas. Con ellos, ese porcentaje asciende hasta el 45,6%. En consecuencia, podemos señalar que el número de tesis defendidas fue medio, pero por las calificaciones obtenidas y el porcentaje de tesis con Mención internacional fue alta.

Además de por las calificaciones obtenidas, la calidad de las tesis presentadas queda demostrada también por el número de publicaciones que se derivan de ellas, por la relevancia de las revistas científicas en donde se han publicado y el impacto a través del número de citas de algunas de estas publicaciones. En la web del programa de doctorado, junto a las tesis se muestra el perfil investigador de los doctorandos (cuando lo tienen abierto), ya sea en Google Scholar, Scopus o portales como ResearchGate (ver enlace a tesis en la web). También se dedica una pestaña propia a las publicaciones que se han resultado de las tesis doctorales: <https://www.ucm.es/doctorado/doctorado-geografia/contribuciones-cientificas-relevantes-derivadas-de-las-tesis>. Hasta 40 publicaciones se han recogido de las tesis defendidas en el programa, de las cuales más de un 75% se han publicado en revistas incluidas en las bases de datos de Scopus o el JCR. Cabe destacar que un total de 11 publicaciones están incluidas en revistas Q1 del Journal Citation Reports de Clarivate (JCR) y otras 10 en el nivel Q2, lo que representa más del 50% de las publicaciones. A pesar de lo reciente de las publicaciones, varias de esas publicaciones tienen un número de citas elevado.

La web del programa muestra también los premios obtenidos por los doctorandos del programa. Hasta el curso 2019-2020 se han concedido a los doctores del programa un total de 4 Premios Extraordinarios de Doctorado, además de otros premios reseñados en <https://www.ucm.es/doctorado/doctorado-geografia/premios>.

Las tasas e indicadores generales del Programa se muestran en la EVS 2 para todos las cohortes hasta el curso 2019-2020. Sin embargo, si nos quedamos con las cohortes de entrada de los cursos 2013-14, 2014-15 y 2015-16, que son los que han alcanzado los 3 años mínimos en el programa de doctorado en el curso evaluado (2019-2020), vemos unos indicadores de rendimiento académico con una tasa de abandono de 13'6%, 27'3% y 15'8% respectivamente. Son valores aceptables, que solo en la cohorte de 2014-15 fue relativamente más elevado. La tasa de gradación ha ido bajando relativamente, alcanzado casi un 60% en la primera cohorte, pero bajando al 27,3% en 2014-15 y recuperándose en la cohorte de 2015-16 para alcanzar un 52,6%. Las tasas de movilidad de estas cohortes son relativamente bajas, con valores del 32%, 18% y 37% respectivamente. Aunque no tenemos indicadores de tiempo medio de duración del programa, una proporción muy elevada de alumnos solicita la primera prórroga e incluso la segunda, por lo que se estima una duración media por encima de los 4 años. Las cifras medias en la relación entre alumnos matriculados y tesis defendidas y un cierto retraso en la lectura de la tesis han sido identificados como uno de los puntos débiles del programa en la última memoria de seguimiento. El cambio en los programas de doctorado con los nuevos planes y la necesidad de hacer la tesis en 3 años cuando antes era 4 años está detrás de este retraso. Hay que tener en cuenta además que la mayor parte de los contratos predoctorales todavía tienen una duración de 4 años, por lo que la mayor parte de estos alumnos extienden la realización de la tesis a la del contrato. En todo caso, para tratar de reducir el retraso de la lectura de las tesis, en el plan de acciones y medidas de mejora de esta misma memoria de seguimiento se ha propuesto realizar un análisis las posibles causas de nuestra situación y la necesidad de conocer la situación de otros programas similares de nuestra universidad, e incluso de otras universidades, con objeto de buscar las soluciones más adecuadas de cara al futuro. Se ha

informado a tutores y directores de tesis de la situación y, a pesar de las dificultades, se está analizando con ellos las medidas que puedan favorecer la lectura finalización de las tesis en los 3 años previstos.

En relación con el grado de adecuación de las tesis al ámbito científico del programa se considera que es el correcto y se adecua a lo especificado en la Memoria verificada. Así, se han presentado tesis en las diferentes líneas de investigación del programa y en los ámbitos tanto de la geografía física, geografía humana y el análisis geográfico regional.

Los egresados del programa de doctorado en Geografía han seguido diferentes vías de inserción laboral. Una parte importante de ellos ha seguido programas de formación postdoctoral en el ámbito universitario o en centros de investigación, pasando a formar parte algunos de ellos de plantillas de profesorado de departamentos universitarios. Doctores formados en este programa están integrados en centros universitarios españoles, por ejemplo, como Profesora Contratada Doctora en la Universidad Rey Juan Carlos, profesores ayudantes doctores en la Universidad Complutense o en universidades internacionales de Gran Bretaña, Argentina, México, Ecuador o Chile. También varios de los estudiantes continúan sus trayectorias académicas con contratos de investigación postdoctorales o actividades profesionales en el ámbito de la empresa privada o la administración pública (EVS 7).

El grado de internacionalización del programa se ajusta a lo especificado en la Memoria verificada. Profesores del programa participan en actividad de movilidad internacional. Así, por ejemplo, en los últimos años, han realizado estancias de larga duración la profesora Cristina Montiel -profesora invitada en universidades como la Università Degli Studi Di Napoli Federico II (Italia), la Universidad de Provenza (Francia), la Universidad de California, Los Ángeles (UCLA, USA) y la Universidad de Melbourne (Australia)- o los profesores David Palacios y Nuria de Andrés en la Universidad De Colorado (USA). Además, el profesorado del programa realizada con frecuencia estancias e intercambios de cortos en universidades internacionales. El Departamento de Geografía y su programa de Doctorado reciben frecuencia investigadores internacionales.

En relación con la movilidad de los estudiantes, el programa de Doctorado en Geografía participa de los programas de movilidad implantados en la Facultad de Geografía e Historia a partir del Vicedecanato de Relaciones Institucionales e Internacionales y Biblioteca y de su Oficina Europea. Una parte importante de los alumnos del programa realizan estancias de investigación en centros internacionales de prestigio, como así lo muestra el número de tesis doctorales con "mención internacional". Estas estancias de investigación se financian, en la mayor parte de los casos, a través de becas y contratos predoctorales o de convocatorias a tal efecto.

En cualquier caso, para incrementar la internacionalización del programa e incentivar una mayor movilidad, en la última memoria de seguimiento se plantearon acciones para tratar de incrementar la captación de estudiantes de otros países, a través de los convenios de colaboración entre la Universidad Complutense de Madrid y otras universidades. A partir de las relaciones que el profesorado del programa mantiene con centros internacionales se seguirán potenciando las estancias de doctorandos en centros internacionales y las tesis con mención internacional, y se tratará de dinamizar el número de tesis en codirección con investigadores internacionales. Se aprovecharán también las COST Action en las que participan los profesores para tratar de captar estudiantes europeos y facilitar la movilidad de los estudiantes del programa.

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 6. RESULTADOS::**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: Se considera que el estándar en relación con los resultados del programa se logra satisfactoriamente. Los resultados obtenidos en el programa de doctorado y su grado de internacionalización son buenos y en todo caso acordes con lo especificado en la Memoria verificada. Aunque el porcentaje de tesis leídas según alumnos matriculados sea medio, la calidad de las tesis es alta. Así, las calificaciones obtenidas, la proporción de tesis con mención internacional y el número de publicaciones derivadas de las tesis y su impacto son indicadores de esa calidad. La Comisión Académica está intentando promover acciones, en coordinación con tutores y directores, para mejorar los indicadores de eficiencia en la lectura de las tesis, reduciendo el número de prórrogas solicitadas e incentivando la defensa de la tesis en el tercer o cuarto año.

El grado de adecuación de las tesis al ámbito científico del programa es el correcto y adecuado a lo especificado en la Memoria verificada. Las tesis presentadas están todas en relación con alguna de las líneas de investigación del programa y dentro de las áreas de conocimiento de la Geografía Física, la Geografía Humana y o el Análisis Geográfico Regional. También es adecuado el nivel de inserción laboral de los egresados del programa. Algunos de los egresados forman parte de plantillas de profesorado de la propia UCM o de universidades nacionales e internacionales, mientras en otros casos se han seguido programas de formación postdoctoral en el ámbito universitario o en centros de investigación. Egresados del programa están también trabajando en la administración pública o la empresa privada.

Finalmente, el grado de internacionalización del programa se ajusta a lo especificado en la Memoria verificada. Profesores del

programa participan en actividades de movilidad internacional y una parte importante de los alumnos del programa realizan estancias de investigación en centros internacionales de prestigio. En cualquier caso, para incrementar la internacionalización del programa e incentivar una mayor movilidad, la Comisión Académica ha planteado también acciones para tratar de incrementar la captación de estudiantes de otros países, a través de los proyectos de investigación internacionales o y los convenios de colaboración entre la Universidad Complutense de Madrid y otras universidades.

LISTADO DE EVIDENCIAS QUE APOYAN LA AUTOEVALUACIÓN DE ESTE CRITERIO:

- Tabla 3. Investigadores participantes en el programa.
- Tabla 6. Tesis presentadas en el programa.
  
- EOS 1 - Número de estudiantes matriculados y asignados a cada línea de investigación en el momento de presentación del Informe de autoevaluación.

Evidencias voluntarias:

- EVS 2 - Indicadores y tasas del Programa
  - EVS 7 - Situación laboral de los egresados del programa
-