



AUTOINFORME DE SEGUIMIENTO

Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad (Curso 2022/23)

Datos de Identificación del Título	
Universidad.	Universidad Pablo de Olavide
ID Ministerio.	5600697
Denominación del título.	Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad
Curso académico de implantación.	2013-14
Modalidad de enseñanza (presencial, híbrida o virtual).	No procede
En su caso, créditos prácticos obligatorios.	No procede
Centro o Centros donde se imparte el título.	Escuela de Doctorado de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla https://www.upo.es/postgrado/es/doctorado/
En caso de ser un título conjunto, especificar las universidades donde se imparte.	No procede
En su caso, anteriores convocatorias de renovación de acreditación.	2018/2019
En caso de Títulos dobles especificar la titulación y la universidad.	No procede
En su caso, estructuras curriculares específicas.	No procede
Web del título.	https://www.upo.es/postgrado/Doctorado-Medio-Ambiente-y-Sociedad

DIMENSION 1: GESTIÓN DEL TÍTULO

CRITERIO 1: INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Nivel de gradación evaluativa: (1) Se supera excelentemente (2) Se alcanza (3) Se alcanza parcialmente (4) No se alcanza.

Los parámetros de evaluación pueden consultarse en las páginas 68 y 69 de la Guía para la Renovación de la Acreditación de los títulos universitarios de Grado, Máster y Doctorado de Andalucía, aprobada el 21 de junio de 2022: https://deva.aac.es/include/files/universidades/acreditacion/Guia-RenovacionAcreditacionGMD_en.pdf?v=20221063420.

1.1. El Título publica información completa y actualizada sobre las características del programa y su desarrollo operativo.

La página web de postgrado se caracteriza por ser un portal bilingüe español e inglés con unas 25.000 páginas de información, que incluye toda la información de los Programas de Postgrado y de los procedimientos del Área de Postgrado. Cada título/programa cuenta con su *microsite* propio que contiene toda la información acerca del mismo, siendo el enlace para el Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad: <https://www.upo.es/postgrado/Doctorado-Medio-Ambiente-y-Sociedad/>. En este sentido, en 2020, se realizó la renovación completa del portal para adaptarlo a dispositivos móviles y tabletas, así como para dotarlo de una mayor conectividad con otros portales de la Universidad Pablo de Olavide, tales como el portal del profesorado. El contenido de la información pública del Programa de Doctorado, incluido en el mencionado *microsite*, cuenta con información relativa a, entre otras cuestiones, 1) las características generales del programa, 2) los requisitos de acceso y procedimientos de admisión, 3) las actividades formativas y 4) el plan de seguimiento y orientación académica de los/las estudiantes matriculados (al que se accede mediante la plataforma RAPI: <https://www.upo.es/postgrado/es/doctorado/Plataforma-Rapi/>). La Universidad Pablo de Olavide ha hecho un esfuerzo para adaptar sus páginas de internet a los requisitos de accesibilidad a todos los usuarios independientemente de sus posibles limitaciones físicas, sensoriales o tecnológicas, marcados en el Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre. Por ello, se han diseñado los distintos sitios web de la Universidad Pablo de Olavide siguiendo las Pautas de Accesibilidad al Contenido Web (WCAG 1.0), incorporadas en España a través de la Norma UNE 139803:2004, con el objetivo de lograr el nivel de conformidad Doble A o Prioridad 2 requerido. Para comprobar el nivel de accesibilidad alcanzado en www.upo.es, portales institucionales y sede electrónica, se analizan sus páginas periódicamente con la herramienta TAW Monitor, desarrollada por la Fundación CTIC. Como complemento, el sitio web de la Universidad Pablo de Olavide incluye las facilidades siguientes:

- Posibilidad de aumentar el tipo de letra directamente en cada página
- Acceso directo a las opciones de navegación principales
- Información sobre la ubicación donde se encuentra cada página y mapa web completo e interactivo
- Acceso directo mediante botones para imprimir y enviar páginas
- Posibilidad de etiquetar contenidos directamente por el usuario para facilitar su localización
- Interacción con el sitio web mediante la voz (gracias a la colaboración de la Fundación Vodafone España) y posibilidad, mediante el software Verbio, de que el usuario pueda navegar, controlar o rellenar un formulario web sin necesidad de hacer uso ni del ratón ni del teclado

El Programa se promociona en las Jornadas anuales de puertas abiertas de Postgrado (<https://eventos.upo.es/82072/detail/jornada-de-puertas-abiertas-postgrado-upo.html>), mediante folletos en los que se incluye información sobre nuestra oferta. Además, la Escuela de Doctorado y sus programas cuentan con procedimientos adicionales para su difusión (aspecto requerido para la consecución de la excelencia), al estar presentes en las redes sociales de la Universidad Pablo de Olavide: Facebook, Twitter, LinkedIn, Instagram, YouTube, Flickr (<https://www.upo.es/comunicacion/solicitudes-de-servicio/canales-upo-en-redes-sociales/>).

Nivel de gradación evaluativa: (1) Se supera excelentemente (2) Se alcanza (3) Se alcanza parcialmente (4) No se alcanza.

Los parámetros de evaluación pueden consultarse en las páginas 73 y 74 de la Guía para la Renovación de la Acreditación de los títulos universitarios de Grado, Máster y Doctorado de Andalucía, aprobada el 21 de junio de 2022: https://deva.aac.es/include/files/universidades/acreditacion/Guia-RenovacionAcreditacionGMD_en.pdf?v=20221063420.

2.1. Responsables del Sistema Interno de Garantía de Calidad y Política de aseguramiento de la Calidad.

El Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad (SAIC) de la Escuela de Doctorado y sus títulos está completamente implantado y continúa siendo utilizado sin incidencias. El documento principal es el Manual del Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad de la Universidad Pablo de Olavide (2020), disponible en el enlace https://www.upo.es/cms1/export/sites/upo/calidad/documentos/E2.01/Manual-SGIC_UPO_E2.01.pdf, el cual se complementa con el Manual de Procedimientos que recoge los procesos, indicadores y/o evidencias de seguimiento y control del Centro de Estudios de Postgrado (CEDEP) y de la Escuela de Doctorado (<https://www.upo.es/postgrado/es/acerca-del-cedep/Manual-de-procedimientos/>), el Manual de Calidad de la Escuela de Doctorado (https://www.upo.es/postgrado/export/sites/default/..PARTE_GENERAL/menu_superior_portada/acerca_cedep/documentos_genrales_cedep/Calidad/Sistema-de-Aseguramiento-Interno-de-Calidad-EDUPO/Documentos-del-SAIC/Manual-de-Calidad-de-la-EDUPO.pdf) y el SAIC de la Escuela de Doctorado (<https://www.upo.es/postgrado/es/acerca-del-cedep/SIGC-de-la-Edupo/>), los cuales han sido revisados y actualizados recientemente (curso 2020/2021), con el fin de adaptarlos a las nuevas normas de aseguramiento interno de calidad derivadas de las directrices europeas establecidas en este sentido. Este sistema incluye información sobre la política de calidad de la Escuela de Doctorado, la estructura para la gestión de la calidad, los responsables del SAIC a distintos niveles (CEDEP, Escuela de Doctorado, programas, másteres), así como sobre sus procedimientos. Asimismo, se han realizado mejoras en las herramientas que dan soporte al SAIC para la difusión de su información pública y manejo del sistema, con la inclusión de un sistema de gestión de todos los documentos generados (procedimiento PA01-EDUPO-2.00, aprobado por la Comisión de Postgrado el 28/01/2021).

La Comisión de SAIC del Programa se renueva siempre que es necesario. Para mejorar los procesos de análisis de la información, en reunión de la Comisión Académica de 11 de abril de 2024, se ha incluido una representante de los egresados/as, renovando el resto de la composición de la Comisión de SAIC del Programa ([Plan de Mejora 2023/24](#); SAIC22/23-CriterioII-Mejora01, véase acta en el gestor documental: https://www.upo.es/cms1/export/sites/upo/gestor-documental/dam/Documentos/DAM_Actas-Comision-Academica/Acta-11-04-2024.pdf). El desarrollo de los procedimientos descritos en el SAIC proporciona información relevante (nivel de satisfacción de los grupos de interés con los títulos; nivel de satisfacción del alumnado con la docencia; informes de perfil del alumnado de nuevo ingreso de cada Programa de Doctorado de la Escuela de Doctorado; incidencias, reclamaciones, sugerencias y felicitaciones recibidas; etc.) para la toma de decisiones. Todos los resultados producidos en el desarrollo de los procedimientos del SAIC del Programa (documentos conteniendo las decisiones tomadas, acciones emprendidas, memorias anuales, planes de mejora y evidencias de su seguimiento) son custodiados por el/la Responsable de Calidad del Programa de Doctorado y publicados en la web del mismo (<https://www.upo.es/postgrado/Doctorado-Medio-Ambiente-y-Sociedad/-calidad-resultados>), en el Gestor documental (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/>) o en la herramienta de trabajo en grupo BSCW (<https://jazmin.upo.es/bscw/bscw.cgi>), cuyo acceso está protegido por clave.

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 49 a 55 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

2.2. El SAIC cuenta con un procedimiento de diseño, revisión y mejora del título.

Los procedimientos y mecanismos de análisis de los resultados del programa y otra información recogida para la revisión del título se gestionan de acuerdo con el Manual del Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad de la Escuela de Doctorado y de sus Títulos y los procedimientos contemplados en el mismo y reflejados en el Manual de Procedimientos. El grado de satisfacción de estudiantes, profesorado (tutores/as y directores/as de tesis) y PTGAS respecto a distintos aspectos de funcionamiento del programa: Plan de formación (PA02-INO5, PA05-INO3, PA03-INO1), movilidad (PC08-INO3, 04), infraestructuras (PA04-INO1 a 03) y en general (PA07-INO1 a 07), se mide mediante encuestas que se envían con la herramienta LimeSurvey, que incluye recordatorios para incentivar su cumplimentación. En el caso del grupo egresados, contamos con informes hasta el curso 2021/2022 y se encuentra en proceso de elaboración el del curso 2022/2023. En cualquier caso, los procedimientos establecidos permiten analizar la información recogida en estos sondeos. El funcionamiento de la Comisión Académica se verifica mediante las decisiones que quedan reflejadas en las distintas actas, publicadas en el gestor documental del Programa (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/>). Todas las actividades de los doctorandos y doctorandas, incluyendo los planes de investigación, registro de tesis, etc. se tramitan, siguen, evalúan y valoran mediante la plataforma Rapi (<https://www.upo.es/postgrado/es/doctorado/Plataforma-Rapi/>). Los datos derivados de estos procesos son analizados por la Comisión Académica para la toma de decisiones que buscan mejorar la planificación académica del Programa. La publicación y difusión de los resultados de las tesis defendidas en el marco del Programa se hace en colaboración con la OTRI (<https://www.upo.es/otri/>). Las tesis son depositadas en el repositorio Eureka a través de la Biblioteca de la Universidad Pablo de Olavide (https://eureka.upo.es/discovery/search?query=any,contains,%22Clave%20Programa:%20DAM%22&tab=RIO&search_scope=RIO&sortby=date_d&vid=34_CBUA_UPO:VU1&offset=0).

La Escuela de Doctorado cuenta con un protocolo para la suspensión y, en su caso, extinción de sus programas de doctorado y sus títulos (https://www.upo.es/postgrado/export/sites/default/..PARTE_GENERAL/menu_superior_portada/acerca_cedep/documentos_genrales_cedep/Calidad/Sistema-de-Garantia-Interna-de-Calidad-del-CEDEP/Documentos-del-SGIC/Manual-de-procedimiento/CEDEP_PC13_E02.pdf), en el que se salvaguardan los derechos de los/las estudiantes que ya estuviesen inmersos en su formación doctoral, garantizando, entre otras cuestiones, su derechos a ser evaluados según normativa específica de la Universidad Pablo de Olavide, así como a su tutorización, seguimiento y dirección de tesis durante los plazos establecidos en la normativa de Doctorado de la Universidad.

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 56 a 59 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

2.3. EL SAIC garantiza la recogida de información de los resultados del programa formativo y la satisfacción de todos los grupos de interés, para el adecuado análisis del título.

La Escuela de Doctorado de la Universidad Pablo de Olavide dispone de una Estructura de Gestión de la Calidad responsable del SAIC y de sus programas de doctorado (<https://www.upo.es/postgrado/es/acerca-del-cedep/SIGC-de-la-Edupo>), compuesta por:

- Director/a de la Escuela de Doctorado
- Responsable de Calidad del Centro
- Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Escuela de Doctorado
- Comisión de Postgrado
- Responsable de Calidad de cada Programa de Doctorado.
- Comisión de Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad de cada Programa de Doctorado

Las competencias, objetivos de calidad y responsabilidades de cada uno de los integrantes de este organigrama están claramente definidos en el Manual del Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad de la Escuela de Doctorado y sus Títulos Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (https://www.upo.es/postgrado/export/sites/default/..PARTE_GENERAL/menu_superior_portada/acerca_cedep/documentos_genrales_cedep/Calidad/Sistema-de-Aseguramiento-Interno-de-Calidad-EDUPO/Documentos-del-SAIC/Manual-de-Calidad-de-la-EDUPO.pdf).

El SAIC del Centro de Estudios de Postgrado y la Escuela de Doctorado de la Universidad Pablo de Olavide (CEDEP/ Escuela de Doctorado) cuenta con un Manual de Procedimientos (<https://www.upo.es/postgrado/es/acerca-del-cedep/Manual-de-procedimientos/>), en el que se especifica cómo acometer las distintas acciones relacionadas con la calidad: definir la política y los objetivos de calidad, garantizar la calidad de los programas formativos, orientar las enseñanzas a los/las estudiantes, garantizar y mejorar la calidad del personal académico, gestionar y mejorar los recursos materiales y servicios, analizar y usar los resultados, publicar la información pertinente, gestionar los documentos y las evidencias. Estos procedimientos describen pormenorizadamente la metodología a seguir para la adquisición de indicadores de calidad, especialmente, pero no solo, aquellos que miden los resultados del aprendizaje y el grado de satisfacción de los distintos grupos de interés:

- Estudiantes, profesores/as y PTGAS, mediante encuestas accesibles a través de los servicios personales alojados en la página web de la UPO, con recordatorios mediante correos electrónicos personales (<https://www.upo.es/calidad-planificacion-academica/area-de-calidad/apoyo-tecnico-en-el-diseño-implantación-seguimiento-y-certificación-de-los-sistemas-de-aseguramiento-interno-de-calidad-saic-de-los-centros/elaboración-de-estudios-e-informes-tecnicos/satisfacción-grupos-interes/Satisfacción-CEDEP-Doctorado/>)
- Egresados, mediante los Informes de Perfil de Egreso de los Programas de Doctorado, que desde el curso 2022/23 realiza el área de Planificación Académica, Titulaciones Oficiales y Calidad de la UPO ([Plan de Mejora 2023/24](#): SEG21/22-Criterio01-AS02-Mejora01). Para más detalles, véanse también las secciones 7.2 a 7.4 de este Autoinforme.
- Empleadores, mediante la acción "UPO-Conecta", que forma parte del "Programa de Inserción Laboral" de la Escuela de Doctorado, y que está coordinada por el Área de Empleabilidad, Estrategia y Emprendimiento de la Fundación UPO ([Plan de Mejora 2023/24](#): SEG21/22-Criterio01-AS02-Mejora02). Para más detalles, véase también la sección 7.1 de este Autoinforme

Para dar respuesta a los "Aspectos que deben subsanarse" incluidos en el Informe de Seguimiento de ACCUA de 2023, los resultados obtenidos, correspondientes tanto a estudiantes ([Plan de Mejora 2023/24](#): SEG21/22-Criterio07-AS03-Mejora01) como a egresados y empleadores ([Plan de Mejora 2023/24](#): SEG21/22-Criterio02-AS01-Mejora01, SEG21/22-Criterio07-AS04-Mejora01) se analizan y se usan para la toma de decisiones con vistas a la mejora de la calidad de la Escuela de Doctorado y del Programa de Doctorado. Los indicadores disponibles de satisfacción de los distintos grupos de interés (salvo empleadores) con la Escuela de Doctorado y el Programa (PA07-IN01 a PA07-IN04) se mantienen estables en el tiempo y muestran valores notables (2.8-4.7 en una escala de 1 a 5, con un valor promedio de 3.8), más altos para PTGAS (4.0-4.7, promedio 4.4) que para estudiantes (3.5-3.9, media de 3.8) y PDI (3.1-4.0, media de 3.5). La participación del PDI es más baja que la de los alumnos/as, pero se puede considerar estadísticamente significativa, mientras que la baja participación del PTGAS hace que los resultados de este grupo sean más difícilmente interpretables. De acuerdo con estos datos (indicador PA07-IN04), los egresados, con una participación superior al 40% y el rango de valoraciones más amplio (2.8-4.3), otorgan una valoración bastante alta (por encima de 4) en los dos últimos cursos analizados, de lo que podríamos deducir que las acciones realizadas a lo largo de los distintos cursos para mejorar el Programa de Doctorado (plasmadas en los distintos procesos de seguimiento y planes de mejora) han permitido mejorar nuestro cometido, de lo que cabe deducir que la Escuela de Doctorado, el Programa de Doctorado y sus profesores/as y directores/as están realizando una labor satisfactoria.

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 60 a 63 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

2.4. El SAIC cuenta con un Plan de Mejora actualizado a partir del análisis y revisión de la información recogida. El plan de mejora debe recoger todas las acciones de mejora planteadas en el título. En cada una de estas acciones se debe especificar los indicadores que midan las acciones, los responsables, el nivel de prioridad, la fecha de consecución y la temporalización.

El SAIC del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad define un Plan de mejora anual (<https://www.upo.es/postgrado/Doctorado-Medio-Ambiente-y-Sociedad/#calidad-resultados>), que se basa en el análisis de los indicadores de calidad, en los distintos procesos de seguimiento internos y externos (ACCUA y otros) del programa. Dichos planes plantean medidas concretas que permite abordar las anomalías, defectos, etc. detectados en los procesos de revisión mencionados, y son evaluados posteriormente para comprobar la efectividad de las medidas propuestas para la consecución de los objetivos planteados. Para cada una de las acciones incluidas en los planes de mejora, se especifican el indicador al que va referida, la definición de la acción, el nivel de prioridad (novedad introducida en el proceso de revisión de 2023), el responsable, la temporalización y, en su caso, la fecha de consecución del objetivo perseguido. En conjunto, la dinámica de estos planes favorece la mejora continua, así como la toma de decisiones de modificación y renovación del Programa. El grado de consecución de objetivos de los últimos Planes de Mejora del Programa, a la fecha de publicación, ha sido alto (70-80%).

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 47 y 64 a 67 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Nivel de gradación evaluativa: (1) Se supera excelentemente (2) Se alcanza (3) Se alcanza parcialmente (4) No se alcanza.

Los parámetros de evaluación pueden consultarse en las páginas 78 a 80 de la Guía para la Renovación de la Acreditación de los títulos universitarios de Grado, Máster y Doctorado de Andalucía, aprobada el 21 de junio de 2022: https://deva.aac.es/include/files/universidades/acreditacion/Guia-RenovacionAcreditacionGMD_en.pdf?v=20221063420.

3.1. El diseño del título está actualizado y se revisa periódicamente incorporando, si procede, acciones de mejora.

El diseño actual del programa formativo está definido en la última versión de la memoria del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, actualizada mediante la solicitud que se hizo para su verificación en el curso 2020/2021 (https://www.upo.es/postgrado/export/sites/default/.MICROSITES/doctorado/1.DOCUMENTOS/2021-2022/DAM/DAM-MEMORIA_v02-2-20201117-Solicitud-MODIFICA-subsanada.pdf). En esta actualización, además, se introdujeron numerosas modificaciones relativas fundamentalmente a: másteres ofertados de la Universidad Pablo de Olavide que se asocian al Programa, canales de información con los (potenciales) estudiantes, orientación profesional, atención a estudiantes extranjeros, proceso de preinscripción, adaptación a alumnos/as con discapacidad, movilidad de los/las estudiantes, supervisión de tesis, recursos materiales y servicios, y sistema de garantía de calidad.

Como aspecto requerido para la consecución de la excelencia, el Programa se revisa anualmente, bien de forma interna, o a través de los procesos de seguimiento de agentes externos (ACCUA). Durante estos procesos de revisión, coordinados por la Comisión de Calidad de la Escuela de Doctorado y el Delegado del Rector para la Calidad, se analizan todas las cuestiones de interés para el desarrollo del Programa (información pública disponible, programa formativo, gestión de recursos, resultados, grado de satisfacción de los grupos de interés, objetivos de calidad específicos del Programa, etc.). Este análisis incluye la valoración de los indicadores de calidad, un Autoinforme de Seguimiento (este documento), una revisión de los Objetivos de Calidad del Programa. Gracias a este análisis y, en su caso, a los resultados de las evaluaciones externas, la Comisión Académica del Programa, de común acuerdo con la Escuela de Doctorado y el Delegado del Rector para la Calidad, diseña un Plan de Mejora anual en el que se incorporan acciones concretas para mejorar de forma continua en cursos subsiguientes, teniendo en cuenta los distintos grupos de interés. Durante el presente proceso de Seguimiento se incorpora un Plan de Mejora para el curso 2023/2024 (https://www.upo.es/cms1/export/sites/upo/gestor-documental/dam/Documentos/DAM_Comision-Garantia-Interna-de-Calidad/Plan-de-mejora-DAM-2023-24.pdf), que incluye un total de diez propuestas, ocho de las cuales responden a los "Aspectos que deben ser subsanados" indicados por ACCUA en su Informe de Seguimiento de 2023. Este Plan de mejora es una evidencia de la revisión dinámica del Programa, atiende a todos los grupos de interés y cubre los aspectos esenciales del desarrollo del Programa. Las evidencias de este proceso de revisión del Programa están disponibles en el gestor documental del microsite del Programa, en la zona correspondiente a la Comisión de Garantía Interna de Calidad (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>). Este proceso de revisión periódica del Programa con la generación de un Plan de Mejora, que incluye acciones que tienen en cuenta los grupos de interés, ya estaba implantado en el curso 2021/22, como se indicaba en el Autoinforme de Seguimiento incluido como parte de la documentación remitida a ACCUA en el Proceso de Informe de Seguimiento de 2023.

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 67 a 69 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

3.2. El programa dispone de mecanismos para garantizar que el perfil de ingreso de los doctorandos y doctorandas es adecuado y su número es coherente con las características y la distribución de las líneas de investigación del programa y el número de plazas ofertadas.

Para analizar el perfil de los/las estudiantes de nuevo ingreso en el Programa, contamos con la aplicación institucional Cuadro de Mando del Perfil de Nuevo ingreso del estudiantado de los Programas de Doctorado (<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrjoiNmZhMGMwYjltY2lyOC00Y2MyLWJlYTMtMGU4YzZwYzFmZTBiIiwidCI6ImY3ZGY1NjA1LWE4OGItNDRkMy05NDkLWlzMGMQ3MjE3M2JjNCIsImMiOiJh9>), cuya naturaleza permite acceder directamente, mediante el enlace ya generado, a los nuevos datos una vez que se actualizan. El número medio de los/las estudiantes de nuevo ingreso (PC03-IN02) en los últimos 6 cursos analizados es de 15.5 (16.7 en los últimos 3 cursos, 17 en 2022/2023), coincidente en términos generales con los 15 que se incluían en la memoria de verificación. El porcentaje de estudiantes a tiempo parcial (PC03-IN03) se ha incrementado en los últimos 6 cursos desde un 32 a un 47%. En los cursos 2017/18 y 2018/19, este porcentaje se ajustaba perfectamente a lo estipulado en la memoria (33%), mientras que en los últimos cuatro cursos está unos 10 puntos porcentuales por encima. En cualquier caso, consideramos que estos números se ajustan relativamente bien a lo previsto en la memoria. El perfil del estudiante de ingreso se ajusta perfectamente a la tipología de la titulación y a la memoria verificada y no genera disfuncionalidades en el desarrollo formativo, como lo demuestra que solo 4 estudiantes de los 160 matriculados (2.5%) en el programa en los últimos 6 cursos han necesitado complementos de formación específicos (PC04-IN02, PC04-IN06, PC04-IN08). A los/las estudiantes se les asigna la línea de investigación en función de la temática de su proyecto de tesis y de la trayectoria investigadora de su(s) director(es), entendemos que la distribución que se realiza, teniendo en cuenta que lleva el aval del director y el informe favorable del vocal de la CA correspondiente a la línea específica, es la idónea en cada caso.

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 67 a 70 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

3.3. El programa dispone de mecanismos para asegurar que los requisitos y vías de acceso y criterios de admisión son adecuados.

Los requisitos, vías de acceso y criterios de admisión son adecuados a la tipología de la titulación y se aplican de manera correcta. El Programa cuenta con una propuesta de complementos formativos para aquellos/as estudiantes que puedan necesitarlo (<https://www.upo.es/postgrado/export/sites/default/.MICROSITES/doctorado/1.DOCUMENTOS/2021-2022/DAM/DAM-ACTIVIDADES-FORMATIVAS.pdf>). Como aspecto requerido para la consecución de la excelencia, dichos complementos formativos están contemplados en la memoria verificada del Programa, y han sido propuestos y diseñados teniendo en cuenta el perfil de ingreso y se ajusta a los objetivos que se persiguen en la consecución del grado de Doctor/a en el seno del Programa. Este programa de formación ya estaba implantado en el curso 2021/22, como se indicaba en el Autoinforme de Seguimiento incluido como parte de la documentación remitida a ACCUA en el Proceso de Informe de Seguimiento de 2023.

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 9, 67 y 71 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente

y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

3.4. El programa dispone de mecanismos adecuados para el seguimiento de los doctorandos y las doctorandas, la supervisión de las tesis doctorales y en su caso, de las actividades formativas.

La comisión académica (CA) del Programa está constituida por seis vocales, siendo cada uno de ellos representante de cada una de las líneas de investigación del Programa. La comisión de SAIC está constituida por los miembros de la CA más un representante de los/las estudiantes, elegido por votación (<https://www.upo.es/postgrado/Doctorado-Medio-Ambiente-y-Sociedad/#datos-generales>) y una representante de los egresados, que se presentó voluntariamente. La CA mantiene reuniones periódicas coincidiendo con fechas señaladas en el calendario académico de Doctorado. Las decisiones de ambas comisiones son recogidas en sus correspondientes actas, que quedan alojadas en el gestor documental. El programa cuenta con un procedimiento reglado para la asignación de tutores/as y directores/as de tesis, el cual es informado por el vocal específico de cada línea de investigación y supervisado por la CA. Las funciones de ambas figuras están reconocidas según normativa. La Escuela de Doctorado de la Universidad Pablo de Olavide cuenta con un sistema, integrado en la plataforma RAPI (<https://www.upo.es/postgrado/es/doctorado/Plataforma-Rapi/>), que permite monitorizar y coordinar todos los procedimientos relativos al control de las actividades formativas, las actividades de investigación los doctorandos y doctorandas, la valoración del plan de investigación y la aprobación de la lectura de tesis.

Durante el curso 2022/2023, la Escuela de Doctorado puso en marcha un Plan piloto para el seguimiento y evaluación anual de doctorandos y doctorandas (<https://www.upo.es/postgrado/es/novedades/Plan-piloto-de-evaluacion-y-seguimiento-de-estudiantes-de-Doctorado/>), que incluía unas Jornadas doctorales de exposición pública de los planes de investigación, en las que los/las estudiantes de doctorado, al final de su primer año, presentaron sus Proyectos de Tesis. Con ello, se pretendía que empezaran con el aprendizaje de exposición pública de ideas, favoreciendo la interacción con los compañeros, y la aportación de indicaciones y sugerencias, de los miembros del colegio de doctores/as. Al haber arrojado resultados positivos, este plan se ha implantado de forma definitiva en toda la UPO. Así, a partir del curso 2023/2024, todos los/las estudiantes que cumplan su primer año en el Programa harán una exposición pública de sus Proyectos de Tesis, que deberán superar para poder seguir matriculados. En años sucesivos, presentarán una actualización por escrito de sus Proyectos de Tesis, que deberán ser avalados por su(s) director(es) y aprobados por la CA. En la documentación a aportar, los/las estudiantes deben incluir su participación en cursos de formación del Programa, así como en otras actividades de investigación. Entendemos que con la implantación definitiva de este Plan para el seguimiento y evaluación anual de doctorandos y doctorandas se realiza un control excelente de las actividades formativas, aspecto requerido para la consecución de la excelencia en el Criterio 3.

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 12, 13, 21, 22, 67, 72, 73, 74 y 75 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

DIMENSION 2: RECURSOS

CRITERIO 4: PROFESORADO

Nivel de gradación evaluativa: (1) Se supera excelentemente (2) Se alcanza (3) Se alcanza parcialmente (4) No se alcanza.

Los parámetros de evaluación pueden consultarse en las páginas 85 a 87 de la Guía para la Renovación de la Acreditación de los títulos universitarios de Grado, Máster y Doctorado de Andalucía, aprobada el 21 de junio de 2022: https://deva.aac.es/include/files/universidades/acreditacion/Guia-RenovacionAcreditacionGMD_en.pdf?v=20221063420.

4.1. El personal académico cumple los requisitos exigidos para su participación en el programa y acredita su calidad y experiencia investigadora.

La Universidad Pablo de Olavide cuenta con normativa específica que define, como condición necesaria para ser personal académico de los programas de doctorado y, llegado el caso, dirigir tesis, acreditar un mínimo de cuatro años de experiencia como doctor/a. Más concretamente, para el personal docente y/o investigador cuya actividad investigadora pueda ser evaluada por la CNEAI-ANECA, se establece como requisito contar con un sexenio de investigación "vivo", tomando como referencia el último año de concesión, o haber alcanzado un tercer sexenio reconocido. Para aquellos que no puedan ser evaluados por la CNEAI-ANECA (profesorado externo y otros), la Comisión Académica del Programa deberá elevar un informe, incluyendo el CV del candidato/a, al Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado, previo a su aprobación por la Comisión de Postgrado. En este informe se deberá justificar de manera suficiente y detallada el cumplimiento de requisitos equivalentes del candidato/a a un sexenio de investigación vivo, incluyendo como mínimo, las últimas cinco contribuciones científicas de relevancia en su campo en los últimos seis años (https://www.upo.es/postgrado/export/sites/default/..PARTE_GENERAL/documentos_parte_general_doctorado_tres/Acuerdo_Doctorado_2018.pdf). En cualquier caso, todas las solicitudes de incorporación a los Programas de Doctorado deberán contar con informe favorable de la Comisión Académica, visto bueno del Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado y aprobación de la Comisión de Postgrado, conforme a la normativa vigente.

Como se puede comprobar mediante los CV publicados en la web del Programa, el equipo de profesores/as reúne los requisitos exigidos para su participación en el programa de doctorado y acredita su experiencia investigadora (sexenios o en su caso publicaciones científicas de acuerdo con los criterios CNEAI). En este sentido, desde que disponemos de datos al respecto (curso 2018/2019), el porcentaje de profesores/as del Programa con sexenios vivos (PA02-IN01) es superior al 90% (media cercana al 94%). Aunque no contamos con datos actualizados sobre el número de profesores/as extranjeros que estén actualmente dirigiendo tesis, el Programa cuenta actualmente con un total de 31 profesores/as de centros extranjeros. La mayor parte de los profesores/as de la Universidad Pablo de Olavide que forman parte del equipo académico del Programa tiene proyectos de investigación obtenidos en convocatorias competitivas y colabora activamente con investigadores de centros extranjeros con los que comparten multitud de publicaciones.

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 76 a 79 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

Tabla Personal que impartir el programa formativo (último curso impartido):

Se puede consultar el listado de profesores/as del programa, segregados por líneas de investigación, con sus respectivos CV, en la web: <https://www.upo.es/postgrado/Doctorado-Medio-Ambiente-y-Sociedad/#profesorado>

Denominación del título: Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad								
Universidad/es (si es título conjunto): Universidad Pablo de Olavide								
Identificador del profesorado (el identificador debe ser inequívoco) ⁽¹⁾	Universidad ⁽²⁾	Año de concesión del último sexenio	Número de tesis defendidas en los últimos cinco años	Año de la última tesis dirigida	Directores/ y/o tutores. ⁽³⁾ (D/T)	Línea de investigación la que se esté vinculado.	Proyecto de investigación de la línea	Participación (IP, investigador, colaborador, invitado)
1								
2								
3								
Núm. Total prof. Diferentes: 64		% Experiencia investigadora acreditada: 95%			% Directores y % tutores			

- (1) No se solicitan nombre y apellidos del profesorado, se aportará un código generado por la universidad que sea de utilidad para poder valorar la información.
 (2) Universidad de origen a la que pertenece el profesor o profesora.
 (3) Se deben especificar si el profesorado participa en calidad de director/a (D) o tutor/a (T) de tesis, en caso de ser ambos indicar (D/T).

4.2. Cada línea de investigación cuenta con al menos un proyecto financiado en convocatorias competitivas, cuyo investigador principal es personal académico del programa de doctorado.

El número de proyectos de investigación y contratos de investigación activos (indicadores: PC09-IN01, IN02) se mantiene en valores razonablemente altos. En los últimos 6 cursos, el Programa cuenta con una media, por curso, de más de 37 proyectos de investigación y más de 11 contratos/convenios con empresas, valores medios que se han incrementado a más de 42 proyectos y más de 12 contratos/convenios para los últimos 3 cursos. Estos datos reflejan una cierta tendencia al alza, aunque también se observa una variabilidad interanual significativa (rango de 17 a 65 en proyectos, de 8 a 15 en contratos/convenios) que, en cualquier caso, es inherente a los procesos de solicitud y concesión de proyectos y contratos. En cuanto a la distribución de proyectos, en la tabla adjunta (Tabla 1) se muestra que todas las líneas de investigación del Programa cuentan con, al menos, un proyecto financiado mediante convocatorias competitivas (europeas, nacionales o autonómicas), cuyo IP es un profesor/a del Programa; en realidad, cinco de las seis líneas cuentan con varios proyectos que cumplen este requisito. En todas las líneas participan grupos de investigación cuyos integrantes continúan mayormente activos en investigación (> 90% de profesores con sexenio vivo). En referencia al aspecto requerido para la consecución de la excelencia, cuatro de las seis líneas cuentan con, al menos, un proyecto competitivo internacional (en negrita en la tabla adjunta).

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 19, 80 y 81 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

TABLA 1.- INFORMACIÓN SOBRE ESTUDIANTES, PROFESORES Y GRUPOS DE INVESTIGACIÓN ASOCIADOS A CADA UNA DE LAS LÍNEAS DEL PROGRAMA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN 1

Nombre de la línea	Agroecología, Historia Ambiental, Economía ecológica y Ecología política					
Número de profesores/as del PD	23					
	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Número de profesores/as invitados y colaboradores <i>Indicar el número de profesores/as invitados y colaboradores del PD</i>						
Número de estudiantes <i>Indicar el número de estudiantes matriculados en la línea de investigación</i>	22	20	23	21	26	28

RELACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA LÍNEA

Nombre del proyecto de investigación	Referencia	Entidad financiadora	Cuantía concedida	Fechas inicio- Fecha fin del proyecto	Identificador del IP del Proyecto Nota: sólo si es profesor/adel PD (no invitado ni colaborador)	Nº de profesorado del programa implicados en el proyecto
--------------------------------------	------------	----------------------	-------------------	---------------------------------------	--	--

Proyecto 1	DeliDiets - Deliberative diets: Connecting producers and consumers to value the sustainability of Swiss food system scenarios		Schweizerischer Nationalfonds: Sinergia	74.024 €	01/01/2022 31/12/2025		2
Proyecto 2	Novel approaches to promote the sustainability of olive cultivation in the Mediterranean, SUSTAINOLIVE". H-2020 Programme (PRIMA), 2019-2024.		H-2020 Programme (PRIMA),	Upo team: 60.000€	2019-2024.		1
Proyecto 3	Ecological Transitions to Sustainable Food Security: creating sustainable and just cities (FOODTRANSITION S)",	TED2021-129660A-I00	Ministerio de Ciencia e Innovación	276.118 €	09/2022 10/2024.		
Proyecto 4	Impulsando la transición ecológica: sostenibilidad ambiental de los sistemas agroecológicos a escala de finca y cadena alimentaria.	TED2021-129660A-I00	Ministerio de Ciencia e Innovación	115.000 €	09/2022 10/2024.		1
Proyecto 5	El Nexo Entre Agua y Producción Agraria y Su Rol en la Sostenibilidad de los Agroecosistemas Andaluces en Un Contexto de Cambio Climático y Deterioro Ambiental. Un Análisis Metabólico (Aguamet)	PY20_00822	Consejería de Innovación, Conocimiento (Junta de Andalucía)	40.450 €	04/10/2021 30/06/2023	Gonzalez de Molina Navarro, Manuel	3

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN 2

Nombre de la línea	Antropología Ambiental y Ecológica					
Número de profesores/as del PD	23					
	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Número de profesores/as invitados y colaboradores <i>Indicar el número de profesores/as invitados y colaboradores del PD</i>						
Número de estudiantes <i>Indicar el número de estudiantes matriculados en la línea de investigación</i>	12	14	12	11	17	19

RELACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA LÍNEA

	Nombre del proyecto de investigación	Referencia	Entidad financiadora	Cuantía concedida	Fechas inicio- Fecha fin del proyecto	Identificado r del IP del Proyecto Nota: sólo si es profesor/a del PD (no invitado ni colaborador)	Nº de profesorado del programa implicados en el proyecto
Proyecto 1	Factores de sostenibilidad de los almorchales andaluces ante el cambio climático: experiencias y saberes locales	PY20-00864	marco del Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020 proyecto de I+D	24.865 €		Coca Pérez, Agustín	4
Proyecto 2	Personalidad del bodeguero, Innovación y Articulación local-comarcal como factores clave de éxito en actividades de enoturismo: un estudio multidisciplinar	UPO-1258353	I+D+i del Programa Operativo Feder Andalucía 2014-2020	34.167 €	01/01/2020 31/12/2022	Alberto del Campo Tejedor	1
Proyecto 3	Memoria, gestión y efectos de la promesa, impulso y	P20-00864	Proyectos de I+D+i del Programa	23.300€.	04/10/2021 31/12/2022	José Diaz Diego	4

	renuncia reformistas de acceso a la tierra y a su trabajo en Andalucía desde la Transición a nuestros días		PAIDI 2020 Junta de Andalucía				
Proyecto 4	Turismo y sostenibilidad urbana en ciudades históricas desde la perspectiva de los trade-offs de resiliencia socioecológica.	UPO-1381269	Ayudas A Proyectos de I+D+i en el marco del Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020	20.940 €	01/07/2021 30/06/2023	Hernández Ramírez, M. y Escalera Reyes, F. J.	3
Proyecto 5	Turismo de base local y crisis rural	PID2021-1231580B-I00	Ministerio de Ciencia e Innovación	113.740€	01/01/2023 31/12/2025	Esteban Ruiz Ballesteros	2

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN 3

Nombre de la línea	<i>Biodiversidad y Biología de la Conservación</i>					
Número de profesores/as del PD	22					
	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Número de profesores/as invitados y colaboradores <i>Indicar el número de profesores/as invitados y colaboradores del PD</i>						
Número de estudiantes <i>Indicar el número de estudiantes matriculados en la línea de investigación</i>	33	30	22	19	20	21

RELACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA LÍNEA

	Nombre del proyecto de investigación	Referencia	Entidad financiadora	Cuantía concedida	Fechas inicio- Fecha fin del proyecto	Identificador del IP del Proyecto Nota: sólo si es profesor/adel PD (no invitado ni colaborador)	Nº de profesorado del programa implicados en el proyecto
Proyecto 1	Investigando la Elección de Hábitat Coincidente como mecanismo para afrontar los desafíos de un mundo variable y cambiante	UPO-1381547	proyecto FEDER-UPO, Junta de Andalucía, Spain	26.086 €	Julio 2021 junio 2023	Wilhelmus María Cornelis Edelaar	1
Proyecto 2	Empirical and theoretical tests of the ecological and evolutionary causes and consequences of matching habitat choice	PID2019-10871GB-I00	Plan Nacional, Ministerio de Educación y Ciencia de España	135.520 €	Junio 2020 mayo 2023	Wilhelmus María Cornelis Edelaar	1
Proyecto 3	Conciliando patrones y procesos en la evolución del color floral	PD2020-116222GB-I00	Ministerio de Ciencia e Innovación	186.098 €	Septiembre 2021 septiembre 2025	Eduardo Narbona Fernández	3
Proyecto 4	Explorando y proyectando la adaptación de los bosques al decaimiento: umbrales de vulnerabilidad, resiliencia del crecimiento y mecanismos genéticos asociados.	TED2021-129770B-C22.	Ministerio de Ciencia e Innovación	276.000 €	Septiembre 2021 septiembre 2025	Juan Carlos Linares	3
Proyecto 5	Puntos calientes de capacidad adaptativa al cambio climático: resiliencia del crecimiento y mecanismos genéticos y epigenéticos asociados	PID2021-1236750B-C44	Ministerio de Ciencia e Innovación	229.900 €	Septiembre 2021 septiembre 2025	Juan Carlos Linares	3
Proyecto 6	Vulnerabilidad y Resiliencia a la sequía en bosques Mediterráneos: Un análisis multiescalar de los legados del cambio CLIMático (VURECLIM)	P20_00813.	Proyectos de I+D+i Modalidad Frontera Conocimiento. Junta de Andalucía. UPO	99.500 €	2022-2023	Juan Carlos Linares	3
Proyecto 7	Conservación de pinsapares degradados	P18-RT-1170	Proyectos de I+D+i	108.292 €	01-01-2020 31-03-2023		2

	en la Reserva de la Biosfera intercontinental del Mediterráneo: un enfoque eco-genómico para evaluar el potencial adaptativo al cambio global de especies forestales amenazadas.		Modalidad Retos Consolidado. Junta de Andalucía				
Proyecto 8	Legados ambientales y de manejo en la sensibilidad a la sequía de abetales y pinsapares: un enfoque dendrogenómico del potencial adaptativo al cambio climático	RTI2018-096884-B-C33.	Ministerio de Ciencia e Innovación	200.860 €	2019-2022	Juan Carlos Linares	3
Proyecto 9	Red temática sobre invasiones biológicas	RED2022-134338-T	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	18.400 €	01/01/2023 31/12/2024		1
Proyecto 10	Gestión Integrada y Conservación de Cuevas Submarinas	(US-1381059)	Fondos Feder. Junta de Andalucía	29.844 €	Enero 2022 diciembre 2023		3
Proyecto 11	Soluciones basadas en la naturaleza para la gestión del río Guadaíra		Fondos Feder. Junta de Andalucía	193.299 €	Diciembre 2021 abril 2023	Antonia Jiménez Rodríguez	2
Proyecto 12	Aprovechamiento integral de la macroalga invasora <i>Rugulopteryx okamurae</i> , mediante la obtención de compuestos bioactivos, bioenergía en forma de biogás y fertilizantes		Ministerio de Ciencia e Innovación	160.000 €	Septiembre 2021 septiembre 2024		1
Proyecto 13	Análisis de viabilidad y uso seguro de aguas regeneradas y biosólidos en agricultura y restauración de suelos degradados en la cuenca del río la villa		Convocatoria Pública de Fomento a I+D para desarrollo sostenible	100.000 €	2022	Antonia Jiménez Rodríguez	1
Proyecto 14	Tendencias poblaciones, recursos de alimentación, dieta y salud de aves carroñeras obligadas y facultativas: una aproximación integradora	PID2019-109685GB-I00	Ministerio de Ciencia e Innovación	225.060 €	Junio 2020- mayo 2023	Martina Carrete	2
Proyecto 15	Impacto del cambio climático en la dinámica de la intrusión marina en acuíferos costeros del Distrito de Tablas, Provincia de Los Santos: Delimitación de zonas vulnerables a la contaminación salina	Convocatoria Pública de Fomento a I+D (IOMA) 2022	Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de la República de Panamá (SENACYT)	120.000 €	13/06/2022 23/11/2024	Antonia Jiménez Rodríguez	2
Proyecto 16	Aproximación meta-ómica para la biorremediación de contaminantes emergentes en la cuenca del Guadaíra	Proyecto de Excelencia 174960	Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidades (Junta de Andalucía)	174.960 €	07/12/2022 23/11/2025		1
Proyecto 17	Exploring plant evolutionary radiations. A comparative approach using the gondwanan disjunction America-New Zealand	PID2020-113897GB-I00	Ministerio de Ciencia e Innovación	183.073 €	01/09/2021 31/08/2024	Pedro Jiménez Mejías Santiago Martín Bravo	2
Proyecto 18	Lista EDGE de la flora ibérica: priorizando especies amenazadas de acuerdo con su singularidad evolutiva	TED2021-131234A-I00	Ministerio de Ciencia e Innovación	150.650 €	01/12/2022 30/11/2024	Pedro Jiménez Mejías	1
Proyecto 19	Biomaratón de flora española: hacia el fin de la ceguera vegetal	FCT-22-17747	Ministerio de Ciencia e Innovación	35.000 €	01/07/2023 30/06/2024		2

Proyecto 20	Supergenomas de diferenciación y especiación en un género mega-diverso de angiospermas con rápida evolución cromosomática	ProyExcel_00125	Consejería de Universidad, Investigación e Innovación. Junta de Andalucía	132.000 €	02/12/2022 01/12/2025	Santiago Martín Bravo	1
Proyecto 21	Evaluando el futuro de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en zonas verdes urbanas bajo cambio climático	TED2021-130908B-C41	Ministerio de Ciencia e Innovación	324.300 €	01/12/2022 30/11/2024	Manuel Delgado Baquerizo	2
Proyecto 22	Universidades por el Desarrollo Sostenible	2021-1-ES01-KA220-HED-000029950	Erasmus+ acción clave 2 (KA2)	371.487 €	Enero 2022 - Diciembre 2024	Luis Villagarcía Saiz	1
Proyecto 23	Soluciones basadas en la naturaleza para la gestión del río Guadaíra	RIS3 Andalucía	Fondos Feder. Junta de Andalucía	193.299 €	28/12/21 30/04/23		3

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN 4

Nombre de la línea	<i>Estudios Integrados en Ciencias de la Tierra: variabilidad climática y cambio climático, tectónica, relieve e hidrología</i>					
Número de profesores/as del PD	10					
	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Número de profesores/as invitados y colaboradores <i>Indicar el número de profesores/as invitados y colaboradores del PD</i>				2	2	2
Número de estudiantes <i>Indicar el número de estudiantes matriculados en la línea de investigación</i>	4	4	4	4	5	4

RELACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA LÍNEA

	Nombre del proyecto de investigación	Referencia	Entidad financiadora	Cuantía concedida	Fechas inicio- Fecha fin del proyecto	Identificador del IP del Proyecto Nota: sólo si es profesor/adel PD (no invitado ni colaborador)	Nº de profesorado del programa implicados en el
Proyecto 1	Lithological controls on strain localization in metasedimentary rocks along the Southern Iberian Shear Zone	NSF Standard Grant #1854155	National Science Foundation (EEUU)	300.000 \$	15/08/2019 31/07/2024		1
Proyecto 2	Adenda de modificación y prórroga del convenio entre la Confederación hidrográfica del Guadalquivir O.A. y la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, para establecer la colaboración y cooperación necesaria en el estudio de la monitorización hidrológica y modelización de la relación laguna-acuífero en los mantos eólicos de Doñana. Seguimiento y ampliación del inventario	13925. BOE lunes 12 de junio de 2023	Confederación Hidrográfica del Guadalquivir	120.000 €	12/06/2023 11/06/2026	Miguel Rodríguez Rodríguez	2
Proyecto 3	Impacto del cambio climático en la dinámica de la intrusión marina en acuíferos costeros del distrito de Las Tablas (provincia de Los Santos, Panamá)	FID22-070 (convocatoria pública de Fomento I+D 2022)	Secretaría Nacional de la Ciencia, Tecnología e Innovación de Panamá (SENACYT)	120000 \$	09/2022 03/2024	Antonia Jiménez Rodríguez	2
Proyecto 4	Ciencias de la Tierra y de la atmósfera	RNM356	Consejería de Economía y Conocimiento (Junta de Andalucía)			David Gallego Puyol	4

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN 5

Nombre de la línea	<i>Gestión del territorio y medio ambiente. Riesgos naturales. Medio costero y marino</i>					
Número de profesores/as del PD	19					
	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23

Número de profesores/as invitados y colaboradores <i>Indicar el número de profesores/as invitados y colaboradores del PD</i>						
Número de estudiantes <i>Indicar el número de estudiantes matriculados en la línea de investigación</i>	11	15	15	14	16	12

RELACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA LÍNEA

	Nombre del proyecto de investigación	Referencia	Entidad financiadora	Cuantía concedida	Fechas inicio- Fecha fin del proyecto	Identificador del IP del Proyecto Nota: sólo si es profesor/adelPD (no invitado ni colaborador)	Nº de profesorado del programa implicados en el
Proyecto 1	Desarrollo urbano e impactos socio-espaciales del sector turístico en grandes ciudades andaluzas	P18-RT-2427	Junta de Andalucía, Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad.	78.807,00	2020-2022	Antonio García García	3
Proyecto 2	Prácticas artísticas participativas para la apropiación del espacio público y el desarrollo de la calidad de vida urbana	PID2020-118221RB-I00	Ministerio de Ciencia e Innovación	30.250	2021-2024	Antonio García García, Juan Francisco Ojeda Rivera	3
Proyecto 3	Inteligencia Territorial para la gestión de destinos turísticos. Gobernanza y herramientas T.I.T. en el uso de los espacios públicos	P20_00982	PAIDI 2020: Proyectos I+D+I Junta de Andalucía		2021-2023	Fátima Navas Concha	2
Proyecto 4	Destinos turísticos inteligentes en Andalucía. Sistema de indicadores y herramientas para la toma de decisiones en la gestión territorial	US-1381628	Proyectos I+D+i FEDER Andalucía 2014-2020		2021-2022	Fátima Navas Concha	2
Proyecto 5	Estudio de Cambios en la Fenología de la Vegetación de la Península Ibérica: la Fenología Observada desde Satélite como Indicadora de Cambios en el Clima	RTI2018-096561-A-I00	Retos - Proyectos I+D+I Ministerio de Ciencia e Innovación		2019-2022	Gonzalo C. Malvárez García	1
Proyecto 6	Collective Networks for Everyday Community Resilience and Ecological Transition (CoNECT).	ERA-NET Cofund H2020, ENUCT-2021-0270 / PCI2022-133014.		1,6 M€	2022-2025	M Pilar Paneque Salgado	2
Proyecto 7	Urban Adaptation to Extreme Heat Events (U-ADAPT!).	Grant agreement No. [101019424].		160.932 €	2021-2023	M Pilar Paneque Salgado	2
Proyecto 8	Integrating Climate Resilience in EU Higher Education (INCLIMATE).	EL01-KA203-078946	Strategic Partnerships de la Unión Europea	298.349 €	2020-2023	M Pilar Paneque Salgado	2
Proyecto 9	City Monitoring and Integrated Design for Decarbonisation (CITY MINDED).	HR01_KA203_060969	Proyecto Erasmus+ de la Unión Europea.	334.456 €	2020-2023	M Pilar Paneque Salgado	2
Proyecto 10	Desarrollo de un geovisor para el Sistema de Información Integrado del Estuario del Guadalquivir (GEOSIEG).		Proyecto Singular de Actuaciones de transferencia de conocimiento	4070 €	2022-23	Jesús Vargas Molina	2

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN 6

Nombre de la línea	<i>Simulación Molecular de Sistemas Complejos con Aplicaciones Medioambientales</i>					
Número de profesores/as del PD	8					
	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23

Número de profesores/as invitados y colaboradores <i>Indicar el número de profesores/as invitados y colaboradores del PD</i>						
Número de estudiantes <i>Indicar el número de estudiantes matriculados en la línea de investigación</i>	5	6	3	2	2	2

RELACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA LÍNEA

	Nombre del proyecto de investigación	Referencia	Entidad financiadora	Cuantía concedida	Fechas inicio- Fecha fin del proyecto	Identificador del IP del Proyecto Nota: sólo si es profesor/adelPD (no invitado ni colaborador)	Nº de profesorado del programa implicados en el proyecto
Proyecto 1	Nanoestructuras adaptadas a procesos fotoinducidos y sensorica	PID2019-110430GB-C22	Ministerio de Ciencia e Innovación	60.500 €	01/07/2020 30/06/2023	Said Hamad	3
Proyecto 2	Diseño, modelado y caracterización eléctrica avanzada de arquitecturas híbridas metal-óxido para dispositivos optoelectrónicos de alto rendimiento.	TED2021-129758-B-C33	Ministerio de Ciencia e Innovación	189.750 €	01/12/2022 30/11/2024	Paul Pistor / Gerko Oskam	2
Proyecto 3	Solar Fuels: Direct photoelectrochemical generation of hydrogen (H2SOLDIR)	ProyExcel_00543	Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, Junta de Andalucía	165.600 €	02/12/2022 31/12/2025	Gerko Oskam	2
Proyecto 4	Simulador solar y cámara climática para caracterización opto-eléctrica de submódulos fotovoltaicos para escalado pre-industrial	EQC2021-007340-P	Ministerio de Ciencia e Innovación	486378 €	01/06/2021 31/12/2023	Juan Antonio Anta	1
Proyecto 5	Toma de decisiones en poblaciones bacterianas: señalización integrada en la interfase planctónico/biofilm	PID2021-126121NB-I00	Ministerio de Ciencia e Innovación	181.500 €	01/09/2022 30/08/2026	Alejandro Cuetos	1
Proyecto 6	Modelos Computacionales/Individual-Based Models Para El Estudio De Comportamientos Multicelulares	P20-00816	Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad. Junta de Andalucía	30.000 €	04/10/2021 31/03/2023	Alejandro Cuetos	1

4.3. El profesorado es suficiente y dispone de la dedicación necesaria para desarrollar sus funciones de forma adecuada, considerando el número de estudiantes en cada línea de investigación y la naturaleza y características del programa de doctorado.

El Programa tenía un problema de cuantificación de número de profesores/as (PA02-IN04), derivado del hecho de que profesores/as externos a la Universidad Pablo de Olavide que se daban de alta en el Programa al co-dirigir tesis dentro del mismo, quedaban establecidos como miembros permanentes aunque su actividad de tutorización/dirección quedase extinguida una vez defendida la tesis que les hizo ingresar. Este hecho producía un número irrealmente alto de profesores/as externos y, por extensión de profesores totales. Aunque en el curso 2021/2022 se dejaron de contabilizar los profesores/as externos que, de facto, habían dejado de tener actividad en el programa, quedando un número total de profesores/as de 64, que nos parece más realista, en el curso 2022/23 se han vuelto a contabilizar estos profesores/as no-activos volviendo a cifras irreales y excesivamente altas (173). De hecho, la contabilidad que hace cada línea de su profesorado activo arroja una cifra que se nos antoja más cercana a la realidad (105). Siendo 87 el número total de alumnos/as matriculados en el Programa en el curso 2022/2023 (PC04-IN06), la ratio resultante de 0.83 alumnos/as por profesor/a nos parece adecuada. Números similares resultan de los datos extraídos de la plataforma Rapi (<https://www.upo.es/postgrado/es/doctorado/Plataforma-Rapi/>): 68 directores/as y co-directores/as para un total de 87 tesis activas resulta en una ratio de 1.3 tesis por director. Además de estos 68 directores/as, el programa cuenta con hasta 37 profesores/as más (véase tabla anterior) que no están actualmente dirigiendo ninguna tesis, pero sí cumplen los requisitos exigidos para ello (algunos, de hecho, actúan como tutores/as de la Universidad Pablo de Olavide de tesis dirigidas por profesores/as externos pertenecientes al Programa), por lo que la capacidad del conjunto de profesores/as del Programa es más que suficiente para el número habitual de alumnos/as. Como aspecto requerido para la consecución de la excelencia, la distribución de direcciones de tesis entre el profesorado resulta equitativa en términos generales: la distribución presenta un máximo muy marcado en 0.5-1 tesis (mediana = 1), tal que el 65% de los profesores/as dirige una tesis o menos (co-dirigen una única tesis), el 90% 2 tesis o menos y solo el 7% dirige más de 3 tesis. La distribución entre líneas, en general, responde a la distinción clásica entre líneas experimentales, que suelen necesitar una supervisión más cercana (1 tesis o menos por profesor/a, en nuestro caso), y las no experimentales (más de 1.5 tesis por profesor/a).

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 19, 80 y 81 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

4.4. La universidad cuenta con mecanismos de reconocimiento de la labor de tutela y dirección de tesis que son aplicados al personal académico del programa de doctorado.

La Universidad Pablo de Olavide cuenta con una normativa general en la que se establece el marco de reconocimiento de la labor de tutela y dirección de tesis, así como de las labores de coordinación, responsable de calidad y participación en la Comisión Académica y de SAIC del Programa, ([https://www.upo.es/system/modules/com.saga.upo.sedelectronica.frontend/handler/download-alfresco-document.pdf?ref=5d01e563-3948-11e2-8e21-91c4e757074d](https://www.upo.es/system/modules/com.saga.upo.sedeelectronica.frontend/handler/download-alfresco-document.pdf?ref=5d01e563-3948-11e2-8e21-91c4e757074d)), cuyo cómputo se verifica anualmente mediante el correspondiente anexo. Para el curso 2023/2024 (https://www.upo.es/upo_opencms/export/sites/upo/Galerias/Descargas/P.7 ANEXOS I II MARCO ORGANIZACION DOCENTE 2024-25.pdf) se establece que: "Las labores de dirección de tesis doctoral serán reconocidas, de manera individualizada, en el Plan de Ordenación Docente anual de la Universidad Pablo de Olavide se computarán de la siguiente forma: 0,5 cr durante el primer año del doctorado por doctorando/a; 0,5 cr durante el segundo año del doctorado por doctorando/a; 2 cr. Por la defensa de la primera tesis doctoral y 1 cr. por la segunda defensa de tesis doctoral. En el caso de tesis codirigidas, el reconocimiento será el resultado de la aplicación del 50%, computado en los mismos términos establecidos anteriormente. Se establece un reconocimiento máximo por curso académico de 3 créditos por la dirección y/o codirección de tesis doctorales inscritas y defendidas." En lo relativo a las tareas de gestión del Programa, se establece que: "El desempeño de tareas de gestión en programas de postgrado oficiales (dirección, coordinación, calidad, etc.) propios o coordinados por la UPO implicará un reconocimiento global de 6 créditos docentes por cada Programa a distribuir entre las personas responsables. La Dirección académica deberá asumir al menos 2 de esos créditos, sin que los restantes miembros de la Comisión académica puedan asumir más de 3 créditos."

La Universidad Pablo de Olavide analiza el nivel de satisfacción de los doctorandos y doctorandas con las funciones de tutela/dirección (indicador PA07-IN06). En los últimos seis cursos, el porcentaje de respuesta al mismo ha sido estadísticamente significativo (> 42% en el conjunto, > 50% en tres de esos seis cursos), y el resultado ha sido muy estable y positivo (4.22 – 4.52, en una escala de 1 a 5).

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 23, 82 y 83 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

4.5. El grado de participación de personas expertas internacionales en las comisiones de seguimiento, tribunales de tesis, informes previos y actividades formativas es adecuado según el ámbito científico del programa.

De acuerdo con los datos registrados en la herramienta BSCW (<https://jazmin.upo.es/cas/bscw.cgi/1716268>), sobre un total de los tribunales de 19 tesis defendidas en los últimos tres cursos (2020/21 a 2022/23), han formado parte de estos tribunales un total de 38 profesores/as del Programa (2 por tribunal) y de 22 profesores/as de centros extranjeros (1.2 por tribunal). Entendemos que son números bastante adecuados. Dos miembros del Programa sobre un total de 6 (entre titulares y suplentes) es un número suficientemente alto que indica un compromiso alto de los profesores/as del Programa, pero no tan alto como para que se puedan deducir problemas de endogamia. El número solo ligeramente inferior de expertos internacionales da una idea de la alta calidad y difusión internacional de las tesis defendidas en el marco del Programa. Así, el tribunal tipo estaría formado por una comisión titular con un profesor/a del Programa, uno de un centro español de prestigio y otro de un centro extranjero; y una comisión suplente con un profesor/a del Programa, uno o dos profesores/as de un centro español de prestigio y hasta un profesor/a de un centro extranjero.

El compromiso del profesorado con la gestión del Programa es medio/alto. Así, la comisión Académica está formada por seis profesores/as del Programa, cada uno perteneciente a una de las líneas de investigación (https://www.upo.es/cms1/export/sites/upo/gestor-documental/dam/Documentos/DAM_Actas-Comision-Academica/Acta-CA-PDMAS_2023-02-06_renovacion-CA.pdf); y la comisión de SAIC la constituyen estos mismos profesores/as, más una representante de los/las estudiantes y una representante de los egresados (https://www.upo.es/cms1/export/sites/upo/gestor-documental/dam/Documentos/DAM_Actas-Comision-Academica/Acta-11-04-2024.pdf). En los últimos 6 cursos, la Comisión Académica se ha renovado tres veces (años 2017, 2019 y 2022) y la Comisión de SAIC cuatro (años 2017, 2019, 2022 y 2024), y en ambas han participado un total de 16 profesores/as del Programa (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/actas/index.html>). Por su parte, el Responsable de Calidad del programa forma también parte de la Comisión de Calidad de la Escuela de Doctorado. Este grado de compromiso se ve seriamente lastrado por el continuo incremento en las exigencias estrictamente burocráticas y mayoritariamente ineficaces a las que se ve sometido el profesorado. Pese a los reiterados mensajes por parte de las distintas administraciones en el sentido de disminuir esta carga, evidencia de que la situación actual no es la deseada, el hecho es que dicha carga aumenta de manera progresiva, resultando en un serio hándicap para la consecución de los objetivos de formación que se persiguen en la universidad y sus títulos, incluido este Programa de Doctorado. Consideramos que el grado de compromiso del profesorado con los sistemas de calidad aumentaría de forma significativa si dichos sistemas fueran revisados en profundidad para que resultaran mucho más simples y efectivos de cómo son actualmente.

Evidencia nº95-96 de la *check-list*:

Identificador Tutor/Tutora	Universidad / Entidad	Ámbito de Conocimiento	Categoría académica / profesional	Dedicación al título (horas)	Tutor/a académico de la universidad /Tutor/a de la entidad colaboradora

- Tabla. Personal académico o profesional responsable de las tutorías de las prácticas académicas externas

Se puede consultar el listado de profesores/as del programa, incluidos los procedentes de otros centros distintos a la Universidad Pablo de Olavide, segregados por líneas de investigación, con sus respectivos CV, en la web: <https://www.upo.es/postgrado/Doctorado-Medio-Ambiente-y-Sociedad/#profesorado>

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 84 y 85 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

4.6. El profesorado está satisfecho con el desarrollo del programa de doctorado.

El título dispone de indicadores válidos para conocer la satisfacción del profesorado respecto al desarrollo del programa formativo (PA02-IN05), así como con la Escuela de Doctorado y el Programa de Doctorado en general (PA07-IN02). El porcentaje de respuesta respecto a este último es discreto (media en torno al 26% en los últimos tres cursos) pero estadísticamente significativo, y arroja un resultado moderadamente positivo (media de 3.5 en una escala de 1 a 5). Estos resultados se analizan periódicamente, con el objetivo de plantear acciones que mejoren el Programa. Así, la CA decidió establecer reuniones periódicas con los Directores/as del Programa para mejorar el flujo de información acerca de los trámites relacionados con la progresión de las tesis doctorales de los que estos son responsables (https://www.upo.es/cms1/export/sites/upo/gestor-documental/dam/Documentos/DAM_Actas-Comision-Academica/Acta-26-01-2024.pdf). Confiamos en que esta acción incremente el grado de satisfacción de los profesores/as del Programa con el desarrollo del mismo. Desde la CA del Programa se sigue insistiendo a los profesores/as del mismo sobre la conveniencia de contestar a las encuestas.

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 24 y 48 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

Nivel de gradación evaluativa: (1) Se supera excelentemente (2) Se alcanza (3) Se alcanza parcialmente (4) No se alcanza.

Los parámetros de evaluación pueden consultarse en las páginas 92 a 95 de la Guía para la Renovación de la Acreditación de los títulos universitarios de Grado, Máster y Doctorado de Andalucía, aprobada el 21 de junio de 2022: https://deva.aac.es/include/files/universidades/acreditacion/Guia-RenovacionAcreditacionGMD_en.pdf?v=20221063420.

5.1. El programa cuenta con la infraestructura y los recursos adecuados para garantizar el desarrollo de la investigación a realizar por cada doctorando.

Los/las estudiantes matriculados en el Programa cuentan, para llevar a cabo las investigaciones previstas en sus proyectos de tesis, con las infraestructuras (laboratorios o espacios específicos) y los medios técnicos (equipamiento, instrumental) de los grupos de investigación (sección 4.2 y Tabla 1) que respaldan dichos proyectos. Asimismo, la Universidad Pablo de Olavide dispone de una serie de recursos de uso común que pone a disposición de todos sus miembros: servicios de investigación centralizados (INMALAB, AmbuLab, centro de cálculo y otros), software con licencia campus (Matlab, Mathematica, ArcGIS, SPSS, etc.) y todos sus recursos bibliográficos (fondos bibliográficos, acceso a revistas y bases de datos, convenios con editoriales para la publicación de artículos en abierto), a disposición de todos los investigadores. En referencia a esto último, la disponibilidad de puestos de lectura en la biblioteca (PA06-IN01) se ha mantenido relativamente constante en un número satisfactorio a lo largo de los últimos seis cursos (10 – 12.8 estudiantes por puesto), aunque se ha incrementado ligeramente en los últimos tres. La disponibilidad de ordenadores (PA06-IN03) empeoró significativamente en el curso 2019/20 respecto a cursos anteriores, y aunque desde entonces se ha mejorado ligeramente, manteniéndose relativamente constante (entre 108 y 121 estudiantes por PC de uso público) en los últimos tres cursos, creemos que sería necesario invertir en nuevos puestos informáticos para los/las estudiantes. Por el contrario, se ha producido un incremento muy notable en el número de recursos electrónicos de la biblioteca (bases de datos, revistas y libros electrónicos) disponibles para el alumnado de la Universidad Pablo de Olavide (indicadores PA06-IN06 a PA06-IN12). Así, en números totales, se ha pasado de 440792 (2017/18) a 980863 (2022/23), un incremento total de 540071 (un 122 %). Se ha producido incremento en todas las áreas, aunque de forma muy desigual, con un incremento inferior en torno al 20% en las áreas de Ciencias Sociales y Humanidades, y superior al 200% en Ciencias y Tecnología y Ciencias Económicas. El Programa mantiene una vía de colaboración abierta con la Estación Biológica de Doñana (CSIC), gracias a la cual, muchas de las tesis que se llevan a cabo en dicho centro de investigación están incluidas en el Programa en Medio Ambiente y Sociedad de la Universidad Pablo de Olavide.

El programa dispone de todos los recursos materiales y de apoyo gestionados por el Centro de Estudios de Postgrado (CEDEP) y la Escuela de Doctorado, detallados en el documento <https://www.upo.es/postgrado/export/sites/default/.MICROSITES/doctorado/1.DOCUMENTOS/2021-2022/DAM/DAM-RECURSOS-MATERIALES.pdf>, para llevar a cabo las actividades formativas ofertadas (complementos de formación). El CEDEP/ Escuela de Doctorado se encargan del apoyo técnico y la gestión administrativa de los programas oficiales de postgrado del CEDEP y la Escuela de Doctorado, incluyendo 18 efectivos con vinculación permanente, entre personal administrativo y técnico, a los que eventualmente se suma personal adicional en épocas de elevada carga de trabajo. A estos cabe añadir 7 efectivos con vinculación permanente del Área de Planificación Académica y Ordenación Docente, la cual presta apoyo técnico a las Comisiones Académicas. Gracias a la filosofía de campus único de la Universidad Pablo de Olavide, la Escuela de Doctorado y sus Programas cuentan con la posibilidad de usar, para sus programas formativos, cualquiera de los espacios docentes de la Universidad Pablo de Olavide (aulas, seminarios, aulas de informática, laboratorios docentes, etc.). También contamos con una plataforma de docencia virtual institucional Blackboard Learn 9.1 (<https://campusvirtual.upo.es/>). El programa dispone de indicadores que nos permiten conocer la satisfacción con las infraestructuras, medios y recursos disponibles, tanto de los/las estudiantes (Indicador PA04-IN01) como de los profesores/as (PA04-IN02). El porcentaje de respuesta de los/las estudiantes a este indicador es estadísticamente significativo (43-55 % en los últimos seis cursos, con una media del 50%) y arroja resultados aceptables, que se han mantenido bastante constantes (3.41-3.96, en una escala de 1 a 5, con una media de 3.7) en los últimos seis cursos. Por su parte, el porcentaje de participación de los profesores/as es más bajo, pero mantiene unos valores en general significativos. En cinco de los seis cursos analizados, la participación varió entre el 20 y el 34 % (en 2018/2019 no llegó al 10 %). Los resultados son positivos, ligeramente mejores que los de los alumnos/as (entre 3.4 y 4.1). En cualquier caso, el Área de Infraestructuras de la Universidad Pablo de Olavide usa los resultados de los indicadores de satisfacción para mejorar la respuesta de la universidad a los retos asociados a estas cuestiones. Así, recientemente se han instalado puntos de recarga de dispositivos móviles (portátiles, tablets, teléfonos) en distintos lugares del campus (pasillos laterales del Paseo de la Ilustración y entrada a edificios, pérgola de Biblioteca o pabellón 37). En el caso concreto de edificio de postgrado (edificio 45), se han instalado en sus bajos un total de 12 tomas de 4 enchufes (48 tomas en total). Además, desde la Comisión de Infraestructuras, el Vicerrectorado de Transformación Digital y Calidad confeccionó durante el curso 2021/22 un plano con las necesidades de electrificación de aulas.

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 19, 27, 28, 48 y de 86 a 89 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

5.2. Los servicios de apoyo con que cuenta el programa de doctorado responden a las necesidades del proceso de formación de los estudiantes como investigadores.

El Programa cuenta con el personal de administración del área de Postgrado de la Universidad Pablo de Olavide (<https://www.upo.es/postgrado/es/acerca-del-cedep/96bd2a91-7171-11e4-9c7a-11bdca50d69c/>), que gestiona todo lo relacionado con el Centro de Estudios de Postgrado (CEDEP) y la Escuela de Doctorado, incluidos los Programas de Doctorado. Además, el Programa cuenta con una becaria colaboradora en cuestiones administrativas (<https://www.upo.es/postgrado/Doctorado-Medio-Ambiente-y-Sociedad/>). Asimismo, los/las estudiantes matriculados en el Programa pueden contar con las tareas de apoyo de los técnicos de laboratorios docentes de las áreas de conocimiento implicadas en las investigaciones previstas en sus proyectos de tesis, así como de personal técnico especialista en algunos de los servicios de investigación centralizados (véase sección 5.1). El Programa dispone de indicadores que nos permiten conocer la satisfacción con las infraestructuras, medios y recursos disponibles, tanto de los/las estudiantes (Indicador PA04-IN01) como de los profesores/as (PA04-IN02). El porcentaje de respuesta de los/las estudiantes a este indicador es estadísticamente significativo (43-55 % en los últimos seis cursos, con una media del 50%) y arroja resultados aceptables, que se han mantenido bastante constantes (3.41-3.96, en una escala de 1 a 5, con una media de 3.7) en los últimos seis cursos. Por su parte, el porcentaje de participación de los profesores/as es menor, pero mantiene unos valores en general significativos. En cinco de los seis cursos analizados, la participación varió entre el 20 y el 34 % (en 2018/2019 no llegó al 10 %). Los resultados son positivos, ligeramente mejores que los de los alumnos/as (entre 3.4 y 4.1).

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 28, 48 y de 90 a 92 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

5.3. En su caso, se valorará la gestión para el correcto desarrollo de la movilidad. Oferta de plazas, firma de convenios y aplicación de los mismos.

La Escuela de Doctorado cuenta con un programa de becas específicas para la movilidad de los/las estudiantes de doctorado de la Universidad Pablo de Olavide (<https://www.upo.es/postgrado/es/doctorado/Becas-y-Ayudas/>). Además, durante el curso 2022/2023 se aprobó el VI Plan Propio de Investigación y Transferencia de la Universidad Pablo de Olavide 2023-2026 (<https://www.upo.es/area-investigacion/plan-propio/>), en el que se incluye la convocatoria de ayudas de estancias internacionales para estudiantes de doctorado (Ayuda B5, gestionadas por la Escuela de Doctorado). Ambas convocatorias refuerzan las posibilidades de los/las estudiantes de primer año de la Universidad Pablo de Olavide a la hora de solicitar becas FPU y FPI. La Universidad Pablo de Olavide cuenta con diversos convenios de cooperación académica para la impartición de programas oficiales de postgrado y máster universitario relacionadas con las líneas de "Biodiversidad y Biología de la Conservación" (Estación Biológica de Doñana) y Agroecología, Historia Ambiental, Economía ecológica y Ecología política" (Universidades de Córdoba e Internacional de Andalucía) de este programa. El régimen de co-tutela con profesores/as de la Universidad de Lovaina (Bélgica) está amparado en el "Convenio de cooperación internacional para la co-tutela de tesis doctorales en el marco del presente programa con la Katholieke Universiteit Leuven". La co-tutela queda también reflejada en la composición del equipo de profesorado del Programa, que incluye un número elevado de profesores/as de centros españoles distintos a la Universidad Pablo de Olavide, 17 de otros centros europeos y 14 de centros americanos (<https://www.upo.es/postgrado/Doctorado-Medio-Ambiente-y-Sociedad/#profesorado>). Asimismo, la Universidad Pablo de Olavide estableció durante el curso 2020/2021 un convenio con la Universidad de Azuay (Ecuador) para el desplazamiento de estudiantes de postgrado de dicha universidad a la Universidad Pablo de Olavide (https://www.upo.es/cms1/export/sites/upo/gestor-documental/dam/Documentos/DAM_Acuerdos-otros-documentos/Convenio-Azuay-movilidad-estudiantes-firmado.pdf). Como resultado de estas acciones, el Programa ha contado con un porcentaje de alumnos/as extranjeros en los últimos tres cursos que ha oscilado entre el 30 y el 42%, con un incremento significativo, por encima del 40%, en los últimos tres cursos (Indicador PC04-IN07). El Programa cuenta con un procedimiento para gestionar la movilidad de salida: la Comisión Académica analiza las solicitudes de movilidad, que deben contar con el Visto Bueno del Director de la Tesis y del Vocal representante de la línea de investigación, para autorizarlas, si procede. Una vez concluida la estancia, esta debe evaluarse como una actividad del doctorando a través de la plataforma RAPI.

El programa cuenta con dos indicadores que miden la satisfacción de los/las estudiantes con el desarrollo de las actividades de movilidad (PC08-IN03: ofertas de estancias de investigación y PC08-IN04: bolsas de viaje). En conjunto, el porcentaje de respuesta es estadísticamente significativo (entre 43 y 74 % en los seis cursos analizados), y su valoración positiva (entre 2.7 y 3.2, en una escala de 1 a 5), aunque tiene margen de mejora. Resulta llamativo que en los cursos 2019/20 a 2021/22 no hubiera ningún estudiante que participara en programas de movilidad nacional o internacional de la UPO (PC08-IN01). Aunque este hecho pueda estar relacionado con las restricciones a la movilidad impuestas por la pandemia del COVID-19 durante el curso 2020/21, estas no explican estos valores en los otros dos cursos mencionados, para los que deben buscarse otras causas. Una posibilidad es que pueda estar relacionado con que 1) el porcentaje de estudiantes con contratos pre-doctorales (PC04-IN02), los que más habitualmente realizan estancias, es bajo; y/o 2) la mayor parte de estos estudiantes hacen uso de las ayudas para estancias de las becas FPU, que son mucho más ventajosas. En cualquier caso, es probable que con la puesta en marcha de las becas de la Escuela de Doctorado y del VI Plan Propio de Investigación (véase párrafo anterior), tanto el número de estudiantes que use fondos propios para desarrollar sus estancias en el extranjero como el grado de satisfacción de estos estudiantes aumenten significativamente. No hay datos relativos al grado de satisfacción de estudiantes y directores/as sobre el desarrollo de las actividades que requieren movilidad o participación de otras universidades (PC08-IN05, 06).

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 48 y de 93 a 97 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

5.4. En el caso del doctorado industrial, se valorarán las infraestructuras y los medios disponibles en la empresa o Administración en la que se desarrolle el proyecto de investigación.

El Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad contempla en su memoria verificada la posibilidad de realizar tesis doctorales con la mención de doctor/a industrial (https://www.upo.es/postgrado/export/sites/default/..MICROSITES/doctorado/1.DOCUMENTOS/2021-2022/DAM/DAM-MEMORIA_v02-2-20201117-Solicitud-MODIFICA-subsanada.pdf), cuyas características vienen definidas en la web de la Escuela de Doctorado (<https://www.upo.es/postgrado/es/doctorado/Doctor-Industrial/>). En cualquier caso, es una posibilidad que no ha sido utilizada dentro del Programa, por lo que, de momento, no se cuenta con mecanismos específicos para garantizar la adecuación de las empresas o administraciones participantes. Llegado el caso, atenderíamos a los mecanismos generales planteados por la Escuela de Doctorado. Al no haberse dado la circunstancia de tesis con mención de doctorado industrial, no disponemos de resultados de encuestas de satisfacción al respecto. Como posible mejora a futuro, se podría plantear definir mecanismos que garanticen la adecuación de las empresas o administraciones participantes en el doctorado industrial del Programa, para poder aplicarlos en caso necesario.

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 48 y de 98 a 102 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio

Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

DIMENSION 3: RESULTADOS

CRITERIO 6: RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Nivel de gradación evaluativa: (1) Se supera excelentemente (2) Se alcanza (3) Se alcanza parcialmente (4) No se alcanza.

Los parámetros de evaluación pueden consultarse en las páginas 98 a 100 de la Guía para la Renovación de la Acreditación de los títulos universitarios de Grado, Máster y Doctorado de Andalucía, aprobada el 21 de junio de 2022: https://deva.aac.es/include/files/universidades/acreditacion/Guia-RenovacionAcreditacionGMD_en.pdf?v=20221063420.

6.1 Los resultados de aprendizaje alcanzados se corresponden con los objetivos formativos pretendidos y con el nivel 4 de MECES.

Los resultados de aprendizaje alcanzados plasmados en las tesis doctorales y en las publicaciones asociadas a las mismas se corresponden con los objetivos formativos pretendidos por el Programa, establecidos en la memoria modificada (https://www.upo.es/postgrado/export/sites/default/.MICROSITES/doctorado/1_DOCUMENTOS/2021-2022/DAM/DAM-MEMORIA_v02-2-20201117-Solicitud-MODIFICA-subsanada.pdf) y, como no podría ser de otra forma, con el nivel 4 de MECES. Todo ello queda garantizado por (1) la labor de los directores/as de tesis, cuya capacidad y compromiso ya han sido mencionados (Criterio 4 de este Autoinforme); (2) la labor de seguimiento de la Comisión Académica del Programa, mediante los trámites administrativos correspondientes y gracias al Plan de Seguimiento implantado por la Escuela de Doctorado (sección 3.4 de este Autoinforme); y (3) el elevado prestigio investigador de los tribunales encargados de evaluar las tesis doctorales, garantizado por el responsable de cada línea de investigación y la Comisión Académica (sección 4.5 de este Autoinforme). Tan buenos resultados quedan evidenciados por (1) la máxima calificación obtenida por la mayoría de las tesis presentadas (en torno al 90% en los últimos 6 cursos, indicador PC12-IN06); y (2) el altísimo número de contribuciones científicas relevantes derivadas directamente de dichas tesis (PC12-IN07), con un promedio de 3.3 contribuciones por tesis defendidas en los últimos 6 cursos, valor que se eleva a 4.8 si tenemos en cuenta los últimos tres cursos.

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 103 a 107 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

6.2. El número de tesis doctorales defendidas, su duración y los resultados científicos derivados de las mismas son adecuados y coherentes con el perfil formativo pretendido.

El número de tesis defendidas en los últimos tres cursos (PC11-IN02) en proporción al número de estudiantes de primera matrícula (PC03-IN02) correspondientes a cuatro cursos anteriores (2020/21 vs. 2017/18, 2021/22 vs. 2018/19, 2022/23 vs. 2019/20) es bastante variable ($5/20 = 0.25$, $7/15 = 0.47$ y $5/8 = 0.63$, respectivamente), pero muestra un ligero incremento. El porcentaje de abandono (PC12-IN09) de los cursos 2018/19 (13.3%) y 2019/20 (12.5%), que sería el que afectaría a los alumnos/as matriculados en 2017/18, se ajusta bastante bien a la ratio de 0.25 obtenida para el curso 2020/21 y a los 4.5 años de media que tardaron en terminarse estas tesis (PC12-IN01). Los dos últimos cursos presentan un porcentaje de abandono es nulo, lo que significa que todos los alumnos/as matriculados en su momento siguen en el Programa, pero el tiempo medio de las tesis defendidas está en torno a 6 años. Creemos que esto muestra que ahora están terminando doctorandos y doctorandas que se matricularon en torno a 2016/17 o 2017/18, mientras que la mayor parte de los/las estudiantes que se han matriculado con posterioridad no han sido capaces de defender sus tesis en los cuatro años siguientes a su matrícula, lo que se confirma con las tasas de éxito a los tres, cuatro y cinco años de ingreso (PC12-IN10 a PC12-IN12). Nuestra interpretación implica dos posibles causas, que pueden ser complementarias. En primer lugar, buena parte de estos alumnos/as fueron afectados por la crisis sanitaria derivada de la pandemia del COVID-19, que les coincidió con los años en los que supuestamente debían de haber terminado sus tesis. Dicha crisis, pese a las medidas tomadas por la Escuela de Doctorado para minimizar el efecto de la COVID-19, les debió impedir defender sus tesis en tiempo. Es de suponer que en los próximos dos cursos, si el contexto sanitario se mantiene estable, la situación de estos estudiantes se resuelva satisfactoriamente y los indicadores asociados recuperen la normalidad. Por otra parte, el bajo porcentaje de estudiantes de doctorado que disfrutan de una beca de convocatorias competitivas o un contrato predoctoral (PC04-IN01) es muy inferior (entre 10 y 13 % en los cursos analizados) al de estudiantes a tiempo completo (entre 53 y 68 % para el mismo intervalo, PC03-IN03), lo que nos permite suponer que muchos de estos estudiantes a tiempo completo debe compaginar su actividad investigadora con otra que les permita obtener un sueldo, con lo que podríamos considerarlos, de facto, como estudiantes a tiempo parcial. Resulta razonable que estos computen como estudiantes a tiempo completo que tardan más de lo suele hacerlo un estudiante que disfrute de una beca de convocatorias competitivas o un contrato predoctoral (3-5 años). La Comisión Académica plantea llevar a cabo un análisis detallado de los/las estudiantes a tiempo completo para intentar mejorar esta situación ([Plan de mejora](#): SAIC22/23-CriterioII-Mejora02).

En cuanto a la calidad científica de las tesis defendidas en el seno del Programa, los indicadores que la reflejan generan valores bastante elevados. Así, del total de 46 tesis defendidas en los últimos seis cursos, 41 (89 %) han alcanzado la máxima calificación, habiendo sido del 100 % en dos de los últimos tres cursos (compárense PC11-IN02 y PC12-IN06). Además, el número relativo de contribuciones científicas relevantes derivadas de las tesis defendidas (compárense PC11-IN02 y PC12-IN07) se ha mantenido en valores elevados en los últimos seis cursos (1.9 – 6.6), habiéndose incrementado significativamente en el último trienio respecto al anterior (de 2.2 a 4.8). Estos valores dan una idea de la alta calidad y del alto grado de repercusión internacional de las tesis producidas. Hay un indicador que ha empeorado sensiblemente en los últimos cursos, probablemente como un reflejo de los inconvenientes generados por la pandemia del COVID-19. Es el referente al número medio de años en terminar la tesis doctoral del alumnado a tiempo completo (PC12-IN01), que ha pasado de números habituales en tesis doctorales (4 – 4.9) a números claramente por encima de 4 (4.5 – 6.5). Pensamos que esto también puede ser reflejo de una tendencia observada últimamente en estudiantes que aun sin contar con contratos de investigación para la realización de tesis doctorales (FPI, FPU) se matriculan a tiempo completo cuando, en realidad, sus circunstancias laborales les impiden dedicarse de forma efectiva a tiempo completo a su trabajo de investigación (se les podría denominar estudiantes “a tiempo parcial encubiertos”). Desde hace dos cursos, tanto la Escuela de Doctorado como el Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad estamos haciendo esfuerzos por intentar que solo se matriculen como estudiantes a tiempo completo aquellos que realmente lo sean por contar con un contrato para ello llevar a cabo su investigación. Asimismo, la Comisión Académica plantea llevar a cabo un análisis detallado de los/las estudiantes a tiempo completo para intentar mejorar esta situación ([Plan de mejora](#): SAIC22/23-CriterioII-Mejora02). Con ello, esperamos que, en breve, el tiempo medio que necesiten los/las estudiantes a tiempo completo para defender su tesis vuelva a acercarse a valores en torno a 4 años.

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 108 a 112 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

6.3. Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación son pertinentes y adecuadas para certificar los diferentes aprendizajes en coherencia con los objetivos formativos del programa.

Durante el curso 2021/2022, la Escuela de Doctorado puso en marcha un plan de formación (https://www.upo.es/postgrado/export/sites/default/..PARTE_GENERAL/documentos_parte_general_doctorado_tres/NORMATIVAS_DOCTORADO/Plan-de-Formacion_13_12_2021.pdf), mediante el que se pretende que los/las estudiantes de la Escuela de Doctorado adquieran las competencias, tanto transversales como específicas, establecidas el RD 99/2011. Las actividades formativas de cada curso aparecen centralizadas en: <https://www.upo.es/postgrado/es/doctorado/Actividades-Formativas/>, mediante la que también se puede acceder, desde el curso 2022/2023, a aquellas actividades formativas propuestas por la Biblioteca de la Universidad Pablo de Olavide (https://www.upo.es/postgrado/export/sites/default/..PARTE_GENERAL/documentos_parte_general_doctorado_tres/Actividades_Formativas/2022_2023/09_Formacion_doctorado_2023.pdf). Las actividades formativas del Programa (<https://www.upo.es/postgrado/export/sites/default/..MICROSITES/doctorado/1.DOCUMENTOS/2021-2022/DAM/DAM-ACTIVIDADES-FORMATIVAS.pdf>) se enmarcan dentro de este Plan de Formación, lo que facilita su visibilidad, gestión y control público. Dentro de la oferta formativa cabe destacar, entre otras cuestiones, la propuesta de cursos generalistas de inglés, sobre el manejo de bibliografía y para la mejora de la presentación de resultados, tanto de forma escrita como en público; cursos específicos sobre tratamiento de datos (sistemas de información geográfica, programación estadística) y gestión de reservas de la Biosfera. También se incluyen actividades conjuntas de intercambio de conocimiento y experiencias en las que participan tanto estudiantes como profesorado, tales como jornadas de egresados o el Plan para el seguimiento y evaluación anual de la Escuela de Doctorado (véase punto 3.4 de este informe), así como Actividades para la mejora de la empleabilidad y emprendimiento. Todas estas actividades contribuyen de manera efectiva a la consecución de los objetivos formativos del Programa de Doctorado para la consecución del nivel MECES 4, y responden a lo previsto en la Memoria de Verificación (https://www.upo.es/postgrado/export/sites/default/..MICROSITES/doctorado/1.DOCUMENTOS/2021-2022/DAM/DAM-MEMORIA_v02-2-20201117-Solicitud-MODIFICA-subsanada.pdf).

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 13 y 113 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

6.4. El título dispone de indicadores para analizar grado de satisfacción del doctorando con el programa formativo.

El Programa de Medio Ambiente y Sociedad dispone de indicadores que permiten analizar el grado de satisfacción de los doctorandos y doctorandas con el programa formativo de doctorado y con la Escuela de Doctorado en general (PA07-IN01). El porcentaje de respuesta de los/las estudiantes a este indicador en los últimos seis cursos es estadísticamente significativo (43 – 55 %, con un valor medio del 53 %). Los resultados de estas encuestas son bastante constantes en el tiempo y aceptables (3.5 – 3.9, con un valor medio de 3.8). Estos resultados son usados por la CA académica para adoptar medidas de mejora del programa formativo, las cuales se plasman en los sucesivos planes de mejora y en los objetivos de calidad del Programa. Actualmente, no disponemos de datos específicos referentes al grado de satisfacción del Estudiantado con el Plan de Formación de la Escuela de Doctorado (PC05-IN03). Para paliar esta cuestión, la Comisión de SAIC de Centros, en su revisión de las encuestas de satisfacción de los grupos de interés, incluirá ítems correspondientes al grado de satisfacción del alumnado con la formación del programa de doctorado y con sus resultados ([Plan de mejora: SEG21/22-Criterio07-AS02-Mejora01](#)).

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 27 y 48 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

CRITERIO 7: ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

Nivel de gradación evaluativa: (1) Se supera excelentemente (2) Se alcanza (3) Se alcanza parcialmente (4) No se alcanza.

Los parámetros de evaluación pueden consultarse en las páginas 104 a 106 de la Guía para la Renovación de la Acreditación de los títulos universitarios de Grado, Máster y Doctorado de Andalucía, aprobada el 21 de junio de 2022: https://deva.aac.es/include/files/universidades/acreditacion/Guia-RenovacionAcreditacionGMD_en.pdf?v=20221063420.

7.1. El programa dispone de servicios de orientación académica (becas, investigación, etc.) y profesional. Dichos servicios responden a las necesidades del proceso de formación de los estudiantes como investigadores.

El Programa ofrece actividades formativas complementarias enmarcadas en el Plan de formación de la Escuela de Doctorado (véase punto 6.3). La CA del Programa fija los criterios y orienta a los/las estudiantes sobre aquellas actividades formativas que resulten de mayor utilidad para ellos. Además, la Universidad Pablo de Olavide cuenta, a través de su Fundación, con un Servicio de asesoramiento en Empleabilidad y Emprendimiento (<https://www.upo.es/fundacion/empleabilidad-y-emprendimiento/>) que ayuda a los doctorados en su incorporación al mercado laboral. Además, para dar respuesta a uno de los “Aspectos que deben ser subsanados” remitidos por la ACCUA en su seguimiento de 2023 ([Plan de mejora: acción SEG21/22-Criterio01-AS02-Mejora02](#)), la Comisión de Calidad de la Escuela de Doctorado, sesión celebrada el 15 de diciembre de 2023, puso en marcha el Programa de Inserción Laboral de la Escuela de Doctorado (https://www.upo.es/postgrado/export/sites/default/..PARTE_GENERAL/menu_superior_portada/acerca_cedep/documentos_genrales_cedep/Calidad/Sistema-de-Aseguramiento-Interno-de-Calidad-EDUPO/Estructura-para-la-gestion-de-la-Calidad/Comision-Calidad-EDUPO/Actas-de-las-reuniones-EDUPO/2024/Acta-definitiva-de-la-28-Sesion-de-la-Comision-de-Calidad-Escuela-Doctorado15.12.2023.report.pdf), una iniciativa que demuestra el elevado compromiso de esta universidad con la mejora continua y el desarrollo profesional de nuestros estudiantes. Concretamente, este programa presenta tres

los egresados otorgan a la Escuela de Doctorado y al Programa de Doctorado. De estos datos cabe deducir que la Escuela de Doctorado, el Programa de Doctorado y sus profesores/as y directores/as están realizando una labor satisfactoria.

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante los puntos 27, 30 y 48 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

7.5. Se analiza la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación que ofrece la titulación y los recursos disponibles.

Anualmente, el Vicerrectorado de Estrategia y Planificación Académica aprueba la oferta académica de los estudios de postgrado enmarcados en los programas de doctorado; los planes de centro, incluido el de la Escuela de Doctorado, y el calendario académico oficial (febrero 2021). Estas decisiones se toman una vez analizados los datos de los planes y programas, y asegurada su viabilidad.

El programa no cuenta actualmente con un procedimiento reglado específico que analice su sostenibilidad, aunque los análisis que ha venido haciendo la Comisión Académica sobre los resultados obtenidos por nuestros estudiantes permiten hacer estimaciones a corto plazo. Por su parte, la experiencia investigadora del profesorado (95% con sexenio vivo), los recursos económicos aportados desde los proyectos de investigación de convocatorias competitivas (65 en el curso 2022/23, PC09-IN01) y contratos y convenios I+D con empresas (10 en el curso 2022/23, PC09-IN02), el personal de apoyo del programa, el número anual de estudiantes de nuevo ingreso y el número y calidad de las tesis defendidas cada curso son garantía de la sostenibilidad del Programa a medio plazo. En los planes de mejora de cursos sucesivos se pretende introducir una metodología para el análisis sistemático de esta cuestión.

Evidencias: Siguiendo las indicaciones contempladas en la Guía de Seguimiento de los Programas de Doctorado, esta información se verifica mediante el punto 122 de la *check-list* de Información Pública, la cual puede encontrarse en el gestor documental del Programa de Doctorado en Medio Ambiente y Sociedad, en el apartado de la Comisión del SAIC (<https://www.upo.es/gestor-documental/dam/Actas-de-la-Comision-de-Garantia-Interna-de-Calidad/>), como anexo al acta de 17 de mayo de 2024.

VALORACIÓN DE LOS INDICADORES DEL SAIC

Acceso, admisión y matriculación de estudiantes

Código	Descripción del indicador	Valor 2017/18	Valor 2018/19	Valor 2019/20	Valor 2020/21	Valor 2021/22	Valor 2022/23	Análisis de IRS*
PC03-IN01	Nº de plazas de nuevo ingreso ofertadas	30	28	20	25	25	25	No ha habido actividad en el IRSF en este apartado
PC03-IN02	Estudiantes matriculados/as de nuevo ingreso	20	15	8	9	24	17	
PC03-IN03	Porcentaje de estudiantes matriculados/as a tiempo parcial	32,18%	31,46%	43,04%	46,48%	44,71%	47,13%	
PC03-IN04	Porcentaje de estudiantes matriculados/as en cada línea de investigación respecto al total	Ver Anexo						
PC03-IN05	Tiempo medio transcurrido desde la presentación de la solicitud del Título Oficial hasta su envío a imprenta	61,7 días	72,4 días	61,1 días	106,7 días	10,6 días	94,14 días	

Valoración de los indicadores

El número de alumnos/as de nuevo ingreso (PC03-IN02) en los cursos 2019/20 y 2020/21 es significativamente inferior al de cursos anteriores y posteriores. Creemos bastante probable que el descenso en el curso 2020/21 pueda deberse a los efectos de la pandemia del COVID-19, aunque también puede reflejar, junto con el dato del curso 2019/20, una fluctuación natural. El número de nuevos matriculados en el curso 2022/23 (17) se ajusta a la tendencia de los cursos anteriores a los cursos 2019/20 y 2020/21 (15-20), mientras que el del curso 2021/22 (24) es ligeramente superior a esta, y se ajusta muy bien a la oferta (25 plazas, PC03-IN01). El porcentaje de estudiantes a tiempo parcial (PC03-IN03) es conforme con lo previsto en la memoria verificada, manteniéndose en valores bastante constantes (43 – 47 %) en los últimos cuatro cursos. Si se analiza la distribución de alumnos/as matriculados por líneas de investigación (Anexo: PC03-IN04) y curso, en los cursos 2021/22 y 2022/23 es más proporcionada que en cursos previos. Así, entre los cursos 2017/18 y 2020/21, siempre había al menos una línea (dos en ocasiones) con menos del

2 % de alumnos/as matriculados, así como varias por debajo del 5 %. A partir de la reunificación de líneas acometida para el curso 2021/22, se comprueba que, tal y como se había pronosticado, en los cursos 2021/22 y 2022/23 no hay ninguna línea con porcentajes inferiores al 2 % y solo una por debajo del 5 %. Podemos concluir, en este sentido, que la acción de mejora de reunificación de líneas ha dado resultados positivos. El tiempo medio transcurrido desde la presentación de la solicitud del Título Oficial hasta su envío a imprenta en los últimos tres cursos (PC03-IN05) es muy variable (10 – 107 días).

Perfiles de ingreso y Captación de estudiantes

Código	Descripción del indicador	Valor 2017/18	Valor 2018/19	Valor 2019/20	Valor 2020/21	Valor 2021/22	Valor 2022/23	Análisis de IRS*
PC04-IN01	Porcentaje de estudiantes con beca de convocatorias competitivas o contrato predoctoral	11,49%	12,36%	10,13%	12,68%	12,94%	10,34%	No ha habido actividad en el IRSF en este apartado
PC04-IN02	Relación demanda por plaza ofertada	24 / 30	18/28	8/20	10 / 25	27/25	0,68	
PC04-IN03	Porcentaje de mujeres entre estudiantes de nuevo ingreso	70%	53,33% (8/15)	87,50 (7/8)	55,56%	54,17%	47,06%	
PC04-IN04	Porcentaje de hombres entre estudiantes de nuevo ingreso	30%	46,67% (7/15)	12,50 (1/8)	44,44%	45,83%	52,94%	
PC04-IN05	Porcentaje de estudiantes procedentes de estudios de máster de otras universidades	60%	53,33%	62,5%	44,44%	66,67%	47,06%	
PC04-IN06	Número total de estudiantes matriculadas/os	87	89	79	71	85	87	
PC04-IN07	Porcentaje de estudiantes matriculados/as de nacionalidad extranjera	29,89%	31,46%	37,97%	40,85%	42,35%	41,38%	
PC04-IN08	Porcentaje de estudiantes que requieren complemento de formación respecto al total	0%	0%	3,80%	0%	0%	1,15%	

Valoración de los indicadores

El porcentaje de alumnos/as con beca o contrato predoctoral (PC04-IN01) se mantiene en valores bastante constantes, entre 10 y 13 %, en los últimos seis cursos. Estos datos, comparados con los de porcentaje de alumnado a tiempo completo, entre 53 y 68 % (PC03-IN03 del anterior conjunto de indicadores), sugiere que hay un número bastante elevado de estudiantes que, pese a no contar con una financiación finalista en relación con su tesis doctoral, se matricula a tiempo completo. Hemos comentado en el Autoinforme que es bastante probable que muchos de estos estudiantes acaben participando en el Programa, de facto, a tiempo parcial, lo que redundaría en un incremento "artificial" de los años necesitados por los/las estudiantes matriculados a tiempo completo para finalizar sus tesis. Esta situación podría explicar el elevado promedio de años en los que se termina la tesis doctoral (superior a 4 e incrementándose en los dos últimos cursos por encima de 6, PC12-IN01, PC12-IN010, PC12-IN011 y PC12-IN012). Para intentar paliar este problema, en el Plan de Mejora se propone realizar un análisis detallado de la situación de cada doctorando/a a tiempo completo para poder tener un diagnóstico del problema. El porcentaje de mujeres es superior al de hombres (PC04-IN03 y PC04-IN04), con valores similares a lo largo del histórico, salvo el curso 2019/20, que presentó una proporción mujeres/hombres de 87.5/12.5. Hay que tener en cuenta que con números bajos de matriculados (8 en este caso), es más fácil que se generen desviaciones significativas. Es positivo el elevado porcentaje de estudiantes procedentes de estudios de máster de otras universidades (PC04-IN05) y de nacionalidad extranjera (PC04-IN07), ítem en el que se ha producido un incremento significativo en los últimos cuatro cursos, ya que muestra el fuerte atractivo que este programa ejerce en estudiantes ajenos a la Universidad

Pablo de Olavide. Salvo un caso en los cursos 2019/20 y 2022/23, no ha habido estudiantes que requieran complementos de formación (PC04-IN08).

Orientación académica y profesional al estudiantado

Código	Descripción del indicador	Valor 2017/18	Valor 2018/19	Valor 2019/20	Valor 2020/21	Valor 2021/22	Valor 2022/23	Análisis de IRS*
PC05-IN01	Grado de satisfacción del alumnado con la orientación académica (Escala Likert utilizada de 1 a 5)					SD	SD	No ha habido actividad en el IRSF en este apartado
PC05-IN02	Grado de satisfacción del alumnado con la orientación profesional (Escala Likert utilizada de 1 a 5)					SD	SD	

Valoración de los indicadores

Se pretende paliar la ausencia de datos en estas cuestiones, junto con otros aspectos que muestran nuestro compromiso, con la mejora continua y el desarrollo profesional de nuestros estudiantes, con, entre otras acciones, la puesta en marcha (aprobada en sesión del 15/12/2023) del Programa de Inserción Laboral de la Escuela de Doctorado de la UPO.

Plan de Formación de la Escuela de Doctorado

Código	Descripción del indicador	Valor 2017/18	Valor 2018/19	Valor 2019/20	Valor 2020/21	Valor 2021/22	Valor 2022/23	Análisis de IRS*
PA02-IN05	Grado de satisfacción del Profesorado con el Plan de Formación de la Escuela de Doctorado					SD	SD	No ha habido actividad en el IRSF en este apartado
PC05-IN03	Grado de satisfacción del Estudiantado con el Plan de Formación de la Escuela de Doctorado					SD	SD	
PA03-IN01	Grado de satisfacción del PAS con el Plan de Formación. (Escala Likert utilizada de 1 a 5)					4,1 (15,95%)	3,60 (18,71%)	

Planificación de Desarrollo de la enseñanza

Código	Descripción del indicador	Valor 2017/18	Valor 2018/19	Valor 2019/20	Valor 2020/21	Valor 2021/22	Valor 2022/23	Análisis de IRS*
PC06-IN01	Ratio de directores/as por tesis defendidas	1,86	1,54	1,67	2,00	3,57	2	No ha habido actividad en el IRSF en este apartado

Valoración de los indicadores

El valor de este indicador es similar al de cursos anteriores, y muestra una cierta tendencia a las tesis co-dirigidas, aunque el dato del curso 2021/22 debe contener algún error, ya que la UPO solo permite más de un director por tesis en situaciones muy excepcionales y plenamente justificadas. En cualquier caso, consideramos que este no es un indicador que refleje en modo alguno

la calidad de las tesis (independientemente del valor que tome), ya que el número de directores/as es una cuestión que suele venir determinada por las necesidades específicas de cada caso.

Evaluación del aprendizaje

Código	Descripción del indicador	Valor 2017/18	Valor 2018/19	Valor 2019/20	Valor 2020/21	Valor 2021/22	Valor 2022/23	Análisis de IRS*
PC07-IN01	Número de incidencias, reclamaciones, sugerencias y felicitaciones respecto a la evaluación del aprendizaje en el buzón IRSF.	1	2	1	1	1	0	En los últimos tres cursos ha habido dos entradas respecto a estas cuestiones, una relativa a un error en la evaluación extraordinaria, la otra de carácter técnico (problemas de evaluación mediante RAPI). Ambas fueron resueltas en el mismo día
PC07-IN02	Porcentaje de estudiantes que superan la evaluación en la convocatoria ordinaria	83,91%	87,64%	82,28%	76,06%	54,12%	86,21%	

Valoración de los indicadores

En general, las entradas en el buzón IRFS (PC07-IN01) han sido muy escasas. Las incidencias de los cursos 2019/20 a 2021/22 corresponden, respectivamente, a un problema de horario, un error en la evaluación y un problema técnico relacionado con la plataforma RAPI. Las tres fueron resueltas en el mismo día en que entraron en el sistema. Cabe suponer que los/las estudiantes prefieren ponerse en contacto directamente con el personal de la Escuela de Doctorado antes que utilizar este buzón. Esto nos debería hacer reflexionar sobre la utilidad de la herramienta y/o sobre la posibilidad de establecer medidas que fomenten su uso.

El porcentaje de estudiantes que superan la evaluación en la convocatoria ordinaria venía disminuyendo ligeramente desde el curso 2018/19 (PC07-IN02), de tal forma que el valor alcanzado en el curso 2021/22 fue llamativamente bajo. Desde la CA se consideraba que varios de los casos en los que el estudiante no había superado la evaluación estaban más relacionados con incidencias en tiempo y forma de la valoración y validación que los directores/as han de hacer de la documentación presentada por los/las estudiantes. Por lo tanto, se planteó intentar mejorar la a los directores/as acerca de sus obligaciones como tales en esta cuestión y fomentar su participación en estos procesos, tanto desde la Escuela de Doctorado (Aprobación y puesta en marcha del Plan Piloto de Mejora del Seguimiento y Evaluación Anual de los doctorandos y doctorandas de la Universidad Pablo de Olavide) como de la CA del Programa (mejora de la comunicación con los directores/as). Es quizás resultado de estas mejoras el incremento observado en este ítem en el curso 2022/23.

Gestión y revisión de la movilidad del estudiantado

Código	Descripción del indicador	Valor 2017/18	Valor 2018/19	Valor 2019/20	Valor 2020/21	Valor 2021/22	Valor 2022/23	Análisis de IRS*
PC08-IN01	Porcentaje de estudiantes de salida por Programa de Doctorado que participan en programas de movilidad nacional e internacional	57.14%	69.23%	0%	0%	0%	0%	No ha habido actividad en el IRSF en este apartado
PC08-IN02	Porcentaje de Tesis doctorales con mención internacional	57,14%	69,23% (9/13)	44,44% (4/9)	60,00%	28,57%	40%	

PC08-IN03	Grado de satisfacción de los estudiantes con la oferta de estancias de Investigación del Programa de Doctorado	2,72 (51,72%)	3,11 (52,27%)	3,15 (46,75%)	2,96 (49,30%)	3,03 (54,76%)	3,04 (42,86%)	
PC08-IN04	Grado de satisfacción de los estudiantes con la oferta de bolsas de viaje del Programa de Doctorado. [Satisfacción de los doctorandos/as con los programas de movilidad - DEVA]	2,92 (51,7%)	3,17 (52,27%)	3,12 (46,75%)	3,05(49,30%)	3,03 (74,06%)	2,96 (42,86%)	
PC08-IN05	Grado de satisfacción de los estudiantes con el desarrollo de las actividades que requieren movilidad o participación de otras universidades					SD	SD	
PC08-IN06	Grado de satisfacción de los directores con el desarrollo de las actividades que requieren movilidad o participación de otras universidades					SD	SD	

Valoración de los indicadores

En los cursos 2019/20 a 2021/22 no hubo ningún estudiante que participara en programas de movilidad nacional o internacional de la UPO (PC08-IN01), lo que se atribuía a las limitaciones a la movilidad (en general) impuestas por la pandemia del COVID-19. No obstante, este dato se mantuvo en el curso 2022/23. Es posible que pueda estar relacionado con que: 1) el porcentaje de estudiantes con contratos pre-doctorales (PC04-IN02), los que más habitualmente realizan estancias, es bajo, problema que ya ha sido mencionado previamente; y/o 2) la mayor parte de estos estudiantes hacen uso de las ayudas para estancias de las becas FPU, que son mucho más ventajosas. El porcentaje de Tesis Doctorales con mención internacional (PC08-IN02) ha mantenido valores elevados en el histórico, lo que se considera un resultado altamente positivo para el programa. Aunque hubo un descenso significativo en el curso 2021/22, que se achacaba a la falta de movilidad de los/las estudiantes por efecto del COVID-19, este valor parece haberse recuperado. El grado de satisfacción de los/las estudiantes con la oferta de estancias y bolsas de viaje del Programa de Doctorado (PC08-IN03 y PC08-IN04) es bajo, aunque se mantienen estables en el tiempo. Es de esperar que las acciones incluidas en el Plan de Mejora de los cursos 2021-22 y 2022/23 (SEG20/21-Criterio05-R15-Mejora01, SEG20/21-Criterio05-R15-Mejora02, SAIC20/21-CriterioIII-Mejora03), que contemplan la convocatoria de becas específicas de la Escuela de Doctorado y del Plan Propio de Investigación para financiar estancias en el extranjero, mejoren estos resultados.

Gestión de Convenios y Proyectos de Investigación

Código	Descripción del indicador	Valor 2017/18	Valor 2018/19	Valor 2019/20	Valor 2020/21	Valor 2021/22	Valor 2022/23	Análisis de IRS*
PC09-IN01	Número de proyectos de investigación de convocatorias competitivas vigentes	17	34	46	29	34	65	No ha habido actividad en el IRSF en este apartado

PC09- IN02	Número de contratos y convenios I+D con empresas	8	12	12	13	15	10	
---------------	--	---	----	----	----	----	----	--

Valoración de los indicadores

Los proyectos de investigación (PC09-IN01) y los contratos y convenios con empresas (PC09-IN02) varían con rangos que se consideran normales, teniendo en cuenta la naturaleza de este tipo de convocatorias. En cualquier caso, se considera que el número en ambos casos sigue siendo suficiente. Además, cabe destacar, por un lado, el incremento notable en ambos indicadores que se registró en los cursos posteriores a 2017/18 y, por otro, el máximo valor que ha alcanzado el número de proyectos de investigación en el último curso. Esta evolución da una idea positiva sobre las posibilidades de financiación de las tesis doctorales inscritas en el Programa, lo que redundará en la viabilidad a corto y medio plazo del mismo.

Gestión de la Inserción Laboral

Código	Descripción del indicador	Valor 2017/18	Valor 2018/19	Valor 2019/20	Valor 2020/21	Valor 2021/22	Valor 2022/23	Análisis de IRS*
PC11- IN01	Tasa de inserción laboral	33%	75%	63%	100%	SD	SD	No ha habido actividad en el IRSF en este apartado
PC11- IN02	Número total de tesis leídas	7	13	9	5	7	5	

Valoración de los indicadores

Cabe destacar una tendencia general creciente en la tasa de inserción laboral de los egresados del Programa de Doctorado (PC11-IN01), desde el 33% del curso 2017/18 al 100% del curso 2020/21, último curso analizado. Los datos de tasa de inserción laboral se conocen dos años después del curso analizado, por lo que los de los cursos 2021/22 y 2022/23 se conocerán al final de los cursos 2023/24 y 2024/25, respectivamente. El número de tesis defendidas (PC11-IN02) de los últimos tres cursos ha disminuido ligeramente respecto a los dos inmediatamente anteriores, aunque, teniendo en cuenta la serie histórica, se mantiene dentro de un rango razonable.

Análisis de los resultados del aprendizaje

Código	Descripción del indicador	Valor 2017/18	Valor 2018/19	Valor 2019/20	Valor 2020/21	Valor 2021/22	Valor 2022/23	Análisis de IRS*
PC12- IN01	Nº medio de años en terminar la tesis doctoral del alumnado a tiempo completo	4,33	4,91	5,29	4,5	6	6,50	No ha habido actividad en el IRSF en este apartado
PC12- IN02	Nº medio de años en terminar la tesis doctoral del alumnado a tiempo parcial	5	6	6	3,67	5	9	
PC12- IN03	Nº de Tesis producidas a tiempo completo	6	11	7	2	6	4	
PC12- IN04	Porcentaje de Tesis producidas a tiempo parcial	14,29%	15,38%	22,22%	60%	14,29%	20%	
PC12- IN05	Nº de Premios extraordinarios concedidos	1	2	2	3	4	No se ha llevado a cabo la convocatoria en este curso	
PC12- IN06	Tasa de Tesis producidas con la máxima calificación según la normativa vigente	71,43% (5/7)	92,31% (12/13)	88,89% (8/9)	100%	100%	80% (4/5)	
PC12- IN07	Número de contribuciones científicas	17	25	21	33	34	15	

	relevantes derivadas de las tesis defendidas [Indicador establecido a partir del curso académico 2016/2017 para responder a los requerimientos de la DEVA. Inicialmente se correspondía con el indicador "Nº medio de contribuciones científicas del estudiantado"]						
PC12-IN08	Porcentaje de Tesis defendidas en régimen de cotutela	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PC12-IN09	Porcentaje de abandono del Programa de Doctorado	5%	13,33%	12,50%	0%	0%	0%
PC12-IN010	Tasa de éxito a los tres años del ingreso	5%	6,67%	0%	0%	0%	0%
PC12-IN011	Tasa de éxito a los cuatro años del ingreso	5%	6,67%	0%	0%	0%	0%
PC12-IN012	Tasa de éxito a los cinco años del ingreso	15%	6,67%	0%	0%	0%	0%
PC12-IN013	Tasa de rendimiento	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Valoración de los indicadores

Los resultados de tiempo medio para la finalización de tesis son un tanto aberrantes, mayor en algunos cursos para alumnos/as a tiempo completo (PC12-IN01) respecto a los de tiempo parcial (PC12-IN02). Esto abunda en el análisis que ha hecho la CA en cursos anteriores, y que se menciona también varias veces en este autoinforme, respecto a la posibilidad de que muchos estudiantes matriculados a tiempo completo estén trabajando realmente a tiempo parcial, al tener que compatibilizar los estudios de postgrado con sus trabajos. Como se ha comentado previamente en este autoinforme, esto explicaría también la ausencia de tesis defendidas con menos de cinco años transcurridos desde el ingreso (PC12-IN010, PC12-IN011 y PC12-IN012). Se podría analizar, alternativamente, el tiempo invertido por estudiantes ligados económicamente a la UPO mediante becas predoctorales o contratos de investigación (estudiantes de postgrado a tiempo completo, en sentido estricto) respecto a los que no, que seguramente compatibilizan su actividad investigadora con trabajos ajenos a la Universidad Pablo de Olavide (estudiantes a tiempo parcial, de facto). En cualquier caso, el número tan bajo de tesis defendidas hace que los resultados sean estadísticamente poco significativos. En general, el Porcentaje de abandono del Programa de Doctorado (PC12-IN09) se mantiene bajo, siendo nulo en los últimos tres cursos.

Respecto al rendimiento de los trabajos de tesis, los resultados son buenos, con un porcentaje de abandono razonable (PC12-IN09), y unas tasas de rendimiento (PC12-IN13) y de máxima calificación (PC12-IN06) excelentes. En particular, cabe destacar el 100% de tesis con máxima calificación en los cursos 2020/21 y 2021/22. De nuevo, debido al bajo número de tesis defendidas por curso, los porcentajes presentados son poco significativos, siendo más interesante comprobar como el número de tesis que no ha alcanzado la máxima calificación en los últimos cinco cursos nunca ha sido mayor que uno. De hecho, tomando el histórico en conjunto, el porcentaje de tesis con máxima calificación están en torno al 90%. El promedio de contribuciones científicas relevantes derivadas de las tesis defendidas (PC12-IN07) en los últimos tres cursos ($82/17 = 4.8$, teniendo en cuenta el total de tesis defendidas, PC11-IN02 en la sección anterior) es muy superior al que se alcanzó en los tres cursos precedentes ($63/19 = 3.3$), aunque ambos están muy por encima del mínimo exigido por la normativa de la UPO. El análisis de estos criterios permite afirmar que, por norma, la calidad científica de las tesis defendidas en el programa es muy alta.

Información pública

Código	Descripción del indicador	Valor 2017/18	Valor 2018/19	Valor 2019/20	Valor 2020/21	Valor 2021/22	Valor 2022/23	Análisis de IRS*
--------	---------------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	------------------

PC14-IN01	Grado de satisfacción del Alumnado con la IPD (Información Pública Disponible) (Escala Likert utilizada de 1 a 5)	3,57 (51,72%)	3,87 (52,27%)	4,22 (46,75%)	3,91 (49,30%)	3,78 (54,76%)	3,57 (42,86%)	No ha habido actividad en el IRSF en este apartado
PC14-IN02	Grado de satisfacción del Profesorado con la IPD (Información Pública Disponible) (Escala Likert utilizada de 1 a 5)	3,47 (33,90%)	3,77 (9,52%)	3,93 (30,11%)	3,75 (25%)	SD	3,60 (20,63%)	
PC14-IN03	Grado de satisfacción del PAS con la IPD (Información Pública Disponible) (Escala Likert utilizada de 1 a 5)	4,44 (22,81%)	4,38 (17,54%)	4,80 (12,28%)	4,33 (9,25%)	4,7 (15,95%)	4,30 (18,71%)	
PC14-IN04	Grado de satisfacción del Empleador con la IPD (Información Pública Disponible) (Escala Likert utilizada de 1 a 5)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	

Valoración de los indicadores

En todos los cursos analizados, la respuesta a las encuestas de los tres grupos de interés de la UPO se ha mantenido dentro de los límites estadísticos de la media de los resultados, aunque no ha alcanzado valores que se puedan considerar estadísticamente significativos, salvo quizás para el caso de los/las estudiantes. En cualquier caso, el grado de satisfacción con la IPD alcanza valores notables (por encima de 7/10 en todos los casos, 8/10 de media entre los tres grupos), manteniéndose similares a los de cursos anteriores, y siendo algo menor entre estudiantes y profesores/as (inferior a 8/10 en los últimos tres cursos). La participación más alta ha sido la de los/las estudiantes. Entendemos, pues, que las acciones de mejora en este sentido deberían focalizarse sobre todo en el PDI y el PTGAS. Por otra parte, desde la Escuela de Doctorado y la Comisión SAIC del Programa se están haciendo esfuerzos para mejorar la cantidad, calidad y visibilidad de la información pública disponible, con lo que esperamos que en cursos siguientes las valoraciones mejoren, especialmente entre estudiantes y profesores/as.

Evaluación del Personal Académico

Código	Descripción del indicador	Valor 2017/18	Valor 2018/19	Valor 2019/20	Valor 2020/21	Valor 2021/22	Valor 2022/23	Análisis de IRS
PA02-IN01	Porcentaje de profesores/as con sexenios vivos	SD	91,53%	92,86%	96,61%	95%	93,55%	No ha habido actividad en el IRSF en este apartado
PA02-IN02	Porcentaje de profesorado externos que dirige tesis	SD	35,38%	34,38%	38,24%	39,06%	41,79%	
PA02-IN03	Porcentaje de profesorado extranjero que dirige tesis					SD	SD	
PA02-IN04	Nº de profesores/as que participan en el Programa de Doctorado	138	150	156	163	64	173	

Valoración de los indicadores

Al igual que en informes de seguimiento previos, se aprecian valores estables en el tiempo y muy positivos, tanto en la capacidad investigadora reconocida de los profesores/as del programa (PA02-IN01, con porcentajes de profesores/as que cumplen la condición de tener un sexenio vivo muy altos, por encima del 90%, muy por encima de lo exigido por normativa), como en el porcentaje de directores/as de tesis externos (PA02-IN02). El incremento paulatino en el número de profesores/as participantes del programa (PA02-IN03) que se venía observando hasta el curso 2020/21 se achacaba al escaso número de bajas solicitadas por profesorado (mayormente externo) que había dejado de participar en el programa de forma efectiva. Para evitar este hecho, en el curso 2021/22, la CA propuso dar la baja automática a profesores/as externos que hubiesen estado inactivos en el programa durante más de un curso, lo que produjo un descenso muy notable en este número que entendíamos que era un reflejo más fiel de la realidad del programa. Un nuevo incremento, a niveles incluso superiores a los cursos 2018/19 a 2020/21, sugiere que esta medida no se ha mantenido en el tiempo. Entendemos que este es un problema administrativo al que se le debería dar una solución estable.

Gestión de los recursos y servicios que presta el Centro

Código	Descripción del indicador	Valor 2017/18	Valor 2018/19	Valor 2019/20	Valor 2020/21	Valor 2021/22	Valor 2022/23	Análisis de IRS
PA04-IN01	Grado de satisfacción del alumnado con las infraestructuras (Escala Likert utilizada de 1 a 5)	3,41 (51,72%)	3,84 (52,27%)	3,96 (46,75%)	3,82 (49,30%)	3,82 (54,76%)	3,54 (42,86%)	No ha habido actividad en el IRSF en este apartado
PA04-IN02	Grado de satisfacción del profesorado con las infraestructuras (Escala Likert utilizada de 1 a 5)	3,63 (33,90%)	4 (9,52%)	4,13 (30,19%)	3,56 (25%)	3,9 (33,33%)	3,40 (20,63%)	
PA04-IN03	Grado de satisfacción del PAS con las infraestructuras (Escala Likert utilizada de 1 a 5)					SD	SD	

Valoración de los indicadores

Los valores de participación y valoración se mantienen dentro de rangos razonables para los dos grupos de interés de los que se tienen datos (PA04-IN01, PA04-IN02). En cualquier caso, estas son cuestiones que quedan fuera de las competencias de la CA.

Gestión de los recursos y servicios externos al Centro

Código	Descripción del indicador	Valor 2017/18	Valor 2018/19	Valor 2019/20	Valor 2020/21	Valor 2021/22	Valor 2022/23	Análisis de IRS
PA06-IN01	Estudiantes por puesto de lectura	10	10	11,62	11,67	12,36	12,80	No ha habido actividad en el IRSF en este apartado
PA06-IN02	Metros cuadrados construidos por usuario	1,0	1,1	0,81	0,93	0,88	0,89	
PA06-IN03	Estudiantes por PC de uso público	92	95	136,57	108,31	121,01	118,71	
PA06-IN04	Variación anual de fondos bibliográficos (monografías)	M=0,54%	M= 0,39%	M= 0,55	0,35	SD	0,82	
PA06-IN05	Variación anual de fondos bibliográficos (revistas)	R=0,93%	R= 0,88%	R= 0,88	0,46	SD	0,49	
PA06-IN06	Número de recursos	16.951	17.589	19.103	19,739	43,623	30.642	

	electrónicos (bases de datos, revistas y libros electrónicos) del Área de Ciencias Jurídicas						
PA06-IN07	Número de recursos electrónicos (bases de datos, revistas y libros electrónicos) del Área de Ciencia y Tecnología	60.460	62.530	65.702	169,023	189,907	187.269
PA06-IN08	Número de recursos electrónicos (bases de datos, revistas y libros electrónicos) del Área de Humanidades	149.080	151.126	155.100	168,721	171,916	179.461
PA06-IN09	Número de recursos electrónicos (bases de datos, revistas y libros electrónicos) del Área de Ciencias de la Salud	10.383	12.590	25.563	25,748	27,081	27.882
PA06-IN10	Número de recursos electrónicos (bases de datos, revistas y libros electrónicos) del Área de Ciencias Económicas	28.011	33.520	38.684	43,587	81,431	97.848
PA06-IN11	Número de recursos electrónicos (bases de datos, revistas y libros electrónicos) del Área de Ciencias Sociales	10.137	11.512	12.490	13,122	11,151	12.010
PA06-IN12	Número de recursos electrónicos (bases de datos, revistas y libros electrónicos) del Área Multidisciplinar	165.770	475.263	436.985	368,516	411,300	445.751

Valoración de los indicadores

En general, tanto las infraestructuras informáticas de uso público de la UPO como el acceso a recursos bibliográficos (en particular a los de carácter electrónico) están bien valorados por el personal de la UPO (profesores/as y alumnos/as). La disponibilidad de ordenadores (PA06-IN03) empeoró significativamente en el curso 2019/20 respecto a cursos anteriores, y aunque desde entonces se mejoró ligeramente, manteniéndose relativamente constante (entre 108 y 121 estudiantes por PC de uso público) en los últimos tres cursos, creemos que sería necesario invertir en nuevos puestos informáticos para los/las estudiantes. Por su parte, los recursos electrónicos siguen aumentando año tras año de forma bastante notable, aunque hay pequeñas diferencias en función de las líneas de investigación consideradas. En todos los casos, consideramos que estos recursos son más que suficientes para los/las estudiantes del Programa.

Satisfacción, Necesidades y Expectativas de los grupos de interés

Código	Descripción del indicador	Valor 2017/18	Valor 2018/19	Valor 2019/20	Valor 2020/21	Valor 2021/22	Valor 2022/23	Análisis de IRS
PA07-IN01	Nivel de satisfacción global del Alumnado con la EDUPO y los Programas de Doctorado <i>(Escala Likert utilizada de 1 a 5)</i>	3,51 (51,7%)	3,72 (52,27%)	3,85 (46,75%)	3,88(49,30%)	3,91 (54,76%)	3,69 (42,86%)	No ha habido actividad en el IRSF en este apartado
PA07-IN02	Nivel de satisfacción global del Profesorado con la EDUPO y los Programas de Doctorado <i>(Escala Likert utilizada de 1 a 5)</i>	3,06 (33,9%)	3,58 (9,52%)	4 (30,19%)	3,55 (25%)	3,3 (33,33%)	3,80 (20,63%)	
PA07-IN03	Nivel de satisfacción global del PAS con la EDUPO y los Programas de Doctorado <i>(Escala Likert utilizada de 1 a 5)</i>	4,08 (22,8%)	4,29 (17,54%)	4,64 (12,28%)	4,40 (11,52%)	4,7 (15,95%)	4 (18,71%)	
PA07-IN04	Nivel de satisfacción global del Egresado con la EDUPO y los Programas de Doctorado <i>(Escala Likert utilizada de 1 a 5)</i>	4 (27,27%)	2,80 (76,92%)	3 (44,44%)	4,30 (80%)	4 (42,86%)	SD	
PA07-IN05	Nivel de satisfacción global del Empleador con la EDUPO y los Programas de Doctorado <i>(Escala Likert utilizada de 1 a 5)</i>	SD	SD	SD	SD	SD	SD	
PA07-IN06	Satisfacción del doctorando/a con la labor del tutor/a y/o director/a de Tesis <i>(Escala Likert utilizada de 1 a 5)</i>	4,24 (51,7%)	4,38 (52,27%)	4,31 (46,75%)	4,22(49,30%) 3,55(45.83%)	4,32 (54,76%)	4,52 (42,86%)	
PA07-IN07	Satisfacción del doctorando/a con la labor desarrollada por la Comisión Académica del Programa de Doctorado <i>(Escala Likert utilizada de 1 a 5)</i>	3,59 (51,7%)	3,67 (52,27%)	3,93 (46,75%)	3,93(49,30%)	4,02 (54,76%)	3,91 (42,86%)	

Valoración de los indicadores

Los indicadores disponibles de satisfacción de los distintos grupos de interés (salvo empleadores) con la Escuela de Doctorado y el Programa (PA07-IN01 a PA07-IN04) se mantienen estables en el tiempo y muestran valores notables (7.1-9.1/10). La participación del PDI es más baja que la de los alumnos/as, pero se puede considerar estadísticamente significativa, mientras que la baja participación del PTGAS hace que los resultados de este grupo sean más difícilmente interpretables. Particularmente interesante resulta tanto la participación (muy variable pero siempre por encima del 40% en los cuatro últimos cursos analizados, con picos cercanos al 80%) como la alta valoración (por encima de 8 en los dos últimos cursos analizados) que los/las egresados/as otorgan a la Escuela de Doctorado y al Programa de Doctorado (PA07-IN04). Sería interesante que se pudiera tener acceso a datos de empleadores (PA07-IN05), aunque esta es una cuestión que queda fuera de las competencias de la CA. Valoramos positivamente las altas calificaciones que los doctorandos y doctorandas otorgan a las labores que ejercen tanto sus directores/as (siempre por encima de 8/10, PA07-IN06) como la CA (siempre por encima de 7/10, PA07-IN07).

Auditoría Interna

Código	Descripción del indicador	Valor 2017/18	Valor 2018/19	Valor 2019/20	Valor 2020/21	Valor 2021/22	Valor 2022/23	Análisis de IRS
PE05-IN01	Número de No conformidades menores detectadas en las auditorías internas realizadas en el Centro					SD	SD	
PE05-IN02	Número de No conformidades mayores detectadas en las auditorías internas realizadas en el Centro					SD	SD	
PE05-IN03	Número de No conformidades subsanadas con respecto a la auditoría anterior					SD	SD	

Valoración de los indicadores

No se tienen datos, ya que la Escuela de Doctorado, cuya Junta de centro ha sido recientemente constituida, no dispone de un Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad implantado, aunque se está en proceso.

Anexo: PC03-IN04 Porcentaje de estudiantes matriculados/as en cada línea de investigación respecto al total

Cód. Plan Estudio	Línea Investigación	Porcentaje de estudiantes matriculados en cada línea de investigación respecto al total					
		2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
DAM	-						
	Agroecología	18,39%	16,85%	21,52%	22,54%		
	Agroecología, Historia Ambiental, Economía Ecológica y Ecología Política					31,76%	32,18%
	Análisis, evolución e impacto de la variabilidad climática y el cambio climático	3,45%	3,37%	3,80%	2,82%		
	Antropología Ambiental y Ecológica					20,00%	22,98%
	Antropología ambiental y ecológica	13,79%	15,73%	15,19%	15,49%		
	Biodiversidad y Biología de la Conservación					23,53%	24,14%
	Biodiversidad y biología de la conservación	37,93%	33,71%	27,85%	26,76%		
Economía ecológica y ecología política	4,60%	3,37%	5,06%	4,23%			

Estudios Integrados en Ciencias de la Tierra: Variabilidad Climática y Cambio Climático, Tectónica, Relieve e Hidrología					5,88%	5,75%
Estudios integrados en geodinámica: tectónica, relieve e hidrología	1,15%	1,12%	1,27%	2,82%		
Gestión del territorio y medio ambiente	11,49%	15,73%	18,99%	19,72%		
Gestión del Territorio y Medio Ambiente. Riesgos Naturales. Medio Costero y Marino					18,82%	14,94%
Historia ambiental	2,30%	2,25%	2,53%	2,82%		
Medio costero y marino	1,15%	1,12%		1,41%		
Simulación Molecular de Sistemas Complejos con Aplicaciones Medioambientales					2,35%	2,3%
Simulación molecular de sistemas complejos con aplicaciones medioambientales	5,75%	6,74%	3,80%	2,82%		

* En algunos casos, la suma de porcentajes de todas las líneas supera el 100% (por ejemplo, 102,3 % en los cursos 2021/22 y 2022/23). Esto es así porque hay algunas tesis cuyos co-directores/as pertenecen a líneas distintas y que son contabilizadas en ambas