

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

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

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

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad de Sevilla	Escuela Internacional de Doctorado	41015858	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Doctor	Matemáticas		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Matemáticas por la Universidad de Sevilla			
NIVEL MECES			
4			
CONJUNTO	CONVENIO		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Juan Manuel Caballero Martín	Director Técnico del Área de Ordenación Académica		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Luis Gallindo Pérez de Azpillaga	Vicerrector de Ordenación Académica		
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Francisco Javier Montilla Ramos	Director de la Escuela Internacional de Doctorado		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
C/ San Fernando, nº 4	41004	Sevilla	649667057
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
vordenacion@us.es	Sevilla		
3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES			
De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley Orgánica 3/2018, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.			
El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.			
		En: Sevilla, AM 26 de febrero de 2026	
		Firma: Representante legal de la Universidad	



1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Doctor	Programa de Doctorado en Matemáticas por la Universidad de Sevilla	No		Ver anexos. Apartado 1.
AGENCIA EVALUADORA		UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía		Universidad de Sevilla		

1.2 CONTEXTO

CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO	
ALEGACIONES	
Respuesta al Informe provisional de evaluación de la solicitud para la modificación sustancial de un Programa de Doctorado	
Código del Título	5600440
Denominación	Programa de Doctorado en Matemáticas por la Universidad de Sevilla
Universidad solicitante	Universidad de Sevilla
Centro/s	41015858 Escuela Internacional de Doctorado (Universidad de Sevilla)
Universidad/es Participante/s	
A continuación, se indica la respuesta introducida en la memoria de verificación del título en función de los aspectos que deben ser modificados a fin de obtener un informe favorable u/y otros aspectos que solventados, corrigen y/o mejoran la propuesta presentada del título que no determinan el sentido del informe, efectuados en los siguientes criterios de evaluación:	
1.Descripción del programa de Doctorado	
Se actualiza el apartado 1.2 (Contexto), revisando y adaptando la información a la normativa vigente, incluyendo la Ley Orgánica 2/2023, la Normativa de Estudios de Doctorado actualizada y el Reglamento General de Estudiantes, eliminando contenidos innecesarios y ampliando la información relativa a la Escuela Internacional de Doctorado, así como los enlaces a la normativa aplicable. En el apartado 1.3 se actualiza el enlace a las normas de permanencia. Por su parte, el apartado 1.4 (Colaboraciones) se revisa y amplía, incorporando los convenios firmados con su documentación asociada, así como la actualización de otras colaboraciones, incluyendo programas de movilidad (Erasmus y con universidades de Sudamérica) y acuerdos internacionales de cotutela. Por otra parte, se indica que los convenios de colaboración se incorporan en los anexos del apartado 2. Asimismo, se constata la existencia de un número significativo de colaboraciones sin convenio formalizado, lo que evidencia una red activa de relaciones académicas, si bien su formalización contribuiría a reforzar la seguridad jurídica y la estabilidad institucional. Aspectos que solventados, corrigen y/o mejoran la propuesta presentada del título, que no determinan el sentido del informe: Se recomienda avanzar en la formalización de las colaboraciones existentes mediante la suscripción de convenios, con el fin de reforzar la estabilidad y seguridad jurídica de las relaciones institucionales. Respuesta: Desde la Comisión Académica del Programa de Doctorado se trabaja en este sentido. Actualmente hay iniciados varios procesos que esperamos culminar exitosamente en breve.	



2.Competencias

Las competencias básicas (CB11-CB17) y las capacidades y destrezas personales (CA01-CA06) se ajustan, en términos generales, a lo establecido en el Real Decreto 576/2023, incorporando adecuadamente las actualizaciones normativas, incluida la competencia relativa a Ciencia Abierta y Ciencia Ciudadana.

3.Acceso y Admisión

Se actualizan los apartados 3.1, 3.2, 3.3 y 3.4 de la memoria, incorporando una revisión completa de los enlaces y de la información disponible, así como la actualización de la página web específica del programa y la inclusión de actividades de divulgación en las que este participa.

En el apartado 3.2 se adecúa la normativa de acceso al marco establecido por el Real Decreto 99/2011 y su modificación por el Real Decreto 576/2023, revisando y precisando los criterios de admisión, incluyendo la exigencia de una carta aval y eliminando referencias a méritos preferentes previamente contemplados, vinculados a la obtención de ayudas predoctorales o acuerdos de cotutela. Si bien se identifica un enlace no operativo relativo a la normativa de matrícula.

Asimismo, se actualiza el régimen de dedicación y permanencia en el apartado 3.3, de acuerdo con la normativa vigente y los datos recientes del estudiantado.

Por último, en el apartado 3.4 se revisa la regulación de los complementos de formación, flexibilizando su configuración en función del perfil de ingreso y de la línea de investigación del doctorando, en coherencia con la oferta formativa disponible.

Aspectos que solventados, corrigen y/o mejoran la propuesta presentada del título, que no determinan el sentido del informe:

- Se recomienda revisar y corregir el enlace a la normativa de matrícula en el apartado 3.2.

Respuesta:

Se ha cambiado la URL que aparecía vinculada a #Normativa de matrícula# en el párrafo

*En aplicación del art. 4.5 de la **Normativa de matrícula** del curso actual podrán solicitar la admisión a un programa de doctorado aquellos estudiantes que estén en condiciones de obtener el requisito de acceso antes de la finalización del plazo de matrícula.

y se ha vinculado a la URL:

<https://doctorado.us.es/estudios/matricula>

(Página 22)

4.Actividades formativas

Se revisa y actualiza la oferta de actividades formativas del programa, incorporando una mejor definición de su tipología y diferenciando, en términos generales, entre actividades obligatorias y optativas, en línea con recomendacio-

nes previas. No obstante, se detectan diversas deficiencias en la organización y redacción de la información. En particular, el apartado de "tipología y contenido" no distingue adecuadamente entre ambos aspectos, limitándose en algunos casos a describir los objetivos de la actividad. Asimismo, en la actividad "Participación en Actividades Formativas Transversales" se detecta una incoherencia en la denominación del apartado, al alternarse "procedimiento de control" y "procedimiento de adaptación", así como una descripción excesivamente genérica del sistema de control, que no permite conocer con claridad los mecanismos de seguimiento y evaluación de la actividad. Asimismo, se aprecia una discrepancia en el número de horas asignadas en las actividades transversales (6 horas frente a 10/12 indicadas en otro apartado, ver página 28 de la memoria), lo que puede generar confusión.

De forma general, se aprecia falta de coherencia en la estructuración de los apartados relativos a los procedimientos de control y adaptación, así como duplicidades y errores formales, como la repetición de epígrafes y la ubicación incorrecta de determinados contenidos, incluyendo casos en los que contenidos propios del control aparecen bajo el epígrafe de adaptación, lo que dificulta la comprensión del sistema de seguimiento de las actividades formativas.

Además, se detectan errores formales en la estructuración de los epígrafes, como la repetición del epígrafe 4.1.1 en la actividad "Cursos y actividades específicas de formación", así como la inclusión, en la actividad "Seminario PHD", de contenidos relativos al proceso de adaptación dentro de dicho epígrafe, cuando deberían ubicarse en el apartado 4.1.2.



Finalmente, ninguna competencia del programa de doctorado aparece vinculada a actividades formativas específicas.

Aspectos que deben ser modificados con el objetivo de alcanzar una propuesta definitiva de informe favorable:

- Se debe revisar la estructura y redacción de las actividades formativas para asegurar la coherencia interna de los apartados, clarificar la distinción entre tipología y contenido, y definir de forma más precisa los procedimientos de control y seguimiento, evitando duplicidades, incoherencias y errores formales en la información presentada.

Respuesta:

- Se ha reescrito el apartado #Tipología y Contenido# de la actividad #AF1 Presentación del Programa# con el siguiente texto: Esta es una actividad de tipo introductorio a través de una exposición oral y estructurada de la información relevante del programa. En dicha actividad se incluye la presentación y descripción del programa, sus objetivos, actividades e información en general de funcionamiento que se considera de interés para que el alumno o alumna conozca las cuestiones fundamentales y esenciales del programa. (pg. 28)
- Se ha corregido la frase inicial de #Procedimiento de Control# de la actividad AF1 4.1.2 del siguiente modo: El control de esta actividad se realiza mediante el registro de la asistencia del estudiante a la misma. (pg. 28)
- Se ha reescrito el apartado #Tipología y Contenido# de la actividad #AF2 Actividades formativas transversales# con el siguiente texto: El tipo de esta actividad es de carácter aplicado y orientada a competencias genéricas que complementen la formación y aptitudes de los y las estudiantes, por tanto, se trata de una formación complementaria a la formación específica del programa. El contenido es diverso al tratarse de elegir entre un amplio abanico de opciones que se ofertan a través de los distintos organismos formativos involucrados, los contenidos de estas actividades barren desde la adquisición o mejora de lenguas extranjeras, formación en trabajo colaborativo, adquisición de conocimiento de software informático de interés, técnicas de aprendizaje autónomo (pg. 30)
- Se ha corregido el título y epígrafe de Procedimiento de Control en la actividad de formación transversal (pg. 30)
- Se ha añadido #Tipología y Contenidos# en la actividad #AF3 Doc-Course# con el siguiente texto:

Esta actividad propone un tipo de formación intensiva y específica de la línea o líneas propuestas a través de cursos intensivos, workshops temáticos y trabajos tutelados por un investigador senior. El contenido de esta actividad se compone de cursos interconectados a través de una materia común e impartidos por expertos internacionales, a los que hay que sumar workshops donde expertos internacionales imparten sesiones cortas sobre materia específica relacionada con los cursos impartidos y un tutelaje de los alumnos y alumnas donde se plantean y desarrollan problemas matemáticos personificados que puedan llevar a un trabajo de investigación relevante. (pg. 31)

- Se ha corregido el título y numeración de Procedimiento de Control en la actividad Doc-Course (pg. 31).
- Se ha reescrito el apartado #Tipología y Contenido# de la actividad #AF4 Cursos y actividades específicas de formación# con el siguiente texto: Esta es una actividad de formación de tipo central para la formación del estudiante ya que es en la que se proponen las actividades específicas de las ramas afines a la materia objeto de estudio del mismo, por tanto se propone un tipo en el que se desarrollan actividades conocimiento avanzado. El contenido es diverso ya que se adapta a cada una de las propuestas y líneas del Programa de Doctorado, pero siempre se piensa en un contenido relativo a conocimiento avanzado y específico dentro de cada línea impartido por expertos en cada una de las materias tratadas, cubriendo todas y cada una de las líneas declaradas en el Programa de Doctorado. (pg. 35)
- El apartado #Tipología y Contenido# de la actividad #AF5 Coloquios y Seminario# se ha movido de la sección #Procedimiento de Control# a la de #Datos Básicos# y se ha reescrito con el siguiente texto: Esta es una actividad de carácter complementario orientada a la ampliación de conocimientos a través de la interacción con expertos en los mismos. El contenido de esta actividad consiste en la exposición de temas especializados que están relacionados con el programa formativo general del Programa de Doctorado, fomentándose la interacción con expertos de primer orden internacional con el fin de enriquecer los contenidos de formación principal del estudiante. (pg. 36)
- Se añade el apartado #Tipología y Contenido# de la actividad #AF6 Seminario PhD# que se ha reescrito con el siguiente texto:

Esta es una actividad de tipo expositivo y formativo que busca dar la ocasión a los estudiantes de formarse en la experiencia de preparar, exponer y defender contenidos de temas de investigación. El contenido es una colección de exposiciones realizadas por los estudiantes del programa donde se cubren temas y materias que son afines a sus proyectos de tesis doctoral y que se comparten con el resto de la comunidad investigadora. (pg. 39)

Se añade el apartado de #Tipología y Contenido# a la actividad #AF7 Plan de Movilidad# que se ha reescrito con el siguiente texto: En esta actividad es de tipo colaborativo entre distintas instituciones y grupos de investigación, donde se busca la interacción con métodos de trabajo e influencias de expertos y comunidades exteriores ya sean nacionales o internacionales. El contenido se basa en actuaciones de visitas de medio o largo plazo y asistencias a eventos científicos de distinta índole para desarrollar actividades directamente relacionadas con el campo de investigación del estudiante. (pg. 40)

- Se deben corregir los errores en la estructuración de los epígrafes, eliminando la repetición del epígrafe 4.1.1 en la actividad "Cursos y actividades específicas de formación" y reubicando adecuadamente los contenidos relativos al proceso de adaptación en la actividad "Seminario PHD" dentro del apartado 4.1.2.



Respuesta: Se han revisado todas las numeraciones de las actividades de formación y se ha distinguido cada una añadiendo un AFnº para identificarlas mejor, así tenemos las actividades: AF1 Presentación del programa; AF2 Actividades de formación transversal; AF3 Doc-Courses; AF4 Actividades formativas específicas; AF5 Seminarios y Coloquios; AF6 Seminarios PhD; y AF7 Plan de Movilidad.

Se ha trasladado el párrafo #Para los estudiantes en régimen de dedicación a tiempo parcial se adaptará la duración de esta actividad para que pueda ser realizada en el periodo que sea proporcionalmente equivalente a la dedicación del estudiante a sus estudios de doctorado# de AF6 del apartado 4.1.1. al apartado 4.1.2, ya que se trataba (tal y como nos habían indicado) de contenidos relativos al proceso de adaptación de la Actividad Seminario PHD.

- Se debe explicitar la correspondencia entre las actividades formativas y las competencias del programa de doctorado, dado que no aparece vinculada ninguna competencia a actividades formativas concretas. En particular, debe incorporarse la vinculación específica de las competencias CB11 y CB17 con actividades formativas del programa.

Respuesta: Se han vinculado las competencias adecuadas a cada una de las actividades en la sección de Datos Básicos de cada una de las mismas.

Aspectos que solventados, corrigen y/o mejoran la propuesta presentada del título, que no determinan el sentido del informe:

- Se recomienda revisar la coherencia del número de horas asignadas en las actividades transversales.

Respuesta: Se ha corregido y ahora aparecen 6 horas en todos los apartados correspondientes al epígrafe "Participación en Actividades Formativas Transversales".

5.Organización del programa

Se actualizan los apartados 5.1, 5.2 y 5.3, incorporando referencias a la normativa vigente de la Escuela de Doctorado y revisando los enlaces a la información institucional. En el apartado 5.1 se reorganiza la presentación de las cola-

boraciones, manteniéndose las instituciones participantes, si bien se incluye información extensa de carácter histórico sobre colaboraciones y estancias anteriores a 2021, que no resulta relevante en el contexto de una memoria de modificación. Asimismo, se elimina la descripción del procedimiento de resolución de conflictos, que pasa a remitirse a la información disponible en la página web institucional.

En el apartado 5.2 se revisa y estructura adecuadamente la información relativa al seguimiento del doctorando, incorporando aspectos como la asignación de tutor y director, el compromiso documental y la gestión del documento de actividades, así como criterios específicos de evaluación del plan de investigación.

Por su parte, el apartado 5.3 se actualiza conforme a la normativa vigente.

Aspectos que solventados, corrigen y/o mejoran la propuesta presentada del título, que no determinan el sentido del informe:

Se recomienda revisar el contenido del apartado 5.1 para eliminar o sintetizar la información de carácter histórico, centrando la descripción en las colaboraciones vigentes y relevantes.

Respuesta:

Se ha eliminado la información correspondiente a RELACIÓN DE CENTROS PARA LA REALIZACIÓN DE ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN DE DOCTORANDOS, COTUTELAS Y MENCIONES INTERNACIONALES que aparecía en el apartado 5.1 ya que dicha información ya aparecía en el apartado 1.4 COLABORACIONES. Otras colaboraciones. Las únicas dos colaboraciones que aparecían en el apartado 5.1 y no en el apartado 1.4 se han incluido en este último.

También se ha añadido el siguiente párrafo para destacar los acuerdos de colaboración internacionales más importantes:

#Las colaboraciones internacionales del Programa de Doctorado en Matemáticas se pueden consultar en el Apartado 1.4, entre los que destacamos las colaboraciones por Convenios. Además, actualmente están en vigor los acuerdos Erasmus con las siguientes universidades:

- Université Côte d'Azur (F NICE42)- France
- Universitatea Babes-Bolyai Din Cluj-Napoca (RO CLUJNAP01)- Romania
- Universidad de Tarapacá (CHI UTA)- Chile
- Universidade Federal da Paraíba (BR PARAIBA) - Brasil



6. Recursos Humanos

Se actualiza el apartado 6.1 (Líneas y equipos de investigación), revisando la información del profesorado del programa mediante la incorporación de nuevas altas y la actualización de las bajas producidas desde la última memoria, así

como la evolución del personal académico y la participación de expertos internacionales. Asimismo, se actualizan los datos relativos a las tesis doctorales defendidas, las contribuciones científicas y los proyectos de investigación asociados al programa. No obstante, en el Anexo II se detecta la presencia de casillas incompletas o marcadas con interrogantes. Por su parte, el apartado 6.2 se actualiza incorporando la información relativa al reconocimiento de la actividad docente por dirección y tutorización de tesis.

Aspectos que deben ser modificados con el objetivo de alcanzar una propuesta definitiva de informe favorable:

- Se debe revisar y completar la información contenida en el Anexo II.

Respuesta:

Se han revisado los datos que aparecían con interrogantes, correspondientes a los investigadores:

- Arias de Reyna Martínez, Juan (Página 4 de 124)
- Delgado Garrido, Olvido (Página 5 de 124)
- González Doña, Francisco Javier (Página 7 de 124)
- Mengual Bretón, Francisco José (Página 9 de 124)
- Montes Rodríguez, Alfonso (Página 10 de 124)
- Cañete Martín, Antonio Jesús (Página 18 de 124)
- Carriazo Rubio, Alfonso (Página 19 de 124)
- Ceballos González, Manuel (Página 19 de 124)
- Fernández Ouaridi, Amir (Página 20 de 124)
- Mira Carrillo, Pablo (Página 22 de 124)
- Núñez Valdés, Juan (Página 23 de 124)
- Fernández Ponce, José María (Página 25 de 124)
- Pozo Montaña, Miguel Ángel (Página 27 de 124)
- Álvarez Solano, Víctor (Página 28 de 124)

7. Recursos Materiales y apoyo disponible para los doctorandos

Se actualiza el apartado correspondiente incorporando información más reciente sobre los recursos materiales y de apoyo disponibles, especialmente en relación con la financiación, incluyendo datos actualizados de convocatorias y

nuevas líneas de apoyo vinculadas al impulso del doctorado industrial. Asimismo, se amplía la información relativa a los recursos de orientación profesional, emprendimiento y formación postdoctoral, integrando servicios institucionales y datos sobre inserción laboral e internacionalización de las personas egresadas.

8. Revisión, mejora y resultados del programa

Se actualiza el apartado 8.1 (Sistema interno de garantía de calidad y estimación de valores cuantitativos), incorporando la modificación de la composición de la Comisión Académica conforme a lo establecido en la normativa vigen-

te de la Universidad de Sevilla, así como la creación de la Comisión de Garantía Interna de Calidad de los Programas de Doctorado (CGICPD) en aplicación del Sistema de Garantía de Calidad de los Programas de Doctorado. Asimismo, se actualiza la composición de dicha comisión y los enlaces asociados al sistema, que funcionan correctamente.

En el apartado 8.2 se revisa íntegramente el procedimiento para el seguimiento de los doctores egresados, incorporándolo en la memoria junto con el acceso, mediante un enlace, a la información detallada generada por la CGICPD.

Por último, el apartado 8.3 actualiza los resultados del programa, si bien se detectan valores elevados en el indicador relativo al promedio de contribuciones científicas derivadas de las tesis doctorales en los primeros cursos analizados, que no resultan coherentes con los datos más recientes, lo que sugiere posibles diferencias en su definición o método de cálculo.

Aspectos que solventados, corrigen y/o mejoran la propuesta presentada del título, que no determinan el sentido del informe:

- Se recomienda clarificar el método de cálculo del indicador relativo al promedio de contribuciones científicas derivadas de las tesis doctorales y garantizar la comparabilidad de los datos a lo largo del tiempo.



Respuesta:

Se ha trasladado la información relativa a la memoria investigadora de los últimos años del apartado 8.1 al 8.3.

El indicador P2-I2.5.4 - Promedio de contribuciones científicas de las tesis hasta el curso 2019/20 se estaba calculando dividiendo el nº contribuciones derivadas de las tesis doctorales defendidas ese curso entre el nº tesis defendidas ese curso. A partir del curso 2021/22, el cálculo se hizo dividiendo el nº contribuciones derivadas de las tesis doctorales defendidas y en proceso ese curso entre el nº total de doctorandos matriculados ese curso. El cambio de forma de medir hizo disminuir considerablemente tal indicador. Por tanto, no son comparables los datos antes del curso 2019/20 con los datos a partir del curso 2011/22. (pg. 74)

Otros cambios:

Se ha actualizado la composición de la Comisión Académica (pg. 63) cambiando su presidenta y uno de los vocales, y la composición de la Comisión de Garantía Interna de Calidad de los Programas de Doctorado (pg. 65), cambiando la presidenta.

1.2 Contexto

Programa de Doctorado en Matemáticas por la Universidad de Sevilla

*Nota: a fin de preservar la estructura de la Memoria, las alegaciones a la misma que ya fueron respondidas se encuentran disponibles al final del archivo adjunto, correspondiente al apartado 6.1 (Recursos Humanos):

Integración del programa de Doctorado dentro de una red o Escuela de Doctorado

ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA (EIDUS)

Para establecer los antecedentes y el contexto en el que se enmarca el programa de doctorado #Matemáticas#, es importante señalar que este programa se encuentra incluido en la estrategia general de la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Sevilla (en adelante EIDUS).

El RD 99/2011, en su artículo 9, prevé la creación de Escuelas de Doctorado en las universidades de forma individual, conjunta o en colaboración con otros organismos (centros, instituciones y entidades con actividades de I+D+i) de acuerdo con lo previsto en sus Estatutos, en la normativa de su respectiva Comunidad Autónoma y en el mencionado decreto:

El RD 99/2011, en su artículo 9, prevé la creación de Escuelas de Doctorado individualmente por una universidad, o conjuntamente con otras o en colaboración de una o varias universidades con otros organismos, centros, instituciones y entidades con actividades de I+D+i, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, conforme a lo establecido en el artículo 41.2 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, de acuerdo con lo previsto en sus Estatutos, y en el mencionado decreto, con la finalidad de organizar, dentro de su ámbito de gestión, las enseñanzas y actividades propias del doctorado.

En este cometido y siguiendo las directrices marcadas por el Real Decreto, la Universidad de Sevilla crea la EIDUS

Escuela Internacional de Doctorado (en adelante EIDUS), aprobada en Consejo de Gobierno el 17 de junio de 2011 (Acuerdo 7.3.1./ CG 17-6-11) recibiendo informe favorable del Consejo Social de la Universidad de Sevilla (Acuerdo CSUS 13/2011 29 junio).

La EIDUS, es el centro interdisciplinar, integrado en la Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Sevilla (Acuerdo 10.3/CG 29-3-17, por el que se aprueba la propuesta de integración de la EIDUS en la Escuela Internacional de Posgrado, así como la aprobación del Reglamento de régimen interno de la Escuela Internacional de Posgrado) que tiene por objeto la organización y coordinación, dentro de su ámbito de gestión, de las enseñanzas y las actividades propias de los estudios de doctorado de aquellos programas que estén constituidos en ella. La EIDUS podrá desarrollar su actividad contando con la participación y colaboración de otras universidades, organismos, centros, instituciones y entidades con actividad de I+D+i, públicos o privados, nacionales o extranjeros. Esta participación deberá ser aprobada por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Sevilla.

De acuerdo con lo establecido en la Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla (Acuerdo 6.1/ CG 23-7-19), corresponde a la EIDUS el ejercicio de las siguientes funciones:

Corresponde a la EIDUS, conforme a lo establecido en el **Capítulo 1 del Título I** de la versión consolidada de la Normativa de Estudios de Doctorado de la US (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19y modificada por Acuerdo 6.1/CG 18-12-19 y **Acuerdo 6.2/CG 24-2-25**), el ejercicio de las siguientes funciones:



1. Gestionar los programas de doctorado adscritos a ella, coordinando las estrategias formativas de estos en consonancia con lo establecido en sus memorias de verificación y supervisando la actuación de sus comisiones académicas.
2. Participar en la verificación, seguimiento y acreditación de los programas de doctorado adscritos a ella.
3. Desarrollar las actividades que le sean encomendadas por los órganos de gobierno de la Universidad de Sevilla en el ámbito de la formación doctoral.
4. Planificar la necesaria oferta de actividades inherentes a la formación y desarrollo de los doctorandos, colaborando en la ejecución de las actividades formativas organizadas para los programas adscritos a ella, fomentando la colaboración entre dichos programas y la puesta en marcha de acciones para garantizar que el personal investigador en formación pueda alcanzar las competencias académicas y profesionales definidas en su programa de doctorado.
5. Impulsar la excelencia de la EIDUS, de sus programas de doctorado y de la calidad de las tesis doctorales elaboradas en el marco de estos, mediante la participación en convocatorias competitivas para su reconocimiento y la obtención de menciones o sellos.
6. Impulsar y ejecutar estrategias de atracción de estudiantes de talento, de fomento de la calidad y de la excelencia en la actividad investigadora y de la promoción de la colaboración interdisciplinar e interuniversitaria.
7. Impulsar la internacionalización de los programas de doctorado de la Universidad de Sevilla.
8. Gestionar los recursos materiales y económicos que se le asignen.
9. Velar por el correcto cumplimiento del código de buenas prácticas de los estudios de doctorado de la Universidad de Sevilla, que deberá ser suscrito por los miembros de la Escuela, así como por el respeto de los derechos de los doctorandos, directores de tesis y tutores y por el cumplimiento de los deberes que corresponden a todos ellos.
10. Cualquier otra función que le sea atribuida por la normativa vigente.

1. La EIDUS contará con un Comité de Dirección integrado por los siguientes miembros:

1. El Director de la EIDUS, que lo presidirá.
2. El Secretario General de la Universidad de Sevilla, que actuará de secretario del Comité de Dirección y podrá ser sustituido en sus funciones por el responsable de la unidad administrativa adscrita a la EIDUS.
3. Un representante de cada uno de los Vicerrectorados responsables de las Áreas de Investigación, de Ordenación Académica, de Estudiantes y de Internacionalización.
4. Un Subdirector de la EIDUS.
5. Los coordinadores de los programas de doctorado adscritos a la EIDUS.
6. Cinco investigadores relevantes, designados por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Sevilla entre miembros de programas de doctorado de la EIDUS, uno de cada una de las cinco ramas de conocimiento, que estén avalados por la dirección previa de al menos dos tesis doctorales y la justificación de la posesión de al menos tres períodos de actividad investigadora reconocidos de acuerdo con la normativa en vigor o de producción científica suficiente para obtenerla.
7. Cinco representantes del Sector B con título de doctor, designados por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Sevilla, uno por cada una de las cinco ramas de conocimiento, entre profesores de ese sector integrados en los programas de doctorado de la EIDUS de la respectiva rama.
8. Cinco representantes de los estudiantes de doctorado, uno de cada rama de conocimiento, elegidos por los estudiantes que cursan estudios en los programas adscritos a la EIDUS dentro de la respectiva rama.
9. Dos representantes del personal de administración y servicios, de los que uno será la persona que ostente la jefatura de la unidad administrativa adscrita a la EIDUS y el otro será designado por el Consejo de Gobierno entre el personal adscrito a la EIDUS.



10. Un representante de la Comisión de Investigación de la Universidad de Sevilla, elegido de entre sus miembros, que deberá poseer la condición de doctor.
11. Hasta cinco representantes de entidades colaboradoras designados por el Consejo de Gobierno a propuesta del Rector, oído el Comité de Dirección de la EIDUS.
 2. Podrán asistir a las sesiones del Comité de Dirección, con voz, pero sin voto:
 1. Los Subdirectores de la EIDUS que no formen parte de este órgano.
 2. Un representante de cada uno de los sectores B, C y D elegidos por y entre los miembros de dichos sectores en el Consejo de Gobierno.
 3. Un miembro del subsector C2 del Claustro, elegido por y entre los miembros de dicho subsector.
 3. Previa invitación del presidente, podrán asistir a las sesiones del Comité de Dirección otros miembros de la comunidad universitaria con responsabilidades de gestión o representación en las materias objeto del orden del día.
 4. Los miembros electos del Comité de Dirección serán designados por un período de cuatro años, salvo que decaigan antes en la condición por la que fueron elegidos. Extinguido su mandato, continuarán en el ejercicio de sus funciones hasta la designación o elección de los nuevos miembros.
 5. En la composición del Comité de Dirección se asegurará la presencia equilibrada de mujeres y hombres.
 6. A propuesta del Director de la EIDUS, el Comité de Dirección podrá nombrar comisiones asesoras por rama de conocimiento para facilitar el desempeño de las funciones que le competen tanto al Comité de Dirección como a la Comisión Ejecutiva de la EIDUS.
 7. El régimen de funcionamiento del Comité de Dirección y de sus comisiones será el mismo que el dispuesto para las comisiones delegadas en el Reglamento de Funcionamiento del Consejo de Gobierno de la Universidad de Sevilla.
 8. La EIDUS podrá acogerse al procedimiento de acreditación institucional de centros universitarios regulado mediante el Real Decreto 640/2021, de 27 de julio, de creación, reconocimiento y autorización de universidades y centros universitarios, y acreditación institucional de centros universitarios.

En síntesis, para el correcto desarrollo de sus funciones la EIDUS cuenta con los siguientes órganos:

- Órganos colegiados:
 - Comité de Dirección
 - Comisión Ejecutiva
- Órganos unipersonales:
 - Directora
 - Subdirector/es
 - Secretaria técnica

Igualmente, el 12 de diciembre de 2019 y el 31 de enero de 2020 se constituyeron el Comité de Dirección de la EIDUS y la Comisión Ejecutiva del Comité de Dirección de la EIDUS, respectivamente, cuyas composiciones, funciones, etc., aparecen detalladas en la normativa antes mencionada.

Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19), quedan establecidos los derechos y deberes de los doctorandos, de los tutores y directores de tesis, así como la composición y funciones de las comisiones académicas de los programas, mediante su estatuto, el reglamento de régimen interno y el código de buenas prácticas.



En el funcionamiento de la escuela, quedan establecidos los derechos y deberes de los doctorandos, de los tutores y directores de tesis, así como la composición y funciones de las comisiones académicas de los programas y sus comisiones delegadas.

Enlace al Comité de Dirección de la EIDUS: <https://doctorado.us.es/escuela/organizacion/comite-de-direccion>

Enlace a la Comisión Ejecutiva de la EIDUS: <https://doctorado.us.es/escuela/organizacion/comision-ejecutiva>

Más información:

- La información sobre la EIDUS se encuentra disponible en el Capítulo 1 de la Normativa de Estudios de Doctorado de la US (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19)
- La información sobre la EIDUS se encuentra disponible en el Capítulo 1 del Título I de la versión consolidada de la Normativa de Estudios de Doctorado de la US (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19 y modificada por Acuerdo 6.1/CG 18-12-19 y **Acuerdo 6.2/CG 24-2-25**) <https://doctorado.us.es/escuela/normativa/normativa-estudios-doctorado#TITULOI>
- El Reglamento de Régimen Interno de la EIDUS se encuentra disponible en el Acuerdo 10.3/CG 29-3-17, por el que se aprueba la propuesta de integración de la EIDUS en la Escuela Internacional de Posgrado, así como la aprobación del Reglamento de régimen interno de la Escuela Internacional de Posgrado <http://bous.us.es/2017/BOUS-02-2017/numero2/16>
- El código de Buenas Prácticas suscrito por la EIDUS se encuentra disponible en la web de la EIDUS: http://www.doctorado.us.es/impresos/verificacion/CODIGO_BUENAS_PRACTICAS_web.pdf
https://doctorado.us.es/impresos/verificacion/buenas_pr%C3%A1cticas_sep2012.pdf
- Procedimiento de resolución de conflictos
- De conformidad con lo establecido en el **artículo 93** de la versión consolidada de la Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19 y modificada por Acuerdo 6.1/CG 18-12-19 y **Acuerdo 6.2/CG 24-2-25**), el Comité de Dirección de la EIDUS aprobó mediante Acuerdo 07/CTD 21-7-20, el procedimiento de resolución de conflictos de la Escuela aplicable a todos los programas de doctorado integrados en la Escuela y todos los supuestos de conflictos relativos al cumplimiento de cualquier punto del compromiso documental o a cualquier otro desacuerdo relacionado con el desarrollo del programa de doctorado, con la realización de la tesis doctoral o con la actividad desarrollada en el marco del programa de doctorado. https://doctorado.us.es/impresos/verificacion/Procedimiento_de_resolucion_conflictos.pdf

ANTECEDENTES Y CONTEXTO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO #MATEMÁTICAS#

El Programa de Doctorado #Matemáticas# de la Universidad de Sevilla es la adaptación del antiguo Programa oficial de doctorado "Matemáticas" de la Universidad de Sevilla. Regulado por el R.D.1393/2007, verificado por el Consejo de Universidades el 7 de Julio de 2010 y que obtuvo mención hacia la Excelencia otorgada por el Ministerio de Educación en la resolución del 6 de octubre de 2011.

<https://www.boe.es/boe/dias/2011/10/20/pdfs/BOE-A-2011-16518.pdf>

Este programa a su vez provenía del Programa de Doctorado "Matemáticas" que contó con Mención de Calidad desde 2004 (MCD2004-00183).

El doctorado actual es un programa en el que participan casi la totalidad de los órganos de la Universidad de Sevilla con competencias directas en la enseñanza y la investigación en Matemáticas:

Departamentos:

- **Álgebra (ALG)** (<http://www.algebra.us.es/>)
- **Análisis Matemático (ANAMAT)** (<http://departamento.us.es/danamate/>)
- **Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial (CCIA)** (<http://www.cs.us.es/>)
- **Economía Aplicada III (EAIII)** (<http://departamento.us.es/deconapli3/index.php>)
- **Ecuaciones Diferenciales y Análisis Numérico (EDAN)** (<http://departamento.us.es/edan/>)



- **Estadística e Investigación Operativa (EIO)** (<http://departamento.us.es/destadio/>)
- **Geometría y Topología (GEOTOP)** (<http://departamento.us.es/dgt/>)
- **Matemática Aplicada I (MATAPL-I)** (<http://ma1.eii.us.es/> <https://departamento.us.es/matapli1/>)
- **Matemática Aplicada II (MATAPL-II)** (<http://www.matematicaaplicada2.es/> <https://departamento.us.es/mateaplicada2/>)

Facultad de Matemáticas (<https://matematicas.us.es/>)

Instituto Universitario de Investigación de Matemáticas de la US "Antonio de Castro Brzezicki" (IMUS) (<https://http://www.imus.us.es/>)

La dirección del Programa recae en su Comisión Académica, formada en la actualidad por:

La dirección del Programa antes de la última revisión de la Memoria de Verificación (curso 2020/21) recaía en su Comisión Académica, formada por:

- Presidente: Antonio Suárez Fernández (IMUS)
- Vocal: Francisco F. Lara Martín (CCIA)
- Vocal: Rafael Villa Caro (FMAT)
- Vocal: María Trinidad Villar Liñán (GEOTOP)
- Vocal: Juan González-Meneses López (ALG)
- Vocal: Manuel Luna Laynez (EDAN)
- Vocal: Delia Garijo Royo (MATAPL-I)
- Vocal: **Juan A. Mesa López-Colmenar** (MATAPL-II)
- Vocal: Antonio Rufián Lizana (EIO)
- Vocal: Rafael Espínola García (ANAMAT)

Organizar y mantener un programa de doctorado en el que participen todos los agentes con competencias en investigación en Matemáticas de la US es un hecho importante que refleja el alto grado de colaboración de los distintos órganos involucrados en el mismo. El programa trata de aprovechar los recursos humanos y la infraestructura disponible de los órganos proponentes, a fin de satisfacer la demanda de estudios de Doctorado en Matemáticas de la Universidad de Sevilla. Asimismo, este programa pretende tener un carácter más internacional y captar estudiantes de todo el mundo, aprovechando la experiencia y visibilidad obtenidas por el programa de doctorado actual y todos los órganos participantes en el mismo a través de sus actividades, sus programas de becas y estancias y sus cursos de formación avanzada en matemáticas. Finalmente, buscará potenciar el papel de los investigadores y de los grupos de investigación de la US dentro del programa de doctorado, así como orientar los criterios de evaluación hacia la ciencia en la investigación y en la creación de conocimiento que pueda dar lugar a transferencia de tecnología matemática. Estamos convencidos de que la búsqueda de esos objetivos posee un interés estratégico con vistas, en primer lugar, a la consolidación de la investigación en todas las áreas de las matemáticas y en segundo lugar a su mayor repercusión en la sociedad y en las actividades de transferencia de tecnología. Además, estas acciones aumentarán la visibilidad del programa atrayendo a un mayor número de estudiantes (internos y externos) y dotarán al mismo de nuevas vías de financiación y nuevos canales de difusión.

En nuestro anterior programa regulado conforme a las normas establecidas en el RD 1393/2007 participaban un amplio número de investigadores de todos los departamentos y el Instituto Universitario de Investigación mencionados anteriormente. Asimismo, en total se ofertaban 15 líneas de investigación que se detallan a continuación.



1. Análisis estadístico de datos: técnicas inferenciales basadas en la función característica y en divergencias; análisis cualitativo, técnicas de remuestreo, estadística espacial, técnicas de aprendizaje estadístico, muestreo en poblaciones finitas, inferencia paramétrica, técnicas estadísticas en demografía.
2. Modelos en probabilidad y en estadística: modelos combinatorios probabilísticos, modelización estadística, ordenaciones estocásticas y fiabilidad. Probabilidad en espacios de Banach. Procesos de renovación markovianos: Proceso MAP.
3. Optimización: optimización global y aplicaciones, optimización robusta y aplicaciones, condiciones de optimalidad, convexidad generalizada, programación multiobjetivo, métodos de programación matemática en clasificación, técnicas metaheurísticas. Métodos algebraicos en optimización.
4. Análisis Teórico y Numérico de las Ecuaciones en Derivadas Parciales. Control y Homogeneización de Sistemas gobernados por Ecuaciones Diferenciales. Análisis y simulación de Sistemas Dinámicos Deterministas y Estocásticos. Aplicaciones a otras Ciencias.
5. Combinatoria. Localización. Geometría computacional. Matemática discreta. Modelos Matemáticos asociados a la Planificación del Transporte. Las matemáticas de la Teoría de Juegos y la Elección social. Teoría de Grafos.
6. Teoría Geométrica de Funciones. Espacios de Funciones Analíticas. Teoría de Operadores. Subespacios invariantes. Operadores concretos, Operadores de Markov, Spectral Theory, Conjuntos de unicidad para ecuaciones diferenciales, El flujo de Helew-Saw, Variable Compleja, Aplicaciones conformes. Aproximación en variable, Hiperperiodicidad y caos, Lineabilidad, Comportamiento fronterizo.
7. Análisis Armónico, Integrales Singulares, Teoría de pesos, Análisis Armónico multilineal, Operadores de Schrodinger, Análisis en Espacios Métricos, Ecuaciones Elípticas. Análisis de Fourier escalar y vectorial. Conjuntos de unicidad. Conjuntos lagunares. Geometría de Espacios de Banach. Análisis Convexo. Teoría asintótica de espacios normados.
8. Funciones especiales, Teoría de la aproximación, Polinomios ortogonales, Problemas de momentos. Teoría de la interpolación, Operadores con núcleos. EDPs no lineales: soluciones solitónicas aproximadas, su evolución y dinámica. Análisis de simetrías y transporte dirigido de tipo ratchet.
9. Teoría Métrica del Punto Fijo, Operadores monótonos y acretivos, Análisis Geométrico en espacios métricos. Métodos continuación en la demostración de teoremas de existencia.
10. Topología Computacional y Aplicaciones
11. Álgebras no asociativas (Álgebras de Lie, Álgebras de Leibniz).
12. Integración y Medidas Vectoriales.
13. Álgebra, Geometría Algebraica y Singularidades: D-módulos, métodos computacionales y combinatorios. Cohomología p-ádica y aplicaciones. Teoría algebraica y analítica de números, códigos y criptografía. Álgebra homológica y Teoría K. Matrices de Hadamard.
14. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Computación natural bioinspirada. Lógica computacional. Teoría de modelos y aplicaciones al Álgebra. Modelos de la Aritmética.
15. Geometría Diferencial. Topología de las Aplicaciones Propias.

Con ocasión del proceso de verificación del programa Matemáticas regulado por el RD 99/2011 se hizo un esfuerzo de síntesis para conformar equipos y líneas de investigación más homogéneos, dando lugar en la nueva organización a sólo 8 equipos y un menor número de investigadores (119) que participan en el programa. Esta selección se realizó buscando un mayor grado de excelencia en la formación de investigadores. Este hecho está refrendado por criterios objetivos de calidad investigadora tales como número sexenios de investigación y el elevado número de proyectos de investigación competitivos que avalan los resultados de los participantes. En esos momentos el número de proyectos activos en áreas relacionadas con la Matemática era de 63.

En esta nueva modificación pretendemos homogeneizar más aún el programa, y siguiendo una de las recomendaciones de especial seguimiento del Informe Final para la renovación de la Acreditación de nuestro programa, emitido por la Dirección de Evaluación y Acreditación con fecha 28/06/2019, hemos organizado el programa en 7 líneas de investigación:

En la modificación hecha en el curso 2020/21 se pretendió homogeneizar más aún el programa, y siguiendo una de las recomendaciones de especial seguimiento del Informe Final para la renovación de la Acreditación de nuestro programa, emitido por la Dirección de Evaluación y Acreditación con fecha 28/06/2019, se organizó el programa en 7 líneas de investigación:



(Reordenamos aquí las líneas de investigación con la numeración real que aparece en los documentos oficiales. En la última modificación de la Memoria de Verificación aparecía una numeración que no era correcta. La corrección de la numeración es para que se encuentre acorde a las bases de datos de nuestra Universidad)

~~Línea 1: Análisis Matemático.~~

~~Línea 2: Análisis Teórico y Numérico de Ecuaciones en Derivadas Parciales. Aplicaciones a otras Ciencias. Línea 3: Estructuras algebraicas y aplicaciones.~~

~~Línea 4: Geometría y Topología.~~

~~Línea 5: Matemática Discreta y Topología Computacional y aplicaciones.~~

~~Línea 6: Optimización, Teoría de Juegos, Métodos y modelos de la Estadística y la Investigación Operativa. Línea 7: Sistemas Dinámicos.~~

Línea 1: Estructuras algebraicas y aplicaciones.

Línea 2: Análisis Matemático.

Línea 3: Análisis Teórico y Numérico de Ecuaciones en Derivadas Parciales. Aplicaciones a otras Ciencias.

Línea 5: Geometría y Topología.

Línea 6: Optimización, Teoría de Juegos, Métodos y modelos de la Estadística y la Investigación Operativa.

Línea 7: Matemática Discreta y Topología Computacional y aplicaciones.

Línea 8: Sistemas Dinámicos.

~~Con esta nueva distribución de líneas, y siguiendo el artículo 16 de la Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla, la nueva composición de la Comisión Académica será:~~

Con esta nueva distribución de líneas, y siguiendo el artículo 16 de la Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla (vigente en 2021), la nueva composición de la Comisión Académica pasó a ser:

Presidente: Antonio Suárez Fernández (IMUS) Vocal: Rafael Villa Caro (FMAT)

Vocal: Rafael Espínola García (~~Línea 1~~) (Línea 2)

Vocal: Manuel Luna Laynez (~~Línea 2~~) (Línea 3)

Vocal: Juan González-Meneses López (~~Línea 3~~) (Línea 1)

Vocal: María Trinidad Villar Liñán (~~Línea 4~~) (Línea 5)

Vocal: Rocío González Díaz (Línea 5) (Línea 7)

Vocal: Andrés Jiménez Losada (Línea 6)

Vocal: Fernando Fernández Sánchez (~~Línea 7~~) (Línea 8)

En esta nueva distribución, el programa ha actualizado el conjunto de profesores y cuenta con un total de 132 profesores, y con un número de 54 Proyectos activos en áreas relacionadas con las Matemáticas.

En esta nueva distribución, en el curso 2020/21 el programa actualizó el conjunto de profesores y contaba con un total de 132 profesores, y con un número de 54 Proyectos activos en áreas relacionadas con las Matemáticas.

A fecha noviembre 2025, la composición de la Comisión Académica es la siguiente:

Presidente: María Ángeles Rodríguez Bellido (IMUS)



Vocal: Rafael Villa Caro (FMAT)

Vocal: Juan González-Meneses López (Línea 1)

Vocal: Luis Rodríguez Piazza (Línea 2)

Vocal: Manuel Luna Laynez (Línea 3)

Vocal: María Trinidad Villar Liñán (Línea 5)

Vocal: Federico Perea Rojas-Marcos (Línea 6)

Vocal: María José Jiménez Rodríguez (Línea 7)

Vocal: Fernando Fernández Sánchez (Línea 8)

Con fecha 28/06/2019 el Programa de Doctorado en Matemáticas consiguió el Informe Final Favorable a la primera Renovación de la Acreditación por parte de ACCUA, y con fecha 01/07/2025 el Programa de Doctorado en Matemáticas consiguió el Informe Final Favorable a la **segunda Renovación de la Acreditación por parte de ACCUA**.

A lo largo de estos últimos años, el programa ha ido incorporando nuevo profesorado. En este momento, el programa cuenta con total de 153 profesores, y con un número de 43 Proyectos activos con IP en su línea de investigación en áreas relacionadas con las Matemáticas (el profesorado del Programa de Doctorado en Matemáticas también participa en otros proyectos que se pueden consultar en la Sección 6 y en el Anexo II).

Integración del programa en la estrategia de I+D+i de la US.

El **RD 99/2011** establece que la política de formación doctoral debe estar asociada a la estrategia de investigación de las Universidades. Entendiendo que los estudios de doctorado tienen una entidad propia y su necesaria vinculación a la estrategia investigadora de la universidad, la gestión del doctorado es una de las responsabilidades básicas del Vicerrectorado de Internacionalización que entiende que la formación doctoral garantiza la capacidad investigadora de excelencia en el futuro y permite proyectar la actividad investigadora en la sociedad como promotora de desarrollo social y económico.

A un segundo nivel, la **EIDUS** es la encargada de promover los mecanismos que permitan la interacción entre la estrategia investigadora de la Universidad y la formación doctoral. Para ello, dicha escuela tendrá capacidad de establecer estrategias formativas comunes para los programas de doctorado que se desarrollen en la Universidad de Sevilla. Estas estrategias se podrán adaptar a las necesidades de desarrollo de la investigación en determinados ámbitos del conocimiento. Si en determinadas áreas de conocimiento se detectasen debilidades en el desarrollo de la investigación, podría promover estrategias de formación doctoral particulares para los programas de dichas áreas, de manera que se incentive la formación de investigadores con aspiración de realizar una actividad científica de excelencia. Podrá también establecer requisitos adicionales para la dirección o autorización de defensa de tesis de manera que se incentiven los resultados científicos de calidad que se puedan obtener de la realización de tesis doctorales.

A nivel del **programa de doctorado** que se presenta, las líneas de investigación que conforman el mismo y en las que los doctorandos desarrollarán sus tesis doctorales se asocian a equipos o grupos de investigación consolidados, con amplia experiencia y reconocimiento en el área que nos ocupa. La comisión académica del programa garantizará que el desarrollo de las tesis y la formación de los doctorandos tengan coherencia con la actividad de los equipos de investigación que desarrollan las líneas de investigación establecidas en el programa. Todo ello tomando como referente la estrategia de investigación (I+D+i) y formación doctoral de la Universidad de Sevilla, así como la situación del área en el contexto nacional e internacional; aspectos que sentarán la base para el desarrollo y evolución del programa a lo largo de la vigencia del mismo.

Plazas anuales de nuevo ingreso.

El programa de doctorado ofertará **30 plazas de nuevo ingreso** por curso académico de las cuales se podrían destinar hasta 5 para estudiantes a tiempo parcial. Con esta estrategia se conseguiría que todos los profesores del programa pudieran estar dirigiendo al menos una tesis doctoral en cada periodo de 4 años.

Régimen de dedicación de estudiantes a tiempo completo y a tiempo parcial.

El artículo 46.2, apartado k) de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, en redacción dada por la **Ley Orgánica 4/2007**, establece que los estudiantes tendrán derecho a una atención que facilite **compaginar los estudios con la actividad laboral**.



El artículo 33, apartado n) de la **Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario**, establece que los estudiantes tendrán derecho a un diseño de las actividades académicas que facilite la **conciliación de los estudios con la vida laboral y familiar**.

El RD 99/2011, de 28 de enero, por el que se aprueban las enseñanzas oficiales de doctorado, establece en su artículo 3, que **previa autorización de la comisión académica responsable del correspondiente programa de doctorado, podrán realizarse estudios de doctorado a tiempo parcial**.

El RD 99/2011, de 28 de enero, por el que se aprueban las enseñanzas oficiales de doctorado, establece en su artículo 3, que **la duración de los estudios de doctorado será de un máximo de cuatro años a tiempo completo**, a contar desde la fecha de matrícula de la doctoranda o del doctorando en el programa hasta la fecha del depósito de la tesis doctoral.

No obstante, y previa autorización de la Comisión académica responsable del programa, **podrán realizarse estudios de doctorado a tiempo parcial**. En este caso tales estudios podrán tener una duración máxima de siete años desde la fecha de matrícula en el programa hasta la fecha de depósito de la tesis doctoral.

Asimismo, se contempla que cuando la doctoranda o el doctorando sea una persona con un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento, la duración de los estudios de doctorado será de un máximo de seis años a tiempo completo y de nueve años a tiempo parcial.

Antes de la finalización de los plazos citados en los apartados anteriores, si no se hubiera presentado la solicitud de depósito de la tesis, la **Comisión académica responsable del programa, previa solicitud de la doctoranda o el doctorando, podrá autorizar la prórroga de este plazo por un año más**, en las condiciones que se hayan establecido en el correspondiente programa de doctorado. En estos plazos, las situaciones de incapacidad temporal, nacimiento, adopción, guarda con fines de adopción, acogimiento, riesgo durante el embarazo, riesgo durante la lactancia y violencia de género o cualquier otra situación contemplada en la normativa vigente durante el período de tiempo mencionado anteriormente interrumpirán el cómputo del plazo límite de duración de los estudios de doctorado.

El **RD 1791/2010**, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el **Estatuto del Estudiante Universitario**, determina en su artículo 7.2, que las administraciones públicas con competencias en materia universitaria y las universidades establecerán, dentro de sus disponibilidades presupuestarias, las medidas que sean necesarias para que los estudiantes a tiempo parcial puedan ejercer los derechos a los que se refiere el apartado 1 del citado precepto, y en especial, la obtención de cualificaciones a través de trayectorias de aprendizaje flexibles. Añadiendo a continuación

que, a estos efectos, los estudiantes que lo deseen solicitarán el reconocimiento de estudiante a tiempo parcial a su universidad, que procederá a identificar esta condición.

Más información en el Apartado 3.3 de la presente Memoria y:

- Sobre permanencia y régimen de dedicación de los doctorandos en programas de doctorado: Arts. 41 al 47 de la Normativa de Estudios de Doctorado de la US (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19)
- Sobre permanencia y régimen de dedicación de los doctorandos en programas de doctorado de la Universidad de Sevilla: Sección 2º (Arts. 41 al 47)- Capítulo I # Título II de la versión consolidada de la Normativa de Estudios de Doctorado de la US (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19 y modificada por Acuerdo 6.1/CG 18-12-19 y **Acuerdo 6.2/CG 24-2-25**)

<http://bous.us.es/2019/BOUS-11-2019/pdf/02Acuerdo6.1.pdf>

Información más resumida disponible en la web de la EIDUS:

<http://www.doctorado.us.es/tesis-doctoral/prorrogas-de-tesis>

<https://doctorado.us.es/escuela/normativa/normativa-estudios-doctorado#TITULOII-C1-S2>

https://www.us.es/sites/default/files/secretaria-general/bous/files/2025_09_01RSGNormativaDoctorado2025.06.10_firmado.pdf

- Información disponible en la web de la EIDUS: <https://doctorado.us.es/estudios/permanencia>

Estudiantes con necesidades académicas especiales.



Según establece el art. 26 del **Acuerdo 3/ CU 19-3-09**, por el que se aprueba el Reglamento General de Estudiantes de la Universidad de Sevilla, se considerarán estudiantes con necesidades especiales aquellos que lo soliciten y acrediten con la documentación y certificados exigidos por la respectiva normativa reguladora, alguna de las circunstancias que se enumeran en el apartado siguiente, y obtengan el reconocimiento expreso de esta condición mediante acuerdo de la Universidad de Sevilla previa autorización de la comisión académica del programa de doctorado en el desean realizar la matrícula.

~~Las comisiones académicas podrán contar con el apoyo y asesoramiento del Vicerrectorado de Servicios Sociales y Comunitarios para alcanzar una adaptación curricular personalizada y apropiada para las necesidades específicas de cada doctorando.~~

Las comisiones académicas podrán contar con el apoyo y asesoramiento del Vicerrectorado con competencias en servicios asistenciales a la comunidad universitaria para alcanzar una adaptación curricular personalizada y apropiada para las necesidades específicas de cada doctorando.

Se consideran como supuestos que dan derecho a solicitar el reconocimiento de la condición de estudiante con necesidad académica especial los siguientes:

a) Estudiantes con la consideración legal de personas con discapacidad en los términos contemplados en el art. 28 del Reglamento General de Estudiantes (Acuerdo 3/CU 19-3-09) y el RD Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de personas con discapacidad y de su inclusión social.

b) ~~Estudiantes embarazadas o estudiantes que tengan a su cargo hijos menores de tres años o ascendientes o descendientes en situación de dependencia, conforme a lo establecido en la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia.~~

b) Estudiantes embarazadas o estudiantes que tengan a su cargo hijos menores de tres años o personas mayores ascendientes.

c) ~~Estudiantes que compaginen~~ necesitan compaginar los estudios con la actividad laboral.

d) Estudiantes que sean deportistas de alto nivel o alto rendimiento, en los términos contemplados en el artículo 32 del Reglamento General de Estudiantes (Acuerdo 3/CU 19-3-09).

e) Estudiantes con otras situaciones personales de grave dificultad, tales como víctimas de maltrato, violencia de género o terrorismo, personas en proceso de vulnerabilidad y exclusión social, entre otras, así como estudiantes con grado de discapacidad inferior al 33%.

El RD 99/2011, de 28 de enero, por el que se aprueban las enseñanzas oficiales de doctorado, establece en su artículo 3, que cuando la doctoranda o el doctorando sea una persona con un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento, la duración de los estudios de doctorado será de un máximo de seis años a tiempo completo y de nueve años a tiempo parcial.

Por ende, en la versión consolidada de la Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19 y modificada por Acuerdo 6.1/CG 18-12-19 y **Acuerdo 6.2/CG 24-2-25**), en el art. 41, se detalla que la condición de estudiante con necesidades académicas especiales conforme a lo establecido en el art. 45 del Acuerdo único/ CU 5-2-09, por el que se aprueba el Reglamento General de Actividades Docentes de la Universidad de Sevilla y en el art. 26 del Acuerdo 3/CU 19-3-09 por el que se aprueba el Reglamento General de Estudiantes de la Universidad de Sevilla se considerará causa justificada para obtener la consideración de estudiante a tiempo parcial.

En el art. 36 de la citada Normativa de Doctorado, se establece que la Universidad de Sevilla reservará, al menos, un 5 por 100 de las plazas ofertadas para estudiantes que tengan reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33 por 100, así como para estudiantes con necesidades educativas especiales permanentes asociadas a circunstancias personales de discapacidad, que en sus estudios anteriores hayan precisado de recursos y apoyos para su plena normalización educativa.

Duración de becas o contratos de estudiantes con necesidades académicas especiales reconocidas.

El reconocimiento de estudiante con necesidades académicas especiales no implicará compromiso alguno en la modificación de la duración de contratos o becas, que estará establecida por lo que se rija en las convocatorias correspondientes.

Conforme a lo establecido en el artículo 21 de la **Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación**, la duración del contrato no podrá ser inferior a un año, ni exceder de cuatro años. Cuando el contrato se hubiese concertado por una duración inferior a cuatro años podrá prorrogarse sucesivamente sin que, en ningún ca-



so, las prórrogas puedan tener una duración inferior a un año. Ningún trabajador podrá ser contratado mediante esta modalidad, en la misma o distinta entidad, por un tiempo superior a cuatro años, incluidas las posibles prórrogas. No obstante, cuando el contrato se concierte con una persona con discapacidad, el contrato podrá alcanzar una duración máxima de seis años, prórrogas incluidas, teniendo en cuenta las características de la actividad investigadora y el grado de las limitaciones en la actividad. Sin perjuicio de lo anteriormente establecido en el presente apartado, en el supuesto de que, por haber estado ya contratado el trabajador bajo esta modalidad, el tiempo que reste hasta el máximo de cuatro años, o de seis en el caso de personas con discapacidad, sea inferior a un año, podrá concertarse el contrato, o su prórroga, por el tiempo que reste hasta el máximo establecido en cada caso.

Más información:

- Arts. 26 a 32 del Reglamento General de Estudiantes de US (Acuerdo 3/CU 19-3-09):
http://servicio.us.es/secgral/sites/default/files/2009_03_19_CU_RG_ESTUDIANTES.pdf
https://www.us.es/sites/default/files/2019-05/2009_03_19_CU_RG_ESTUDIANTES.pdf
 - Art. 45 del Acuerdo único/ CU 5-2-09, por el que se aprueba el Reglamento General de Actividades Docentes de la Universidad de Sevilla:
http://servicio.us.es/secgral/sites/default/files/RGAD_consolidado.pdf
<https://servicio.us.es/inspeccion/pdf/ReglamentoGeneralActividadesDocentes.pdf>
 - Art. 68.3 de la Normativa de Estudios de Doctorado de la US (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19):
<http://bous.us.es/2019/BOUS-11-2019/pdf/02Acuerdo6.1.pdf>
Sección 2º (Arts. 41 al 47)- Capítulo I # Título II de la versión consolidada de la Normativa de Estudios de Doctorado de la US (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19 y modificada por Acuerdo 6.1/CG 18-12-19 y [Acuerdo 6.2/CG 24-2-25](#))
<https://doctorado.us.es/escuela/normativa/normativa-estudios-doctorado#TITULOII-C1-S2>
- https://www.us.es/sites/default/files/secretaria-general/bous/files/2025_09_01RSGNormativaDoctorado2025.06.10_firmado.pdf

Estudiantes extranjeros de nuevo ingreso.

En base a los datos históricos de ingreso de estudiantes procedentes de otros países (véase 3.3) se estimó que este número sería para el primer año de implantación del programa de alrededor de un 17% del total de plazas, es decir 5.

Este número ha ido creciendo a lo largo de los cursos, siendo en la actualidad aproximadamente un 25% de estudiantes extranjeros en el programa.

LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
017	Universidad de Sevilla

1.3. Universidad de Sevilla

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
41015858	Escuela Internacional de Doctorado

1.3.2. Escuela Internacional de Doctorado

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
30	30	
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://doctorado.us.es/escuela/normativa/normativa-estudios-doctorado#TITULOII-C1-S2		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No



GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.4 COLABORACIONES

LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO			
CÓDIGO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	NATUR. INSTIT
007	GEOCUBA Investigación y Consultoría Convenio con UCT Geocuba	Colaboración académica, científica y cultural	Público
006	Pontificia Universidad Javeriana Cali (Colombia).	Intercambio de profesores, investigadores y estudiantes	Privado
003	Pontificia Universidad Javeriana Cali (Colombia).	Desarrollo de actividades conjuntas de cooperación académica y de investigación	Privado
012	Universidade Federal da Paraíba (BR PARAIBA)- Brasil	Acuerdo Erasmus	Público
011	Universidad del Bío-Bío (CHIBIOBIO) # Chile	Acuerdo Erasmus	Público
010	Universidad de Tarapacá (CHI UTA) # Chile	Acuerdo Erasmus	Público
009	Universitatea Babes-Bolyai Din Cluj-Napoca (RO CLUJNAP01) -Romania	Acuerdo Erasmus	Público
008	Université Côte d'Azur (F NICE42) # France	Acuerdo Erasmus	Público

CONVENIOS DE COLABORACIÓN

Ver anexos. Apartado 2

OTRAS COLABORACIONES

Colaboraciones sin convenio

- Michigan State University. Distinguished Prof. A. Volberg. Formación de doctorandos
- Universidad de Karunya, India. Paul Appasamy, A. Hepzibah Christinal. En vías de elaboración de convenio de formación doctorado en Topología Computacional y Matemática Aplicada.
- Universidad de Bologna, Italia. Research Center for Mathematical Applications. Prof: Patrizio Frosini. Formación doctorado en Topología Computacional.
- Universidad de Aix-Marseille. Laboratoire des Sciences de l'Information et des Systèmes. Prof. Jean-Luc Mari. Erasmus ya formalizado y formación doctorado en Topología Computacional y Modelización Geométrica.
- Faculty of Mathematics and Physics, Charles University, Prague. Jaroslav Nesetril. Formación de doctorandos.
- IST Austria. Herbert Edelsbrunner. Formación de doctorandos.
- Université Pierre et Marie Curie Paris VI, Francia. Jorge Ramírez Alfonsín. Formación de doctorandos.
- Université du Littoral Côte d'Opale. Calais, France. Shalom Eliahou. Formación de doctorandos.
- Universidad de Denver, EEUU. Mario López Formación de doctorandos.
- Vrije Universitat Rotterdam, Holanda. Rene van den Brink Formación de doctorandos.
- Universidad de Gotinga, Alemania Anita Schoebel Formación de doctorandos.
- CIRRELT and Canada Research Chair in Distribution Management HEC Montréal, Canada. Gilbert Laporte Formación de doctorandos.
- University of Bologna, Italia. Andrea Lodi Formación de doctorandos.
- Università degli Studi "Niccolò Cusano", Roma, Italia. Andrea Scozzari Formación de doctorandos.
- Sapienza, Università di Roma, Italia. Federica Ricca Formación de doctorandos.
- Universidad de Southampton, Reino Unido. Jorg Fliege Formación de doctorandos.
- University of Oxford, Reino Unido. Dolores Romero Morales Formación de doctorandos.
- Université Libre de Bruxelles, Belgica. Martine Labbé Formación de doctorandos.



- Ministerio de Educación de Chile. Programa de Educación Superior MECESUP. Universidad del Bío Bío, Chile. Marko A. Rojas Medar. Formación de doctores.
- Ministerio de Educación de Chile. Programa de Educación Superior MECESUP. Universidad Católica de la Santísima Concepción. Formación de doctores
- University of Ioannina, Greece. Apostolos Batsidis Formación de doctorandos.
- Universidade Federal do Paraná, Brazil. Lucelina Batista dos Santos. Formación de doctorandos.
- Università di Padova, Italia. Adelchi Azzalini Formación de doctorandos.
- Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo", Italia. Nicola Loperfido Formación de doctorandos.
- Politecnico di Torino, Italia. Franco Pellerrey Formación de doctorandos. University of Athens, Greece. S.G. Meintanis Formación de doctorandos.
- Instituto de Alta Investigación, Universidad de Tarapaca, Arica, Chile. Yurilev Chalco Cano. Formación de doctorandos.
- Instituto de Ciencias Matemáticas y Computación, Universidade de São Paulo, Campus de São Carlos. Alexandre N. Carvalho. Formación de doctores e investigación en "Sistemas Dinámicos en dimensión infinita". La formación predoctoral y post- doctoral la se está haciendo por medio de programas bilaterales Brasil-España (cuyos responsables son J. M. Arrieta de la UCM y Pedro Marín de la USE).
- Mathematics Institute, University of Warwick, UK. James C. Robinson. Formación de doctores e investigación en "Sistemas Dinámicos en dimensión infinita". Se realizan estancias de investigación de estudiantes de doctorado de la US en dicho centro.
- Faculty of Mathematics, University of Frankfurt, Alemania. Peter E. Kloeden. Formación de doctores e investigación en "Sistemas Dinámicos no autónomos y estocásticos". Se realizan estancias de investigación de estudiantes de doctorado de la US en dicho centro.
- Institut de Recherche Mathématique de Rennes, Université Rennes 1, Francia. Marc Briane y Roger Lewandowski. Formación de doctores e investigación en Homogeneización y Análisis Numérico de EDP. Se realizan estancias de investigación de estudiantes de doctorado de la US en dicho centro.
- Laboratoire d'Analyse, Topologie, Probabilités, Université de Provence, Aix-Marseille I, Francia. Assia Benabdallah. Formación de doctores e investigación en Control de EDP. Se realizan estancias de investigación de estudiantes de doctorado de la US en dicho centro.
- Laboratoire Jacques-Louis Lions, Université Pierre et Marie Curie, Paris VI. Jean-Michel Coron y François Murat. Formación de doctores e investigación en Control y Homogeneización de EDP. Se realizan estancias de investigación de estudiantes de doctorado de la US en dicho centro.
- Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali, Università Roma 1, La Sapienza. Profesor Lucio Boccardo. Formación de doctores e investigación en Control y Homogeneización de EDP. Se realizan estancias de investigación de estudiantes de doctorado de la US en dicho centro.
- Institute for Stochastics Friedrich Schiller University of Jena, Alemania. Björn Schmalfuß Formación de doctorandos.
- Laboratoire de Mathématiques de Besançon, Université Franche-Comté, Besançon, Francia. Farid Ammar Khodja Formación de doctorandos.
- Universidade Estadual de Campinas, IMECC, Brasil. Marcello Montenegro Formación de doctorandos.
- Université de Rennes I. Profesor Bert Wiest. Formación de doctorandos en teoría de grupos y topología de baja dimensión.
- Universidad de Viena. Profesor Herwig Hauser. Formación de doctorandos en álgebra conmutativa y singularidades.
- Universidad de Niza Sophia Antipolis. Profesor Philippe Maisonobe. Formación de doctorandos en D-módulos y singularidades.
- Université d'Angers, Francia. Michel Granger. Formación de doctorandos.
- Institut de Mathématiques de Jussieu, Francia. Alberto Mínguez. Formación de doctorandos.
- Université Paul Sabatier - Toulouse III, Francia. Mark Spivakovsky. Formación de doctorandos.
- London Metropolitan University, Gran Bretaña. Andrew Tonks. Formación de doctorandos.
- University of Western Sydney, Australia. Volker Gebhardt. Formación de doctorandos.
- School of Computing, Informatics and Media, University of Bradford. Prof. Hassan Ugal. Formación de doctores.
- University of Ljubljana, Slovenia. Prof. Dusan Repovs. Formación de doctores.
- Michigan State University. Prof. David E. Blair. Formación de doctores.
- Kyungpook National University, Corea del Sur. Prof. Young Ho Kim. Formación de doctores.
- Karlsruhe Institute für Technologie. Prof. Dr. Stefan Nickel. Formación doctorandos en "Diseño Óptimo en Redes logísticas".
- INSA de Rennes, Francia.
- Centro de Modelamiento Matemático, Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile.
- Institut National Polytechnique, Universidad de Burdeos, Francia.
- Universidad Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, Brasil. Contactos: P. Braz, D.A. de Souza
- Universidad Federal de Paraíba (UFPB), Joao Pessoa, Brasil. Contactos: F.D. Araruna, M.C. Santos
- Universidad Federal Fluminense (UFF), Niteroi, Brasil. Contactos: J.B. Limaco
- Universidad de Atacama Tarapacá, Instituto de Alta Investigación, Arica, Chile. Contactos: M.A. Rojas-Medar
- Universidad de La Serena, La Serena, Chile. Contactos: E. Notte
- Politecnico Di Chemnitz, Chemnitz, Italia.



- École Centrale de Nantes (Francia).
- Universidad de Nápoles, Federico II, Italia.
- Universidad de Augsburgo, Alemania.
- Universidad de Rouen, Francia.
- Universidad Estatal de Tomsk, Rusia.
- Universidad de Paderborn, Alemania.
- Institute de Physique du Globe de Paris (IPGP), Universidad de París. En particular con la profesora Anne Mangeney.
- Departamento Modellistica e Calcolo Scientifico (MOX), Politécnico de Milán. En particular con el profesor Luca Bonaventura.
- Universidad Industrial de Santander, en Bucaramanga (Colombia)
- Departamento de Matemáticas, Instituto de Ciencias Exactas. Universidad de Brasilia, Brasil.
- Facultad de Matemáticas, Universidad Federal de Pará, Belem, Brasil.
- Departamento Matemática, Inst. de Matematica, Estatística e Computacao Científica, Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Brasil.
- Departamento de Matemática e Computação Faculdade de Ciências e Tecnologia - Universidad Estadual Sao Paulo, Unes, Brasil.
- Institut de Physique Globe de París. Departamento de Sismología. Francia.
- Centro de Investigación en Ingeniería Matemática, CI2MA, de la Universidad de Concepción, Chile.
- Université Paris-Est Marne-la-Vallée, París, Francia.
- Laboratoire de Mathématiques Université Savoie Mont Blanc, Chambéry, Francia.
- École Normale Supérieure de Lyon, Francia.
- Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA), París, Francia.
- IRIT-Toulouse Institute of Computer Science Research (Francia)
- Université de Strasbourg (Francia)
- Inria Sophia Antipolis - Méditerranée Research Centre
- Département de Mathématiques - Université d'Evry Val d'Essonne
- Department of Engineering Mathematics - Bristol University
- Politecnico di Milano - Department of Mathematics "Francesco Brioschi"
- Centre for Mathematics of the University of Coimbra (CMUC), Portugal
- Departamento de Matemática de la Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal
- Departamento de Matemáticas de la Universidad de Pittsburgh, Estados Unidos
- Department of Physics of the University of Bayreuth, Alemania
- Department of Mathematics at Berkeley, University of California, Estados Unidos
- Kathelische Universität Eichstätt, Alemania
- Universidad de Trier, Alemania (visita alumnos de doctorado)
- Universidad Carlos III de Madrid, España
- Universidad de Zaragoza, España
- Universidad de La Rioja, España
- Universidad Complutense de Madrid, España (se reciben visitas de alumnos de doctorado)
- Universidad Politécnica de Madrid (se reciben visitas de alumnos de doctorado)
- Universidad de Iowa, Estados Unidos
- Universidad Maria-Curie Skłodowska de Lublin, Polonia.
- Universidad Babes-Bolyai de Cluj, Rumanía
- Samara National Research University, Rusia
- Universidad de Regina, Canadá
- Université d'Artois, Lens, Francia
- Université de Lille, Francia
- Western Michigan University, Kalamazoo, Michigan, EEUU
- University, EEUU
- ICMAT, España
- Universidad de Cantabria, España
- University of Pennsylvania, EEUU
- New York University, EEUU
- Princeton University, EEUU
- University of Illinois at Chicago, EEUU
- Warwick University, EEUU
- Colaboración con Universidade Federal de Santa Catarina (Florianópolis, Brasil). Profesor de Contacto: Daniel J. Pagano.



- Colaboración con Universidad Javeriana Cali (Colombia). Profesor de Contacto: Andrés Felipe Amador Rodríguez.
- Colaboración con Universidade Estadual de Campinas (Brasil). Profesor de Contacto: Douglas Duarte Novaes.
- Colaboración con Universidade Federal de Vicosá (Brasil). Profesor de Contacto: Óscar A. Ramírez Cespedes.
- Colaboración con City University of Hong Kong (Kowloon, Hong Kong). Profesor de Contacto: K.W. Chung.
- Colaboración con Fudan University (Shanghai, China). Profesor de Contacto: B.W. Qin.
- Conservatoire National des Arts et Métiers, París (Francia)
- Computer Science Institute (IUUK), Charles University, Praga (República Checa) Investigadores: Andrew Goodall y Jaroslav Nesetril.
- École pour l'informatique et les techniques avancées, París, Francia. Investigador: Nicolas Boutry.
- United Technology Research Center, Trento, Italia. Investigador: Matteo Rucco
- Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática. Universidad de Timisoara Oeste, Rumanía.
- Institute for Theoretical Physics of the Vienna Technical University, Austria
- Adhikari, S.D. , Harish-Chandra Research Institute (HRI), Institute of the Department of Atomic Energy, Government of India
- Eliahou, S., Laboratoire de Mathématiques Pures et Appliquées Joseph Liouville (LMPA) est le laboratoire de recherches mathématiques de l'Université du Littoral Côte d'Opale ULCO, Francia.
- Kobe University, Japón
- Universitat de Wien, Austria
- University of British Columbia, Canadá
- TU Chemnitz, Alemania
- Université de Montpellier, Francia
- Université de Luxembourg, Luxemburgo
- Fukuoka University, Fukuoka
- Purdue University, West Lafayette
- Rice University, Houston
- Université de Bordeaux, Bourdeaux
- University of Minnesota, Minneapolis
- Duke University, Durham. **Herbert Edelsbrunner**. Formación de doctorandos.
- University of Auckland, Nueva Zelanda. **Reinhard Klette**. Formación de doctorandos.
- MSRI (Mathematical Science Research Institute)

Los **acuerdos Erasmus** se extendieron para alumnos de doctorado, y desde el curso 2018/2019 disfrutamos de posibilidad de estancias en la Universidades de Roma 3 (Italia) y Bío-Bío (Chile), a la que se ha unido en el curso 20/21 la Voronezh State University (Rusia):

También es preciso destacar la participación en el programa de doctorado en Matemáticas del **Simons Laufer Mathematical Sciences Institute** (SLMath), anteriormente MSRI (Mathematical Sciences Institute) para el desarrollo de programas de intercambio científico con motivo del acuerdo establecido entre el IMUS y dicha institución. En el siguiente enlace puede comprobarse la participación del IMUS:

<https://www.slmath.org/academic-sponsors>

Los **acuerdos Erasmus Estudio** que están en vigor en el curso 2025/26 para movilidad de alumnos de doctorado son con las siguientes universidades:

- Université Côte d'Azur (F NICE42)
- "Universitatea Babeş-Bolyai Din Cluj-Napoca" (RO CLUJNAP01)

También se han suscrito Convenios de movilidad con las siguientes universidades no europeas:

- Universidad de Tarapacá, Chile (CHI ARICA)
- Universidad del Bío-Bío, Chile (CHI BIOBIO)
- Universidade Federal da Paraíba (BR PARAIBA)

Se han realizado también varios **acuerdos internacionales de cotutelas**:

- Université d'Aix-Marseille, Francia.
- Université Libre Bruxelles, Bélgica
- Université de Rennes 1, Francia.
- Goethe-University Frankfurt, Alemania.
- Universidad de São Carlos, Brasil.
- Universidade de São Paulo en São Carlos, Brasil
- University of Liège, Bélgica



- Universidad de Brasilia, Brasil.
- Universidad de Chile.
- Universidade Estadual Paulista #Júlio de Mesquita Filho#, Brasil

2. COMPETENCIAS

2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

BÁSICAS

CB11 - Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.(Se sustituye "campo" por "ámbito" a partir de la aplicación del R.D. 576/2023, de 4 de julio)

CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.

CB13 - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.

CB14 - Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.

CB15 - Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.

CB16 - Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.

CB17 - Capacidad de fomentar la Ciencia Abierta y la Ciencia Ciudadana, conforme al artículo 12 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, como modo de contribuir a la consideración del conocimiento científico como un bien común, mediante la evaluación de actividades transversales llevadas a cabo por la doctoranda o el doctorando relacionadas con diferentes dimensiones de la Ciencia Abierta y la Ciencia Ciudadana, así como la capacitación adquirida en sendas disciplinas en formato de microcredenciales o similar.(A partir de la aplicación del R.D. 576/2023, de 4 de julio)

CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES

CA01 - Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.

CA02 - Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.

CA03 - Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.

CA04 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.

CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.

CA06 - La crítica y defensa intelectual de soluciones.

OTRAS COMPETENCIAS

CG01 - Análisis e interpretación estadístico de datos.

CG02 - Búsqueda de Información científica en Sistemas de información digital y bibliográficos.

3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

3.1.1 Consideraciones generales sobre el sistema de información previo de los estudios de doctorado en la Universidad de Sevilla

La Universidad de Sevilla considera fundamental para el desarrollo de los estudios de doctorado que haya una disponibilidad de información completa para aquellas personas que quieran acceder a estos estudios. El éxito en la captación de estudiantes con aptitudes e interés y cumplir con la vocación de servicio público en el tercer ciclo de los estudios universitarios dependen de una información transparente y efectiva sobre la oferta y organización de dichos estudios. Esta información debe permitir a los potenciales estudiantes de doctorado:

- Obtener información sobre la estructura de los estudios de doctorado, con una perspectiva no centrada únicamente en la Universidad de Sevilla, sino en los contextos nacionales e internacionales.
- Identificar los programas y las líneas de investigación que les resultan de interés.
- Informarse sobre los procedimientos administrativos de solicitudes de admisión, matrícula, condiciones para seguir en un programa, y elaboración y defensa de tesis doctorales.
- Proporcionar el contacto que pueda resolver dudas sobre los procedimientos administrativos.



- Proporcionar el contacto docente e investigador que oriente en la selección de programas y líneas. Toda la información sobre el doctorado que aparezca en la web institucional de la Universidad estará disponible en español e inglés.

3.1.2. Organización de la información institucional de la Universidad de Sevilla

La Universidad de Sevilla, a través de la web de la EIDUS, informa de todo lo referente a los estudios de Doctorado en el siguiente enlace (versiones en español y en inglés):

www.doctorado.us.es

<https://doctorado.us.es/>
<https://doctorado.us.es/en/>

De forma pormenorizada, se ofrece información a todos los usuarios/as sobre la normativa y oferta formativa (desglosada en los planes de programas de doctorado y líneas de investigación vigentes); así como, orientación al alumnado (acceso, preinscripción, calendario de matriculación, becas y ayudas, información académico-administrativa,) y a los departamentos en todo lo relativo a los estudios de Doctorado. Toda esta información se encuentra localizada en las diferentes pestañas de dicha web, siendo algunos enlaces importantes:

<http://www.doctorado.us.es/oferta-estudios-doctorado>

<https://doctorado.us.es/estudios/programas-de-doctorado>

<http://www.doctorado.us.es/acceso>

<https://doctorado.us.es/estudios/admision>

<http://www.doctorado.us.es/matricula>

<https://doctorado.us.es/estudios/matricula>

En cuanto a la tesis doctoral, los estudiantes y demás miembros de la comunidad universitaria podrán encontrar, en la siguiente página web, información sobre la propia normativa de la Universidad de Sevilla para el régimen de Tesis Doctoral, procedimiento e impresos para la inscripción y defensa de la tesis, la expedición del Título de Doctor, homologaciones, Mención Internacional, etc.

<http://www.doctorado.us.es/tesis-doctoral>

<https://doctorado.us.es/estudios/tesis-doctoral>

<http://www.doctorado.us.es/titulo-de-doctor>

<https://doctorado.us.es/estudios/titulo-de-doctor>

<http://www.doctorado.us.es/normativa>

<https://doctorado.us.es/escuela/normativa>

No obstante, en base a la nueva normativa por la que se regulan los estudios de Doctorado (RD 99/2011 y RD 576/2023), la EIDUS dispone de información actualizada sobre la aplicación de dicha normativa a nuestro contexto (normativa, oferta formativa, requisitos de acceso, documentación, guía de buenas prácticas y resolución de conflictos,). Así pues, se ofrecen referentes para orientar y asesorar tanto a estudiantes como demás usuarios/as en este nuevo marco normativo. Puede consultar esta información en el siguiente enlace los siguientes enlaces:

<http://www.doctorado.us.es/plan-2011>

<https://doctorado.us.es/escuela>

<https://doctorado.us.es/estudios>

<https://doctorado.us.es/secretaria>

<https://doctorado.us.es/internacional>

La información referente al desarrollo de iniciativas de cooperación interuniversitaria e internacional en relación con los estudios de doctorado tendrá difusión en el enlace el enlace anterior, donde aparece (entre otras) información sobre:



- Realización de estancias internacionales
- Mención internacional del título de doctor
- Tesis doctoral en régimen de co-tutela internacional

<http://www.doctorado.us.es/tesis-doctoral/mencion-doctorado-internacional>

<http://www.doctorado.us.es/tesis-doctoral/cotutela-de-tesis>

En dicho enlace estarán disponibles la normativa para la obtención mención de doctorado internacional en el título y la normativa para el desarrollo de acuerdos de cotutela de tesis doctorales. Se incluirán, así mismo, los impresos necesarios para la solicitud de menciones o cotutelas y borradores de convenio tipo para el desarrollo de acuerdos de cotutela.

Además de las anteriores, existen otras modalidades especiales de tesis doctoral: tesis por compendio de publicaciones, tesis sometidas a procedimiento de confidencialidad y tesis que optan a la mención de Doctorado Industrial. Esta información puede encontrarse en:

<http://www.doctorado.us.es/tesis-doctoral>

<https://doctorado.us.es/estudios/tesis-doctoral>

El programa de doctorado Matemáticas tiene todo su sistema de información disponible en el enlace

<http://www.imus.us.es/doctorado>

<https://imus.us.es/#doctorado> [versión en español]

<https://www.imus.us.es/?lang=GB> [versión en inglés]

3.1.3 Estrategias de publicidad y difusión de la oferta de doctorado de la Universidad de Sevilla

Consciente de la importancia que la formación de investigadores tiene para la proyección social de la investigación y la actividad universitaria, la Universidad de Sevilla realizará periódicamente campañas de publicidad y difusión de su oferta de estudios de doctorado. Además de elaboración de folletos en varios idiomas, se realizará una campaña anual en prensa dando difusión a los estudios de doctorado de la Universidad de Sevilla.

3.1.4 Perfil de ingreso recomendado.

Se recomienda a los estudiantes que deseen acceder al programa de doctorado que hayan cursado estudios de matemáticas a nivel de máster universitario oficial o similar.

Los estudiantes deberán tener capacidad para desarrollar trabajos de recopilación de información matemática, de revisión de contenidos y demostración de resultados. Es recomendable tener un buen nivel de inglés tanto leído como escrito. Dado que parte de la formación se podrá impartir en lengua inglesa, asimismo se recomienda cierta fluidez en inglés hablado.

3.1.5 Publicidad del programa de doctorado

Se harán campañas de difusión específicas del doctorado entre los colaboradores de los grupos de investigación y dentro de la estrategia de difusión de la US.

Se informará del Programa de Doctorado #Matemáticas# en todas las actividades de investigación que organicen los grupos participantes, y muy especialmente en las series de escuelas internacionales y Doc-courses organizados por el IMUS, uno de cuyos objetivos declarados es precisamente la atracción de estudiantes de fuera de la US, y en particular extranjeros.

Además de las campañas de información que realiza la Universidad de Sevilla para publicitar sus estudios de posgrados, en nuestro entorno se realizan una o dos jornadas de difusión anuales. Una organizada por la Facultad de Matemáticas (destinadas a alumnos de últimos cursos de los diferentes grados que se imparten a la Facultad) y otra organizada por el propio Programa de Doctorado (destinada a los alumnos de los Másteres oficiales organizados en la Facultad de Matemáticas). En los últimos años, se hace difusión del programa en el Programa de Iniciación a la Investigación (PI3) organizado por el IMUS anualmente. También, en los últimos años y gracias al apoyo del 4º Plan Propio de la US, se están llevando a cabo actividades de promoción del doctorado con mención #Doctorado Industrial#, intentando que las empresas también se interesen por la realización de una tesis doctoral.



ENLACES A ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN

Difusión para los alumnos de grado:

<https://www.youtube.com/watch?v=784dRB7tfgw>

Difusión en el programa PI3: El Programa IMUS de Iniciación a la Investigación- PI3, está dirigido a estudiantes de últimos cursos de grado y de máster de cualquier Universidad.

Más información en:

<https://www.imus.us.es/www/#convocatoria/1484> (PI3 2021)

<https://www.imus.us.es/#actividad/3167> (PI3 2024)

<https://www.imus.us.es/#actividad/3321> (PI3 2025)

La comisión académica del programa de doctorado, asistida por el IMUS, es la encargada de mantener actualizada la información en su página Web, en la que se recoge la información requerida por las distintas normativas. Dicha web se ha ido completando y mejorando siguiendo también las directrices que apuntaban las recomendaciones de los distintos Informes de Seguimiento y de Renovación de Acreditación. Recientemente, se han completado un proceso de remodelación y revisión, en las versiones en español y en inglés (siguiendo las indicaciones de los diferentes Informes de Seguimiento).

<https://www.imus.us.es/#doctorado> (versión en español)

https://www.imus.us.es/?lang=GB#phd_doctorado (versión en inglés)

En particular, se informa por tales medios (<https://www.imus.us.es/doctorado/> <https://imus.us.es/#doctorado>) de los aspectos siguientes del programa:

- Información general del programa (Denominación del Programa, Profesores, Líneas de Investigación, Internacionalización,)
- Sistema de Garantía de Calidad del Programa.
- Acceso al programa.
- Recursos materiales.
- Información sobre las tesis.
- Actividades de formación.
- Contacto.
- Información del programa (Descripción, Datos Identificadores, Comisión Académica, Contacto)
- Acceso y admisión (Plazas de nuevo ingreso, Acceso, admisión y Permanencia, Matrícula, Becas)
- Investigación e Infraestructuras
- Tesis (Repositorio de Tesis Doctorales, Datos de tesis doctorales, Labor de dirección y tutorización, Código de Buenas Prácticas)
- Organización y Planificación (Actividades formativas específicas, Memoria de actividades del programa, Formación Transversal, Competencias, Seguimiento del Doctorado, Normativa para la presentación y lectura de tesis)
- Internacionalización (Internacionalización institucional, Acuerdos con instituciones extranjeras, Expertos Internacionales, Cotutela, Mención Internacional, Becas de movilidad)
- Comisión de Calidad (Comisión de Garantía Interna de Calidad, Autoinformes, Evolución de indicadores, Sugerencias y quejas)

3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Requisitos generales para acceder a los programas doctorado.

Para acceder al programa de doctorado, regulado por el [Real Decreto 99/2011](#) será necesario, con carácter general



Para acceder a un programa de doctorado, de conformidad con lo establecido en el [Real Decreto 99/2011](#), de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, modificado por el Real Decreto 576/2023, de 4 de julio, será necesario:

- Estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario, o equivalente, siempre que se hayan superado, al menos, 300 ECTS en el conjunto de estas dos enseñanzas.

Asimismo, podrán acceder quienes se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:

- Estar en posesión de un título universitario oficial español o del EEES que habilite para el acceso a Máster y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de los estudios universitarios oficiales, de los que al menos 60 deben de ser de nivel de Máster.
- Estar en posesión de un título oficial español de Graduado o Graduada, cuya duración, conforme a las normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS y se encuentre incluida en la Directiva Europea 2005/36/EC. Estos títulos de Grado son: Medicina, Veterinaria, Farmacia, Arquitectura y Odontología. Si obtienen la admisión a un programa de doctorado deberán cursar con carácter obligatorio complementos de formación, salvo que el plan de estudios del título de Grado incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de Máster.
- Los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación en el programa de la especialidad en Ciencias de la Salud.
- Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que éste acredita un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de doctorado. Esta admisión no implicará la homologación del título previo ni su reconocimiento a otros efectos. Consultar Títulos extranjeros.
- Estar en posesión de otro título español de Doctor obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias.
- Ser estudiante de doctorado conforme a anteriores ordenaciones universitarias previa admisión de la universidad correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el RD 99/2011 y en la normativa de la propia universidad (periodo formativo de 60 ECTS en programa de doctorado RD 1393/2007).
- Licenciados, Arquitectos o Ingenieros que estuvieran en posesión del Diploma de Estudios Avanzados obtenido de acuerdo con lo dispuesto en el R.D. 778/1998 o hubieran alcanzado la suficiencia investigadora regulada en el R.D. 185/1985.
- Estar en posesión de un título universitario oficial que haya obtenido la correspondencia al nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior, de acuerdo con el procedimiento establecido en el RD 967/2014, de 21 de noviembre. Consultar: Correspondencia entre Títulos Universitarios Oficiales (pre-Bolonia) y niveles MECES.

1. Estar en posesión de títulos universitarios oficiales españoles o títulos españoles equivalentes siempre que se hayan superado, al menos, 300 créditos ECTS en el conjunto de estas enseñanzas y acreditar un nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior.
2. Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros pertenecientes al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), sin necesidad de su homologación, que acredite un nivel 7 del Marco Europeo de Cualificaciones siempre que dicho título faculte para el acceso a estudios de doctorado en el país de expedición del mismo. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de doctorado.
3. Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros ajenos al EEES, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que éste acredita un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster universitario y que faculta en el país de expedición del título para el acceso a estudios de doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de doctorado.
4. Estar en posesión de otro título de Doctora o Doctor.
5. Igualmente podrán acceder los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud.
6. Podrán ser admitidos a los estudios de doctorado regulados en el presente real decreto, los Licenciados, Arquitectos o Ingenieros que estuvieran en posesión del Diploma de Estudios Avanzados obtenido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 778/1998, de 30 de abril, o hubieran alcanzado la suficiencia investigadora regulada en el Real Decreto 185/1985, de 23 de enero.

*En aplicación de la Normativa de matrícula del curso actual podrán solicitar la admisión a un programa de doctorado RD 99/2011 aquellos estudiantes que estén en condiciones de obtener el requisito de acceso antes de la finalización del plazo de matrícula.

*En aplicación del art. 4.5 de la [Normativa de matrícula](#) del curso actual podrán solicitar la admisión a un programa de doctorado aquellos estudiantes que estén en condiciones de obtener el requisito de acceso antes de la finalización del plazo de matrícula.

Más información:

<https://doctorado.us.es/estudios/admision/requisitos-generales> <https://doctorado.us.es/estudios/matricula>



Criterios de admisión al programa de doctorado "Matemáticas".

Según el artículo 34 de la Normativa de doctorado, los programas de doctorado a través de sus comisiones académicas, puede establecer requisitos específicos de admisión al mismo que podrá incluir la exigencia de complementos de formación específicos.

Los programas de doctorado establecerán, a través de sus comisiones académicas los criterios de admisión de estudiantes. En particular, se podrá establecer el aval de un investigador como posible director de la tesis doctoral.

La Universidad de Sevilla, a través del Comité de Dirección de la EIDUS, podrá establecer requisitos y criterios de admisión adicionales, con carácter general o particular para determinados programas de doctorado.

La concesión o preconcesión de una beca o contrato predoctoral, nacional o internacional, cuya convocatoria reúna los requisitos establecidos en el artículo 21 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación y referido a una línea de investigación integrada en el programa de doctorado, así como la presentación de un proyecto de convenio de cotutela de tesis con universidades extranjeras constituirán méritos preferentes para la admisión de los estudiantes en los programas de doctorado de la EIDUS.

Los requisitos específicos de admisión a cada programa se encuentran recogidos en la web de la EIDUS: <https://doctorado.us.es/estudios/programas-de-doctorado>, en la página de información del programa en concreto, en su apartado número 2: "Acceso".

La admisión a los programas de doctorado podrá incluir la exigencia de complementos de formación específicos. Dichos complementos tendrán, a efectos de precios públicos y de concesión de becas y ayudas al estudio, la consideración de formación de nivel de doctorado.

Aquellos estudiantes que deban cursar complementos de formación para la admisión a un programa de doctorado consistentes en materias pertenecientes a másteres oficiales deberán superarlos en el periodo inicial de desarrollo de la tesis, en un plazo máximo de un curso académico, habrán de matricularse en el primer período que les permita el calendario académico y dispondrán para superarlos de las convocatorias que les ofrezca la matrícula realizada.

Más información:

En el siguiente enlace, encontrará el procedimiento sobre acceso y admisión: <https://doctorado.us.es/estudios/admision>

En los enlaces a cada programa se encuentran los requisitos de admisión específicos:

<https://doctorado.us.es/estudios/programas-de-doctorado>

Información sobre acceso y admisión:

- Título II # Capítulo I - Sección 1ª de la versión consolidada de la Normativa de Estudios de Doctorado de la US (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19 y modificada por Acuerdo 6.1/CG 18-12-19 y [Acuerdo 6.2/CG 24-2-25](https://www.us.es/sites/default/files/secretaria-general/bous/files/2025_09_01RSGNormativaDoctorado2025.06.10_firmado.pdf))https://www.us.es/sites/default/files/secretaria-general/bous/files/2025_09_01RSGNormativaDoctorado2025.06.10_firmado.pdf
- Resolución rectoral reguladora de las normas de admisión y matrícula en estudios de doctorado (Curso 2025/2026):https://doctorado.us.es/impresos/normativa/NORMATIVA_MATRICULA_DOCTORADO.pdf

En **nuestro programa** se establece:

Dan acceso directo al programa de doctorado "Matemáticas" los títulos oficiales de máster universitario en "Máster Universitario en Matemáticas (MUM)", "Doble Máster Universitario en Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (MAES)- Máster Universitario en Matemáticas (MUM)" y "Doble Máster Internacional en Análisis y Modelado" de la Universidad de Sevilla, así como el título de máster universitario en "Máster Oficial en Lógica, Computación e Inteligencia Artificial" de la Universidad de Sevilla para aquellos alumnos que sean Licenciados o Graduados en Matemáticas.

Dan acceso preferente al programa de doctorado "Matemáticas" los títulos oficiales de máster universitario en "Máster Universitario en Matemáticas (MUM)" de la Universidad de Sevilla o cualquier doble máster que lo incluya, así como el título de máster universitario en "Máster Oficial en Lógica, Computación e Inteligencia Artificial" de la Universidad de Sevilla para aquellos alumnos que sean Licenciados o Graduados en Matemáticas.

De forma alternativa, se podrá acceder al mismo si se dispone de Título oficial de Máster Universitario en Matemáticas, u otro del mismo nivel expedido por una institución de educación superior del EEES u otros títulos obtenidos



conforme a sistemas educativos ajenos al EEES, en todos los casos previo informe favorable de la comisión académica del programa.

En el caso de másteres no afines al perfil del Programa de Doctorado en Matemáticas, la Comisión Académica estudiará y valorará si la confluencia de otros méritos adicionales es suficiente para autorizar el acceso a este programa de doctorado.

No se considerará que cumplen los requisitos de acceso específicos al Programa de Doctorado en Matemáticas los másteres que no contengan un número significativo de créditos orientados a la investigación en matemáticas como, por ejemplo, aquellos másteres orientados a la habilitación para la profesión docente.

De forma general, previo informe de la comisión académica del programa, se requerirá a todos los estudiantes que no hayan cursado créditos de investigación en áreas relacionadas con las matemáticas que realicen complementos de formación en la forma de un máximo de 18 ECTS en créditos de investigación (excepcionalmente, se podrá llegar a 24 ECTS cuando las exigencias del plan formativo del Máster lo requieran) del máster universitario oficial de "Máster Universitario en Matemáticas (MUM)" de la oferta de la Universidad de Sevilla.

De forma general, previo informe de la comisión académica del programa de doctorado, se requerirá a todos los estudiantes que no hayan cursado suficientes créditos de investigación en áreas relacionadas con las matemáticas que realicen complementos de formación en créditos de investigación del máster universitario oficial de "Máster Universitario en Matemáticas (MUM)" de la oferta de la Universidad de Sevilla.

Se establece como requisito específico de admisión a partir del curso 2026/27 una carta AVAL en la que el director o directores de tesis se comprometen a dirigir al doctorando, junto con el visto bueno del tutor, caso de que no coincida con ninguno de los directores (se recuerda que el tutor debe ser Profesor del Programa de Doctorado en Matemáticas).

Se modifica entonces el apartado DOCUMENTACIÓN ESPECÍFICA PARA LA ADMISIÓN en los siguientes términos:

DOCUMENTACIÓN ESPECÍFICA PARA LA ADMISIÓN

LA Comisión Académica establecerá la documentación requerida para el procedimiento de admisión. Para el curso 26-27, además de la solicitud de admisión, la documentación será la siguiente:

- Curriculum Vitae completo y actualizado, detallando la experiencia profesional e investigadora del candidato.
- Carta motivada en la que se exprese el interés del candidato por cursar el programa de doctorado y por la realización de la tesis doctoral en este ámbito.
- Carta AVAL en la que el director o directores de tesis se comprometen a dirigir al doctorando, junto con visto bueno del tutor caso de que no coincida con ninguno de los directores (se recuerda que el tutor debe ser Profesor del Programa de Doctorado en Matemáticas).

De igual forma, el artículo 34 4. de la citada normativa afirma que la concesión o preconcesión de una beca o contrato predoctoral, nacional o internacional, cuya convocatoria reúna los requisitos establecidos en el artículo 21 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación y referido a una línea de investigación integrada en el programa de doctorado, así como la presentación de un proyecto de convenio de cotutela de tesis con universidades extranjeras constituirán méritos preferentes para la admisión de los estudiantes en los programas de doctorado de la EIDUS.

Más información:

En el siguiente enlace, encontrará el procedimiento sobre acceso y admisión:
<http://www.doctorado.us.es/acceso>

En los enlaces a cada programa se encuentran los requisitos de admisión específicos:
<http://www.doctorado.us.es/oferta-estudios-doctorado/oferta-plan-2011>

Estudiantes con necesidades educativas especiales.

En el caso de estudiantes con necesidades académicas especiales que solicitasen la admisión al programa serán de aplicación los criterios generales de admisión del programa adaptados a la normativa general de la Escuela de Doctorado de la Universidad en este ámbito (ver apartado 1.2 de la presente Memoria).

Tiempo parcial.



En el caso de estudiantes que solicitasen la admisión al programa de doctorado en régimen de dedicación a tiempo parcial serán de aplicación los criterios generales de admisión del programa adaptados a la normativa general de la Escuela de Doctorado de la Universidad en este ámbito. Para más información véase la documentación en

http://www.imus.us.es/doctorado/assets/docs/verificacion/normas_permanencia.pdf

https://www.us.es/sites/default/files/secretaria-general/bous/files/2025_09_01RSGNormativaDoctorado2025.06.10_firmado.pdf

3.3. INFORMACIÓN GENERAL PROPORCIONADA POR LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Régimen de dedicación de estudiantes a tiempo completo y a tiempo parcial

El artículo 46.2, apartado k) de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, en redacción dada por la **Ley Orgánica 4/2007**, establece que los estudiantes tendrán derecho a una atención que facilite **compaginar los estudios con la actividad laboral**.

El artículo 33, apartado n) de la **Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario**, establece que los estudiantes tendrán derecho a un diseño de las actividades académicas que facilite la **conciliación de los estudios con la vida laboral y familiar**.

El Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se aprueban las enseñanzas oficiales de doctorado, establece en su artículo 3, que **previa autorización de la comisión académica responsable del programa de doctorado, podrán realizarse estudios de doctorado a tiempo parcial**.

El Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se aprueban las enseñanzas oficiales de doctorado, modificado por el Real Decreto 576/2023, de 4 de julio, establece en su artículo 3, que **la duración de los estudios de doctorado será de un máximo de cuatro años a tiempo completo**, a contar desde la fecha de matrícula de la doctoranda o del doctorando en el programa hasta la fecha del depósito de la tesis doctoral.

No obstante, y **previa autorización de la comisión académica responsable del programa**, podrán **realizarse estudios de doctorado a tiempo parcial**. En este caso tales estudios podrán tener una duración máxima de siete años desde la fecha de matrícula en el programa hasta la fecha de depósito de la tesis doctoral.

Asimismo, se contempla que cuando la doctoranda o el doctorando sea una persona con un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento, la duración de los estudios de doctorado será de un máximo de seis años a tiempo completo y de nueve años a tiempo parcial.

Antes de la finalización de los plazos citados en los apartados anteriores, si no se hubiera presentado la solicitud de depósito de la tesis, la **Comisión académica responsable del programa, previa solicitud de la doctoranda o el doctorando, podrá autorizar la prórroga de este plazo por un año más**, en las condiciones que se hayan establecido en el correspondiente programa de doctorado. En estos plazos, las situaciones de incapacidad temporal, nacimiento, adopción, guarda con fines de adopción, acogimiento, riesgo durante el embarazo, riesgo durante la lactancia y violencia de género o cualquier otra situación contemplada en la normativa vigente durante el período de tiempo mencionado anteriormente interrumpirán el cómputo del plazo límite de duración de los estudios de doctorado.

El **Real Decreto 1791/2010**, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el **Estatuto del Estudiante Universitario**, determina en su artículo 7.2, que las administraciones públicas con competencias en materia universitaria y las universidades establecerán, dentro de sus disponibilidades presupuestarias, las medidas que sean necesarias para que los estudiantes a tiempo parcial puedan ejercer los derechos a los que se refiere el apartado 1 del citado precepto, y en especial, la obtención de cualificaciones a través de trayectorias de aprendizaje flexibles. Añadiendo a continuación que, a estos efectos, los estudiantes que lo deseen solicitarán el reconocimiento de estudiante a tiempo parcial a su universidad, que procederá a identificar esta condición.

Todo lo referido a la permanencia y régimen de dedicación de los doctorandos en programas de doctorado RD 99/2011 se encuentra desarrollado en la Normativa de Régimen de Dedicación y Régimen de Permanencia para estudiantes matriculados en programas de doctorado regulados por el RD 99/2011 (Comisión de Doctorado de 14 de julio de 2014).

Más información:

- Sobre permanencia y régimen de dedicación de los doctorandos en programas de doctorado: Arts. 41 al 47 de la Normativa de Estudios de Doctorado de la US (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19)



- Sobre permanencia y régimen de dedicación de los doctorandos en programas de doctorado de la Universidad de Sevilla: Sección 2ª (Arts. 41 al 47)- Capítulo I # Título II de la versión consolidada de la Normativa de Estudios de Doctorado de la US (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19 y modificada por Acuerdo 6.1/CG 18-12-19 y [Acuerdo 6.2/CG 24-2-25](#))

<http://bous.us.es/2019/BOUS-11-2019/pdf/02Acuerdo6.1.pdf>

- Información más resumida disponible en la web de la EIDUS:

<http://www.doctorado.us.es/tesis-doctoral/prorrogas-de-tesis>

https://www.us.es/sites/default/files/secretaria-general/bous/files/2025_09_01RSGNormativaDoctorado2025.06.10_firmado.pdf

<https://doctorado.us.es/escuela/normativa/normativa-estudios-doctorado#TITULOII-C1-S2>

https://www.us.es/sites/default/files/secretaria-general/bous/files/2025_09_01RSGNormativaDoctorado2025.06.10_firmado.pdf

- Información disponible en la web de la EIDUS: <https://doctorado.us.es/estudios/permanencia>

Procedimiento y condiciones para el cambio en el régimen de permanencia del estudiante

La Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19) en el artículo 42, sobre cambios de modalidad en el régimen de dedicación establece la siguiente regulación:

La versión consolidada de la Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19, modificada por Acuerdo 6.1/CG 18-12-19 y [Acuerdo 6.2/CG 24-2-25](#)) en el artículo 42, sobre cambios de modalidad en el régimen de dedicación establece la siguiente regulación:

El estudiante matriculado en un programa de doctorado podrá solicitar el cambio de modalidad de régimen de dedicación como máximo dos veces a lo largo del desarrollo de su tesis mediante solicitud dirigida a la comisión académica del programa. La comisión académica resolverá sobre la solicitud, informando a la Comisión Ejecutiva de la EIDUS a efectos de actualización del expediente del estudiante.

El cambio de régimen será efectivo a partir de la fecha del acuerdo de la comisión académica del programa de doctorado. En tal caso, el cómputo del tiempo de permanencia del doctorando en el programa se efectuará conforme a lo que le reste en el nuevo régimen de dedicación, tras descontar el tiempo de permanencia transcurrido en el régimen de procedencia y los años de prórroga de los que haya disfrutado.

El procedimiento para cambiar el régimen de permanencia del estudiante de doctorando deberá realizarse ante la comisión académica del programa mediante impreso normalizado. La solicitud de cambio podrá presentarse a lo largo de todo el curso académico en el que se encuentre matriculado el estudiante.

Dicha solicitud irá acompañada de documentación que justifique dicho cambio, así como del informe del tutor y director del estudiante en el que se indique que el cambio en el régimen de permanencia del doctorando no afectará negativamente en su formación doctoral ni en la continuación de sus estudios.

Será la comisión académica quien autorice el cambio en el régimen de permanencia mediante informe favorable debiendo notificarlo a la Comisión Ejecutiva de la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Sevilla.

En caso de controversia sobre el cambio de régimen de permanencia, será la Comisión Ejecutiva quien decida sobre el cambio de permanencia en base a la solicitud e informe emitido.

Podrá solicitar el cambio en el régimen de permanencia de tiempo completo a tiempo parcial cualquier estudiante que adquiera cualquiera de las siguientes condiciones:

- Adquirir la condición de estudiante con necesidades académicas especiales.
- Terminar el periodo de disfrute de una beca o contrato que implique obligatoriamente la realización de la tesis.
- Cualquier otro supuesto que el estudiante pueda acreditar y se ajuste a la normativa.

Podrá solicitar el cambio en el régimen de permanencia de tiempo parcial a tiempo completo cualquier estudiante que adquiera cualquiera de las siguientes condiciones:

- Disfrutar de la beca o contrato que implique obligatoriamente la realización de la tesis doctoral.
- Cualquier otro supuesto que el estudiante pueda acreditar y se ajuste a la normativa.

Todo lo referente a las normas de permanencia en los estudios de doctorado de la Universidad de Sevilla se encuentra disponible en:



<http://www.doctorado.us.es/tesis-doctoral/prorrogas-de-tesis>

Más información:

Información en la web de la EIDUS:

<https://doctorado.us.es/estudios/permanencia>

3.3 ESTUDIANTES

Títulos previos:

UNIVERSIDAD	TÍTULO
Universidad de Sevilla	Programa Oficial de Doctorado en Matemáticas

Últimos Cursos:

CURSO	Nº Total estudiantes	Nº Total estudiantes que provengan de otros países
Año 1	68	15
Año 2	48	10
Año 3	55	15
Año 4	56	15
Año 5	63	20

3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

El establecimiento de complementos de formación en los programas de doctorado queda definido en el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado. Concretamente, en el art. 7.2, queda recogido que la admisión a los programas de doctorado podrá incluir la exigencia de complementos de formación específicos.

Dichos complementos de formación específica deberán superarse en el periodo inicial de desarrollo de la tesis, en un plazo máximo de un curso académico, y tendrán, a efectos de precios públicos y de concesión de becas y ayudas al estudio, la consideración de formación de nivel de doctorado.

En consonancia con lo establecido en el RD 99/2011, en el art. 35 de la versión consolidada de la Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19, modificada por Acuerdo 6.1/CG 18-12-19 y [Acuerdo 6.2/CG 24-2-25](#)) se establece que la admisión a los programas de doctorado podrá incluir la exigencia de complementos de formación específicos, que se harán constar en la correspondiente memoria de verificación.

Dichos complementos tendrán, a efectos de precios públicos y de concesión de becas y ayudas al estudio, la consideración de formación de nivel de doctorado. Aquellos estudiantes que deban cursar complementos de formación para la admisión a un programa de doctorado consistentes en materias pertenecientes a másteres oficiales deberán superarlos en el periodo inicial de desarrollo de la tesis, en un plazo máximo de un curso académico, habrán de matricularse en el primer período que les permita el calendario académico y dispondrán para superarlos de las convocatorias que les ofrezca la matrícula realizada.

En el art. 47. 3 de la citada normativa de doctorado, se establece que, en los casos en los que la comisión académica de un programa de doctorado haya exigido a un candidato la adquisición de complementos formativos específicos, la no superación de estos complementos conforme a lo dispuesto en el artículo 35.3 de esta normativa implicará la no admisión al programa de doctorado y la anulación de la matrícula de tutela académica.

De forma general, previo informe de la comisión académica del programa, se requerirá a todos los estudiantes que no hayan cursado créditos de investigación en áreas relacionadas con las matemáticas que realicen complementos de formación en la forma de un máximo de 18 ECTS en créditos de investigación (excepcionalmente, se podrá llegar a 24 ECTS cuando las exigencias del plan formativo del Máster lo requieran) del máster universitario oficial de "Máster Universitario en Matemáticas (MUM)" de la oferta de la Universidad de Sevilla.

De forma general, previo informe de la comisión académica del programa de doctorado, se requerirá a todos los estudiantes que no hayan cursado suficientes créditos de investigación en áreas relacionadas con las matemáticas que realicen complementos de formación en créditos de investigación del máster universitario oficial de "Máster Universitario en Matemáticas (MUM)" de la oferta de la Universidad de Sevilla.



Los Complementos Formativos requeridos en el PD Matemáticas corresponden a asignaturas del Máster

Universitario en Matemáticas de la Universidad de Sevilla, que es el máster preferente de acceso al programa de Doctorado. Todas las asignaturas de dicho máster, salvo el Trabajo Fin de Máster, son optativas para permitir la orientación científica requerida por las diferentes líneas de investigación que se quieran desarrollar.

Las asignaturas del máster propuestas como Complementos Formativos no son pues asignaturas concretas, sino que dependen de la formación del solicitante y de la línea de investigación por la que el doctorando opte. Seprende con ello la mayor versatilidad posible y lo más personalizada posible.

La formación complementaria deberá ser individualizada para cada uno de los perfiles de los doctorandos, en función de su especialización y de sus conocimientos previos. Ésta se recomendará de entre los 24 cursos del master de matemática avanzada de la US.

La formación complementaria deberá ser individualizada para cada uno de los perfiles de los doctorandos, en función de su especialización y de sus conocimientos previos. Ésta se recomendará de entre los 27 cursos del Máster Universitario en Matemáticas.

Información detallada sobre los contenidos de cada uno de estos cursos se puede hallar en

Información detallada sobre los contenidos de cada una de estas asignaturas se puede hallar en

<https://matematicas.us.es/titulaciones/master-universitario-en-matematicas/presentacion/plan-de-estudios-del-master>

<https://matematicas.us.es/titulaciones/master-universitario-en-matematicas/presentacion/contenidos-de-las-asignaturas-del>

Todo lo referente a complementos formativos en cuanto a su diseño por la Universidad de Sevilla y sus características se encuentra disponible en el art. 35 de la Normativa de Estudios de Doctorado de la US (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19): <http://bous.us.es/2020/BOUS-02-2020/Numero2/01.NormativaDoctorado>

4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD: Presentación del Programa: Plan de investigación y Documento de Actividades del Doctorando.

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	2
DESCRIPCIÓN		

ACTIVIDAD: AF1 Presentación del Programa: Plan de investigación y Documento de Actividades del Doctorando.

4.1.1 DATOS BÁSICOS Nº DE HORAS: 2 DESCRIPCIÓN

En esta actividad se presentará a los estudiantes que acceden al programa todos los aspectos importantes del programa, presentando con detalle los diferentes grupos y líneas de investigación que conforman el programa de doctorado.

Se insiste en el Plan de Investigación (PI) y en el Documento de Actividades del Doctorando (DAD), tanto en su realización, seguimiento y evaluación. Se expondrán el plan de actividades previsto, así como un posible cronograma que podrían seguir los alumnos.

Lengua vehicular: Castellano e Inglés.

Se realizará dos veces en el curso: octubre – noviembre (Primer año) para los alumnos matriculados en la primera fase, febrero-marzo (Primer año) para los alumnos matriculados en la segunda fase y su asistencia es muy recomendable

Se realizará una o dos veces en el curso, en el segundo o ambos períodos que se exponen a continuación: octubre - noviembre (Primer año) para los alumnos matriculados en la primera fase, febrero-marzo (Primer año) para los alumnos matriculados en la segunda fase y su asistencia es muy recomendable.

Competencias asociadas: CB12, CB14, CB15

Capacidades asociadas: CA03, CA05

TIPOLOGÍA Y CONTENIDO

Con esta actividad se pretende que el estudiante de doctorado que acaba de ingresar en el programa de doctorado se familiarice con los procedimientos y plazos asociados a la permanencia, supervisión, seguimiento y demás acciones previstas durante el período doctoral.



Esta es una actividad de tipo introductorio a través de una exposición oral y estructurada de la información relevante del programa. En dicha actividad se incluye la presentación y descripción del programa, sus objetivos, actividades e información en general de funcionamiento que se considera de interés para que el alumno o alumna conozca las cuestiones fundamentales y esenciales del programa.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

4.1.2. PROCEDIMIENTO DE CONTROL

El control de esta actividad es mediante asistencia que se considera obligatoria.

El control de esta actividad es mediante asistencia que se considera altamente recomendable para los alumnos de los primeros cursos.

El control de esta actividad se realiza mediante el registro de la asistencia del estudiante a la misma.

La Comisión Académica diseñará un plan de seguimiento administrativo, mediante parte de firmas, para controlar la asistencia de los doctorandos a esta actividad.

PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

En la medida de lo posible, se retransmitirá online para que puedan asistir los doctorandos que están matriculados a tiempo parcial (por cuestiones laborales) y aquellos que se encuentran desplazados por razones de movilidad.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No procede

ACTIVIDAD: Participación en Actividades Formativas Transversales.

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

6

DESCRIPCIÓN

ACTIVIDAD: AF2 Participación en Actividades Formativas Transversales.

4.1.1 DATOS BÁSICOS Nº DE HORAS: 10/12 6

DESCRIPCIÓN

La Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Sevilla (EIDUS) ofrece a los estudiantes de doctorado la posibilidad de acceder a las **acciones formativas** organizadas por el **Secretariado de Formación y Evaluación (SFE)** a través del **ICE (Instituto de Ciencias de la Educación)** y de la **Biblioteca de la Universidad de Sevilla** (<http://www.doctorado.us.es/oferta-estudios-doctorado/formacion-doctoral>)

<https://doctorado.us.es/estudios/formacion-doctoral>

)

Se recomendará a los alumnos que realicen varias de estas actividades a lo largo de su formación doctoral.

Competencias y capacidades asociadas: al tratarse de una actividad de temática muy diversa, las competencias asociadas son todas ya que cada curso contribuye a la formación que el estudiante entienda que necesita completar, desde manejo de bases de datos, idiomas extranjeros, acceso a información, gestión de tiempo

TIPOLOGÍA Y CONTENIDO

Con este tipo de actividades se pretende que el doctorando adquiera competencias transversales y disciplinarias asociadas a la formación doctoral.

El tipo de esta actividad es de carácter aplicado y orientada a competencias genéricas que complementen la formación y aptitudes de los y las estudiantes, por tanto, se trata de una formación complementaria a la formación específica del programa. El contenido es diverso al tratarse de elegir entre un amplio abanico de opciones que se ofertan a través de los distintos organismos formativos involucrados, los contenidos de estas actividades barren desde la adquisición o mejora de lenguas extranjeras, formación en trabajo colaborativo, adquisición de conocimiento de software informático de interés, técnicas de aprendizaje autónomo

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN CONTROL

El control de esta actividad consistirá en los criterios de evaluación de cada uno de los cursos que realice el alumno.



4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No procede		
ACTIVIDAD: Doc-Courses		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	60
DESCRIPCIÓN		
ACTIVIDAD: AF3 Doc-Courses 4.1.1 DATOS BÁSICOS Nº DE HORAS: 60 (estimación aproximada) DESCRIPCIÓN El estudiante podría seguir un doc-course de la oferta del IMUS (ver http://www.imus.us.es/actividades/dc) (ver https://www.imus.us.es/#actividades/DC) u otros de naturaleza similar que fuesen aprobados por la Comisión Académica del Programa, en uno de los años de permanencia en el programa. Estos cursos dan formación especializada en algún tema específico relacionado con el ámbito de la investigación del doctorando. El IMUS intentará ofertar anualmente 2 de estos cursos en temas complementarios que se adaptarán a las necesidades de los estudiantes del programa de doctorado. Duración: 40-60 horas de formación presencial distribuidas en 2 a 4 semanas (generalmente) entre los meses de enero a julio. Se requiere un trabajo de investigación para la evaluación positiva cuya duración se estima en 20 horas. Lengua vehicular: Inglés. Para los estudiantes en régimen de dedicación a tiempo parcial se adaptará la duración de esta actividad para que pueda ser realizada en el periodo que sea proporcionalmente equivalente a la dedicación del estudiante a sus estudios de doctorado. En esta actividad se realizaría preferiblemente a lo largo de los 3 primeros años de permanencia en el programa. La actividad está condicionada a la existencia de dichos Doc-Courses. Competencias asociadas: CB11, CB13, CB14, CB17, CG02 Capacidades asociadas: CA02, CA05 TIPOLOGÍA Y CONTENIDO Esta actividad propone un tipo de formación intensiva y específica de la línea o líneas propuestas a través de cursos intensivos, workshops temáticos y trabajos tutelados por un investigador senior. El contenido de esta actividad se compone de cursos interconectados a través de una materia común e impartidos por expertos internacionales, a los que hay que sumar workshops donde expertos internacionales imparten sesiones cortas sobre materia específica relacionada con los cursos impartidos y un tutelaje de los alumnos y alumnas donde se plantean y desarrollan problemas matemáticos personificados que puedan llevar a un trabajo de investigación relevante.		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN- CONTROL		
El control de esta actividad es mediante la elaboración de un trabajo de investigación cuya dedicación se estima en 40-60 horas y que será evaluado por una comisión de seguimiento nombrada al efecto por la comisión académica. El control de esta actividad será el que determine la organización del Doc-Course. A título informativo, en otras ocasiones se ha solicitado como mecanismo de control la elaboración de un trabajo de investigación cuya dedicación se estima en 40-60 horas.		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No procede		
ACTIVIDAD: Cursos y actividades específicas de formación		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	15
DESCRIPCIÓN		



ACTIVIDAD: AF4 Cursos y actividades específicas de formación**4.1.1 DATOS BÁSICOS Nº DE HORAS: 15 DESCRIPCIÓN**

El Programa de Doctorado en Matemáticas está organizado en 7 líneas de investigación. La Comisión Académica organiza cada año una serie de actividades, financiadas por el Plan Propio de Docencia de la US (#Apoyo a la actividad formativa de Doctorado# (4º Plan Propio de Docencia de la US)).

<https://planpropiodocencia.us.es/convocatorias/convocatorias-2025/mejora-de-las-titulaciones-oficiales-e-internacionalizacion/ayudas-en-la-mejora-integral-de-los-titulos-oficiales/apoyo-la-actividad-formativa-del-doctorado>) y con la ayuda de proyectos y grupos de investigación a los que pertenece el profesorado del programa. Los cursos específicos son normalmente organizados por líneas de investigación, y son cursos de entre 3 y 8 horas de duración, impartidos por especialistas de reconocido prestigio que versan sobre alguna temática relacionada con una (o varias) líneas de investigación. Se intenta que haya actividades asociadas a todas las líneas de investigación.

La descripción de las competencias del Programa de Doctorado en Matemáticas se puede consultar en pestañas

<https://www.imus.us.es/www/?lang=es#competencias-del-programa-de-doctorado-matematicas> [en español]

<https://www.imus.us.es/www/?lang=GB#competences-of-the-phd-programme-mathematics> [en inglés]

Desde el último informe de renovación de la acreditación, en la medida de lo posible las nuevas actividades ofertadas se publicitarán incluyendo las competencias transversales y específicas de cada una de ellas. Ver, por ejemplo, las siguientes actividades:

<https://www.imus.us.es/#actividad/3332> (curso de doctorado)

<https://www.imus.us.es/#actividad/3386> (seminario de doctorado)

Debido a las diferentes temáticas de cada línea de investigación, la mayoría de las actividades formativas son optativas, pero recomendadas para doctorandos vinculados a la línea de investigación que las organiza.

El número de actividades será amplio (en los últimos cursos se están realizando una media de unas 20 actividades por año).

Establecemos la siguiente obligatoriedad para tener una evaluación favorable del Documento de Actividades del Doctorando (DAD):

- **Estudiantes a Tiempo Completo:** actividades cuya duración total sea de, al menos, 6 horas
- **Estudiantes a Tiempo Parcial:** actividades cuya duración total sea de, al menos, 3 horas
- **Doctorandos que van a defender con mención #Doctorado Industrial#:** actividades cuya duración total sea de, al menos, 3 horas
- **Estudiantes de Primer Curso que han accedido en 2º plazo o después:** la Comisión Académica estudiará cada caso, valorando las opciones que ha tenido el estudiante en función del tiempo de permanencia en el programa

Lengua vehicular: Castellano e Inglés.

Competencias asociadas: CB11, CB12, CB13, CB15, CB16, CB17

Capacidades asociadas: CA01, CA02, CA06

TIPOLOGÍA Y CONTENIDO

Con estas actividades se pretende que el estudiante de doctorado adquiera formación teórica, científica y/o metodológica afín a su proyecto de tesis doctoral o a la línea de investigación a la que está adscrita su matrícula.

Esta es una actividad de formación de tipo central para la formación del estudiante ya que es en la que se proponen las actividades específicas de las ramas afines a la materia objeto de estudio del mismo, por tanto se propone un tipo en el que se desarrollan actividades conocimiento avanzado. El contenido es diverso ya que se adapta a cada una de las propuestas y líneas del Programa de Doctorado, pero siempre se piensa en un contenido relativo a conocimiento avanzado y específico dentro de cada línea impartido por expertos en cada una de las materias tratadas, cubriendo todas y cada una de las líneas declaradas en el Programa de Doctorado.

ACTIVIDAD: AF4 Cursos y actividades específicas de formación**4.1.1 DATOS BÁSICOS Nº DE HORAS: 15 DESCRIPCIÓN**

El Programa de Doctorado en Matemáticas está organizado en 7 líneas de investigación. La Comisión Académica organiza cada año una serie de actividades, financiadas por el Plan Propio de Docencia de la US (#Apoyo a la actividad formativa de Doctorado# (4º Plan Propio de Docencia de la US)).

<https://planpropiodocencia.us.es/convocatorias/convocatorias-2025/mejora-de-las-titulaciones-oficiales-e-internacionalizacion/ayudas-en-la-mejora-integral-de-los-titulos-oficiales/apoyo-la-actividad-formativa-del-doctorado>) y con la ayuda de proyectos y grupos de investigación a los que pertenece el profesorado del programa. Los cursos específicos son normalmente organizados por líneas de investigación, y son cursos de entre 3 y 8 horas de duración, impartidos por especialistas de reconocido prestigio que versan sobre alguna temática relacionada con una (o varias) líneas de investigación. Se intenta que haya actividades asociadas a todas las líneas de investigación.

La descripción de las competencias del Programa de Doctorado en Matemáticas se puede consultar en pestañas



<https://www.imus.us.es/www/?lang=es#competencias-del-programa-de-doctorado-matematicas> [en español]

<https://www.imus.us.es/www/?lang=GB#competences-of-the-phd-programme-mathematics> [en inglés]

Desde el último informe de renovación de la acreditación, en la medida de lo posible las nuevas actividades ofertadas se publicitarán incluyendo las competencias transversales y específicas de cada una de ellas. Ver, por ejemplo, las siguientes actividades:

<https://www.imus.us.es/#actividad/3332> (curso de doctorado)

<https://www.imus.us.es/#actividad/3386> (seminario de doctorado)

Debido a las diferentes temáticas de cada línea de investigación, la mayoría de las actividades formativas son optativas, pero recomendadas para doctorandos vinculados a la línea de investigación que las organiza.

El número de actividades será amplio (en los últimos cursos se están realizando una media de unas 20 actividades por año).

Establecemos la siguiente obligatoriedad para tener una evaluación favorable del Documento de Actividades del Doctorando (DAD):

- **Estudiantes a Tiempo Completo:** actividades cuya duración total sea de, al menos, 6 horas
- **Estudiantes a Tiempo Parcial:** actividades cuya duración total sea de, al menos, 3 horas
- **Doctorandos que van a defender con mención #Doctorado Industrial#:** actividades cuya duración total sea de, al menos, 3 horas
- **Estudiantes de Primer Curso que han accedido en 2º plazo o después:** la Comisión Académica estudiará cada caso, valorando las opciones que ha tenido el estudiante en función del tiempo de permanencia en el programa

Lengua vehicular: Castellano e Inglés.

Competencias asociadas: CB11, CB12, CB13, CB15, CB16, CB17

Capacidades asociadas: CA01, CA02, CA06

TIPOLOGÍA Y CONTENIDO

Con estas actividades se pretende que el estudiante de doctorado adquiera formación teórica, científica y/o metodológica afín a su proyecto de tesis doctoral o a la línea de investigación a la que está adscrito su matrícula.

Esta es una actividad de formación de tipo central para la formación del estudiante ya que es en la que se proponen las actividades específicas de las ramas afines a la materia objeto de estudio del mismo, por tanto se propone un tipo en el que se desarrollan actividades conocimiento avanzado. El contenido es diverso ya que se adapta a cada una de las propuestas y líneas del Programa de Doctorado, pero siempre se piensa en un contenido relativo a conocimiento avanzado y específico dentro de cada línea impartido por expertos en cada una de las materias tratadas, cubriendo todas y cada una de las líneas declaradas en el Programa de Doctorado.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

4.1.2. PROCEDIMIENTO DE CONTROL

En respuesta al informe de seguimiento de 6 de julio de 2022 de la DEVA, en 2023 se puso en marcha un procedimiento de evaluación por cuestionario de las actividades financiadas con cargo al 4º Plan Propio de Docencia.

Hay un cuestionario modelo que se puede tomar como referencia y que el profesor proponente de la actividad (que es miembro del programa de doctorado) modifica en función de las características de la actividad desarrollada.

De esa forma, para aquellas actividades que hayan elegido como mecanismo de control el cuestionario de evaluación, solo se considerará la actividad como válida para el DAD si el cuestionario es evaluado favorablemente por parte del profesor organizador o por la Comisión Académica del programa de doctorado.

La mayoría de las actividades se evalúan mediante este cuestionario. En todos los casos se lleva a cabo un plan de seguimiento administrativo, mediante parte de firmas, para controlar la asistencia de los doctorandos a esta actividad.

Toda esta información se hace pública en el momento de publicitar la actividad a los doctorandos: ver el siguiente link como ejemplo de cómo esa información de evaluación se publica en la web: <https://www.imus.us.es/www/#actividad/3221>

PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

En la medida de lo posible, se retransmitirá online para que puedan asistir los doctorandos que están matriculados a tiempo parcial (por cuestiones laborales) y aquellos que se encuentran desplazados por razones de movilidad.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD



No procede		
ACTIVIDAD: Coloquios y Seminarios		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	15
DESCRIPCIÓN		
ACTIVIDAD: AF5 Coloquios y Seminarios 4.1.1 DATOS BÁSICOS Nº DE HORAS: 15 DESCRIPCIÓN La comisión académica recomienda al alumno que asista a aquellos coloquios y seminarios organizados por las diferentes instituciones participantes o con relación con el Programa de Doctorado en Matemáticas (Departamentos con áreas de conocimiento en Matemáticas, Facultad de Matemáticas e IMUS). Exponemos algunas de ellas (la lista completa puede verse en https://www.imus.us.es/) Lengua vehicular: Castellano e Inglés. TIPOLOGÍA Y CONTENIDO Esta es una actividad de carácter complementario orientada a la ampliación de conocimientos a través de la interacción con expertos en los mismos. El contenido de esta actividad consiste en la exposición de temas especializados que están relacionados con el programa formativo general del Programa de Doctorado, fomentándose la interacción con expertos de primer orden internacional con el fin de enriquecer los contenidos de formación principal del estudiante. Competencias asociadas: CB11, CB13, CB17 Capacidades asociadas: CA02, CA05, CA06 Coloquio "José Mendoza Ríos" IMUS-IEMath-GR https://www.imus.us.es/#actividades-Coloquio Serie de conferencias impartidas por especialistas en diversas áreas de la Matemática con objeto de presentar diferentes líneas de trabajo y resultados relacionados con la investigación en dichas áreas. Duración: 10-15 horas (en total durante un curso). Seminario Departamento de Álgebra (http://www.algebra.us.es/semalg/index.html) Serie de conferencias impartidas por especialistas en Álgebra con objeto de presentar diferentes líneas de trabajo y resultados relacionados con esta área de investigación. Seminario Departamento de Análisis Matemático (http://www.departamento.us.es/danamate/index.html) Serie de conferencias impartidas por especialistas en Análisis Matemático con objeto de presentar diferentes líneas de trabajo y resultados relacionados con esta área de investigación. Seminario de Lógica Computacional https://www.cs.us.es/investigacion/seminario-de-logica-y-computacion Serie de conferencias impartidas por especialistas en Lógica y Computación con objeto de presentar diferentes líneas de trabajo y resultados relacionados con esta área de investigación. Seminario Departamento de Ecuaciones Diferenciales y Análisis numérico https://departamento.us.es/edan/category/seminario/ Serie de conferencias impartidas por especialistas en Ecuaciones Diferenciales y Análisis Numérico con objeto de presentar diferentes líneas de trabajo y resultados relacionados con esta área de investigación. Seminario Departamento de Estadística e Investigación Operativa (http://departamento.us.es/destadio/) Serie de conferencias impartidas por especialistas en Estadística e I.O. con objeto de presentar diferentes líneas de trabajo y resultados relacionados con esta área de investigación. Seminario Matemática Combinatoria (http://grupo.us.es/fqm331/seminarios.htm)		



Serie de conferencias impartidas por especialistas en combinatoria con objeto de presentar diferentes líneas de trabajo y resultados relacionados con esta área de investigación. Seminario de Matemática Aplicada II Serie de conferencias impartidas por especialistas en la materia con objeto de presentar diferentes líneas de trabajo y resultados relacionados con esta área de investigación.

Seminario de Topología Computacional

Serie de conferencias impartidas por especialistas en topología computacional con objeto de presentar diferentes líneas de trabajo y resultados relacionados con esta área de investigación.

Seminario de Geometría Diferencial y Topología Serie de conferencias impartidas por especialistas en geometría diferencial y topología con objeto de presentar diferentes líneas de trabajo y resultados relacionados con esta área de investigación.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

4.1.2. PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Se considerará que se ha superado una actividad si se ha asistido al coloquio o se seminario (si es de una sola sesión), y si ha asistido al menos al 75% de la actividad (si se trata de una actividad con varias sesiones).

PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Se considerará que se están usando medidas de adaptación si se contempla la retransmisión on-line.

TIPOLOGÍA Y CONTENIDO

Con la asistencia a estas actividades se pretende que el estudiante de doctorado adquiera cultura científica en temas matemáticos de actualidad y conozca los últimos avances investigadores en el campo de las Matemáticas.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No procede

ACTIVIDAD: Seminario PHD

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

20

DESCRIPCIÓN

ACTIVIDAD: AF6 Seminario PHD

4.1.1 DATOS BÁSICOS Nº DE HORAS: 20 (estimación de todas las charlas)

<https://www.imus.us.es/#actividades/PHD>

El Seminario PHD es una iniciativa del Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla, con un carácter fundamentalmente divulgativo y abierto, organizado por estudiantes de doctorado en matemáticas y dirigido principalmente a ellos, aunque abierto a cualquier público interesado.

En dicho seminario, jóvenes investigadores exponen el tema de trabajo de su tesis y los avances que han obtenido. Dichos doctorandos pueden pertenecer al Programa de Doctorado en Matemáticas u otro programa de doctorado afín de cualquier universidad o centro de investigación. También puede considerarse la participación de doctores jóvenes

Para los estudiantes en régimen de dedicación a tiempo parcial se adaptará la duración de esta actividad para que pueda ser realizada en el periodo que sea proporcionalmente equivalente a la dedicación del estudiante a sus estudios de doctorado.

Lengua vehicular: Castellano e inglés

Competencias asociadas: CB11, CB12, CB14, CB15, CB16, CB17, CG02

Capacidades asociadas: CA05, CA06

TIPOLOGÍA Y CONTENIDO

Esta es una actividad de tipo expositivo y formativo que busca dar la ocasión a los estudiantes de formarse en la experiencia de preparar, exponer y defender contenidos de temas de investigación. El contenido es una colección de exposiciones realizadas los estudiantes del programa donde se cubren temas y materias que son afines a sus proyectos de tesis doctoral y que se comparten con el resto de la comunidad investigadora.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Esta actividad solo será válida para el DAD si el doctorando pertenece a la organización (cada curso la actividad está organizada por un grupo de doctorandos distinto) o si es uno de los ponentes.

La certificación de ambos tipos de participaciones la hace el Secretario del IMUS, que es la entidad organizadora.



Es una actividad voluntaria pero en la que se espera que el doctorando participe en algún momento de su permanencia en el programa.

PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Para los estudiantes en régimen de dedicación a tiempo parcial se adaptará la duración de esta actividad para que pueda ser realizada en el periodo que sea proporcionalmente equivalente a la dedicación del estudiante a sus estudios de doctorado.

Esta actividad se suele retransmitir on-line para que puedan asistir los doctorandos que están matriculados a tiempo parcial (por cuestiones laborales) y aquellos que se encuentran desplazados por razones de movilidad.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No procede

ACTIVIDAD: Plan de Movilidad

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

720

DESCRIPCIÓN

ACTIVIDAD: AF7 Plan de Movilidad

4.1.1 DATOS BÁSICOS Nº DE HORAS: 720

DESCRIPCIÓN

Asistencias a congresos

De modo general, los doctorandos en matemáticas suelen estar asociados a grupos de investigación que disponen de financiación para sus acciones de movilidad puesto que éstas están directamente relacionadas con los objetivos científicos de estos grupos. Esto hace que su financiación se lleve a cabo, en la mayoría de las ocasiones, con fondos de los grupos de investigación o con las ayudas de viaje de las becas que disfrutaban estos doctorandos.

La comisión académica del programa recomendará a los tutores y directores de los doctorandos la conveniencia de que éstos asistan a congresos nacionales e internacionales, así como que realicen estancias en otros centros de investigación. La comisión académica coordinará las recomendaciones de los directores y proveerá, en la medida de las disponibilidades presupuestarias, de bolsas de viaje a aquellos estudiantes que no dispusiesen de becas que ya las contemplasen o que tuviesen dificultades en conseguirlas en convocatorias competitivas.

Se recomendará a cada doctorando en función de sus objetivos científicos y las disponibilidades presupuestarias la asistencia cada año, a al menos, un congreso temático de ámbito nacional.

A partir del segundo año del programa se le recomendará la asistencia a un congreso internacional.

Estancias de investigación

Igualmente se recomendará a cada doctorando, a partir de su segundo año de permanencia en el programa, la realización de una estancia de investigación de al menos 3 meses en algún centro de referencia en el ámbito de la temática de su tesis doctoral.

Las acciones de movilidad previstas se financian en su mayoría con las bolsas de viaje asociadas a las becas que disfrutaban o con los fondos de investigación de los grupos de investigación en los que se integran los doctorandos (véase el apartado 7 de esta memoria), dado que su labor investigadora forma parte de las estrategias de trabajo de los mismos. Para aquellos doctorandos que no estén totalmente integrados en algún grupo, se prevé que la financiación de estas acciones de movilidad se consiga accediendo a las bolsas de viaje asociadas a becas de movilidad de los planes nacional y autonómico, así como a las del plan propio de investigación de la Universidad de Sevilla, y las becas ERASMUS asociadas al Programa de Doctorado en Matemáticas.

Para los estudiantes en régimen de dedicación a tiempo parcial se adaptará la duración de esta actividad para que pueda ser realizada en el periodo que sea proporcionalmente equivalente a la dedicación del estudiante a sus estudios de doctorado.

Los doctorandos a tiempo parcial deberán, en la medida de sus posibilidades, realizar las acciones de movilidad previstas en el programa en lo que respecta a asistencia a congresos. Las estancias de larga duración en otros centros se considerarán excluidas de su programa de formación, cuando sean incompatibles con las actividades que les llevan a realizar los estudios de doctorado a tiempo parcial. Estarán exentos de realizar estancias de larga duración en otros centros cuando estas sean incompatibles con las actividades por las cuales están realizando el doctorado a tiempo parcial.

Competencias asociadas: CB11, CB12, CB13, CB14, CB15, CB16, CB17, CG02

Capacidades asociadas: CA02, CA03, CA04, CA06

TIPOLOGÍA Y CONTENIDO

En esta actividad es de tipo colaborativo entre distintas instituciones y grupos de investigación, donde se busca la interacción con métodos de trabajo e influencias de expertos y comunidades exteriores ya sean nacionales o internacionales. El contenido se basa en actuaciones de visitas de medio o largo plazo y asistencias a eventos científicos de distinta índole para desarrollar actividades directamente relacionadas con el campo de investigación del estudiante.



4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

4.1.2. PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Las acciones de movilidad consistirán en la asistencia a congresos nacionales, internacionales o estancias de investigación. Todas ellas se llevarán a cabo por indicación de los directores y tutores, con el conocimiento de la comisión académica. El control de su realización se realizará requiriendo a los doctorados certificados de participación o presentación en congresos y certificados de estancia en los centros receptores en el caso de estancias de investigación.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Según lo descrito anteriormente.

5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

5.1. SUPERVISIÓN DE TESIS

CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS

En el siguiente enlace, encontrará el Código de Buenas Prácticas en los estudios de doctorado en el que se detallan las recomendaciones en cuanto a la dirección y supervisión de tesis.

http://www.doctorado.us.es/impresos/verificacion/CÓDIGO_BUENAS_PRACTICAS_web.pdf

https://doctorado.us.es/impresos/verificacion/buenas_pr%C3%A1cticas_sep2012.pdf

PRESENTACIÓN

En referencia al artículo 9.8, del RD 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, en el que se indica "todas las personas integrantes de una Escuela de Doctorado deberán suscribir un compromiso con el cumplimiento del código de buenas prácticas", así como, en el Anexo I, del citado decreto, en donde se recoge la existencia de una guía de buenas prácticas para la dirección de tesis doctorales por parte de los programas de doctorado.

Actualmente la Escuela de Doctorado está revisando el Código de Buenas Prácticas aprobado en su día la Comisión Doctorado en la reunión celebrada el 28 de septiembre de 2012. Dicho Código, aún vigente es un conjunto de recomendaciones y compromisos sobre la práctica científica y técnica que tiene lugar entre director/es, tutor y doctorando, constituyendo un instrumento colectivo de autorregulación destinado a favorecer la fluidez, calidad, transparencia, el comportamiento ético, así como prevenir dificultades en las relaciones que se establezcan durante el proceso de dirección y ejecución de la tesis. El objetivo fundamental del Código de Buenas Prácticas es propiciar el correcto desarrollo de la tesis doctoral y establecer los mecanismos para arbitrar en posibles conflictos. Los objetivos generales del presente Código son:

- Fomentar la calidad en la investigación científica.
- Contribuir al buen funcionamiento en el desarrollo de prácticas formativas y/o investigadoras.
- Desarrollar una actividad científica vinculada a la realización de tesis doctorales que tenga presente la ética profesional y las relaciones sociales.
- Propiciar el desarrollo de mecanismos o estrategias de resolución de conflictos en el seno de los programas de doctorado.
- Impulsar la capacitación de los futuros doctorandos en competencias sociales y actitudinales.
- Favorecer la comunicación entre los agentes implicados en la dirección de tesis, incrementando el uso de canales de comunicación internos.
- Promover el desarrollo personal y profesional de doctores, tutores y doctorandos. Este Código será de aplicación a aquellos doctores que actúen como director/es y/o tutor de una tesis doctoral y a los estudiantes de doctorado de la Universidad de Sevilla.

El Código se estructura en tres grandes apartados definidos; en el primero de ellos, se presentan recomendaciones generales diferenciadas en función de los agentes implicados en dicho proceso, por lo que encontraremos recomendaciones para el director, el tutor, el doctorando y otros miembros. En el segundo apartado, se muestra el procedimiento propuesto, desde el Servicio de Doctorado, para la resolución de conflictos durante la elaboración y defensa de la tesis doctoral.

Finalmente, se incluyen algunas medidas concretas para fomentar la dirección de tesis doctorales y la participación de expertos internacionales, tanto en los procesos de seguimiento como en los tribunales de evaluación de las tesis del programa.

RECOMENDACIONES CON CARÁCTER GENERAL

Para el adecuado desarrollo del proceso de elaboración y defensa de la tesis doctoral, se establecen las siguientes recomendaciones generales para todos los miembros:

- Cumplir con los principios básicos establecidos en el artículo 2 del Estatuto de la Universidad de Sevilla (Decreto 324/2003, publicado en BOJA, el 5 de diciembre de 2003).
- Propiciar una relación cordial entre los diversos agentes implicados en la tarea de dirección, supervisión y defensa de la tesis doctoral.
- Garantizar que las tareas prioritarias del doctorando estén relacionadas con su tesis doctoral.



- Propiciar las mejores condiciones para la proyección científica futura del doctorando, en pro de su inserción laboral.
- Procurar que el número de doctorandos a cargo de un único director/tutor sea apropiado y compatible con el alcance de sus obligaciones y compromisos.
- Mantener el flujo de información y actualización en todo lo referente a los doctorandos.
- Resolver, en el momento que ocurran, las discrepancias entre los diferentes agentes implicados promoviendo el desarrollo de acciones estratégicas orientadas hacia la mejora.
- Velar por el cumplimiento de los derechos de propiedad intelectual y resultados de investigación susceptibles de protección, según lo establecido en la legislación comunitaria, española y normativa propia de la Universidad de Sevilla.
- Ser referente en cuanto a cuestiones éticas y legales propias de la disciplina.

RECOMENDACIONES PARA EL DIRECTOR/ES DE LA TESIS.

El director de tesis es el máximo responsable en la conducción del conjunto de las tareas de investigación Acogiéndonos a lo establecido en el artículo 10 sobre Derechos específicos de los estudiantes de doctorado y, en el artículo 13, sobre Deberes del estudiante universitario recogidos en el Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba Estatuto del estudiante, se plantean las siguientes recomendaciones:

- Ejercer como director, asesorando en todo el proceso de elaboración de la tesis doctoral.
- Al inicio de la dirección, orientar y avalar el plan de investigación.
- Durante el proceso de dirección de tesis, asesorar y guiar al estudiante en materia de investigación y, concretamente, en la elaboración de su tesis doctoral.
- Ayudar en la definición y delimitación del objeto de estudio de la tesis doctoral del doctorando.
- Aconsejar y guiar al doctorando para cumplir las expectativas marcadas al inicio y en el tiempo previsto.
- Supervisar el trabajo y cumplimiento del mismo por parte del doctorando, mediante la interacción personal de forma regular. Por regular, se entiende con una diferencia de 20 días hábiles entre la fecha de entrega y la fecha de devolución de aquellos trabajos o informes que se requieran al doctorando.
- Procurar que la actividad del doctorando esté básicamente centrada en la elaboración de su tesis doctoral.
- Revisar regularmente el documento de actividades del doctorando. Se considera apropiado que este documento sea revisado, al menos, tres veces durante el curso académico.
- Cumplimentar con 15 días de antelación a la fecha de entrega, la documentación de carácter administrativo que el doctorando requiera para proceder con sus trámites.
- Emitir el informe para la evaluación anual del Plan de investigación y el documento de actividades del doctorando. Cuando el trabajo del doctorando sea adecuado, se emitirá un informe positivo; en caso de no ser adecuado el trabajo, se procurará informar con suficiente antelación durante el desarrollo del curso para que el doctorando, en acuerdo con su director, pueda tomar las medidas oportunas.
- Propiciar la coordinación con el tutor, en caso de ser otro profesor.

Los derechos y deberes de los directores de tesis quedan recogidos en los artículos 29 y 32 de la normativa de Estudios de Doctorado.

Los derechos y deberes de estudiantes, tutores y directores quedan recogidos en el Capítulo IV del Título I (art. 27-32) de la versión consolidada de la Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19 y modificada por Acuerdo 6.1/CG 18-12-19 y [Acuerdo 6.2/CG 24-2-25](#)).

<https://doctorado.us.es/escuela/normativa/normativa-estudios-doctorado#TITULO-I-C4>

RECOMENDACIONES PARA EL TUTOR DE LA TESIS.

El tutor, como responsable de la adecuación de la formación y de la actividad investigadora a los principios de los programas y, en su caso, de las escuelas de doctorado se recomienda que tenga en cuenta las siguientes consideraciones:

- Velar por el proceso formativo del doctorando.
- Velar porque medios y procedimientos sean adecuados a la formación del doctorando durante la realización de la tesis.
- Revisar regularmente el documento de actividades del doctorando. Se considera apropiado que este documento sea revisado, al menos, tres veces durante el curso académico.
- Emitir el informe para la evaluación anual del Plan de investigación y el documento de actividades del doctorando. Cuando el trabajo del doctorando sea adecuado, se emitirá un informe positivo; en caso de no ser adecuado el trabajo, se procurará informar con suficiente antelación durante el desarrollo del curso para que el doctorando, en acuerdo con su tutor, pueda tomar las medidas oportunas.
- Cumplimentar con 15 días de antelación a la fecha de entrega, la documentación de carácter administrativo que el doctorando requiera para proceder con sus trámites.
- Propiciar la coordinación con el director de tesis, en caso de ser otro profesor.

Los derechos y deberes de los tutores quedan recogidos en los artículos 28 y 31 de la normativa de Estudios de Doctorado.

Los derechos y deberes de estudiantes, tutores y directores quedan recogidos en el Capítulo IV del Título I (art. 27-32) de la versión consolidada de la Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19 y modificada por Acuerdo 6.1/CG 18-12-19 y [Acuerdo 6.2/CG 24-2-25](#)).

<https://doctorado.us.es/escuela/normativa/normativa-estudios-doctorado#TITULO-I-C4>

RECOMENDACIONES PARA EL ESTUDIANTE DE DOCTORANDO.

El doctorando, como estudiante en formación en estudios conducentes al título de doctor, debe tener en cuenta las recomendaciones que se muestran a continuación:

- Responsabilizarse de su propio aprendizaje en el marco de su libertad de estudio
- Asumir, con responsabilidad, la temática de tesis seleccionada ya que su trabajo debe contribuir al crecimiento del corpus de conocimiento científico existente.
- Entregar la documentación requerida a nivel administrativo con suficiente previsión y antelación.
- Cumplir con los plazos que establezca el director/es y/o el tutor de tesis.
- Actuar con diligencia en todas las tareas que le sean encomendadas en relación con el desarrollo de su tesis doctoral.



- Participar en forma activa en reuniones, seminarios u otras actividades propuestas para su formación doctoral.
- Favorecer la comunicación regular con su director y/o tutor de tesis, mostrando iniciativa por entablar canales de comunicación eficaces para todos.
- Consultar con su director y/o tutor de tesis aquellos aspectos académicos que puedan interferir en el correcto desarrollo de la tesis.

Los derechos y deberes de los estudiantes de doctorado quedan recogidos en los artículos 27 y 30 de la normativa de Estudios de Doctorado:

Los derechos y deberes de estudiantes, tutores y directores quedan recogidos en el Capítulo IV del Título I (art. 27-32) de la versión consolidada de la Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19 y modificada por Acuerdo 6.1/CG 18-12-19 y [Acuerdo 6.2/CG 24-2-25](https://doctorado.us.es/escuela/normativa/normativa-estudios-doctorado#TITULOI-C4)).
<https://doctorado.us.es/escuela/normativa/normativa-estudios-doctorado#TITULOI-C4>

RECOMENDACIONES PARA OTROS AGENTES IMPLICADOS.

En el proceso de formación de un doctorando, encontramos otros profesionales que de forma directa o indirecta inciden en su formación. Por ello, para aquellas personas implicadas en este proceso se formulan las siguientes recomendaciones:

- Colaborar en la integración del doctorando en el contexto universitario y en el seno del programa de doctorado.
- Colaborar en la disponibilidad de medios y recursos para la labor que el doctorando está desarrollando.
- Promover relaciones cordiales basadas en el respeto de los derechos humanos.
- Asesorar al doctorando, en la medida posible, en todo lo referente al proceso formativo que está experimentando.

RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

PROCEDIMIENTO DE RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

Con el objetivo de ofrecer estrategias que permitan una eficaz resolución de los conflictos y de acuerdo con los principios establecidos en el artículo 33, apartado 4, del Reglamento General de Investigación (Acuerdo 1/CU-19-5-11), el Comité de Dirección de la EIDUS aprobó en su reunión de 21 de julio de 2020 el siguiente procedimiento, de conformidad con lo establecido en el artículo 93 de la Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla (en adelante NEDUS) aprobada por Acuerdo 6.1/CG 23-7-19 y modificada por Acuerdo 6.1/CG 18-12-19. De conformidad con lo establecido en el artículo 93 de la versión consolidada de la Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19 y modificada por Acuerdo 6.1/CG 18-12-19 y [Acuerdo 6.2/CG 24-2-25](https://doctorado.us.es/impresos/normativa/Procedimiento%20de%20resolucion%20conflictos.pdf)), el Comité de Dirección de la EIDUS aprobó mediante Acuerdo 07/CTD 21-7-20, el procedimiento de resolución de conflictos aplicable a los programas de doctorado de la US. <https://doctorado.us.es/impresos/normativa/Procedimiento%20de%20resolucion%20conflictos.pdf>

I. OBJETO DEL PROCEDIMIENTO:

1. Los conflictos que se generen durante el desarrollo de la tesis doctoral, particularmente entre doctorando, tutor y director de la tesis, serán sometidos en primera instancia al presente procedimiento de resolución de conflictos.
2. EL presente procedimiento de resolución de conflictos formará parte del compromiso documental y de seguimiento establecido en el artículo 57 de la NEDUS.

II. ÁMBITO DE APLICACIÓN:

1. En el ámbito objetivo, el presente procedimiento se aplicará a todos los programas de doctorado integrados en la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Sevilla (en adelante EIDUS) y todos los supuestos de conflictos relativos al cumplimiento de cualquier punto del compromiso documental o a cualquier otro desacuerdo relacionado con el desarrollo del programa de doctorado, con la realización de la tesis doctoral o con la actividad desarrollada en el marco del programa de doctorado.
2. En el ámbito subjetivo, el procedimiento vincula a todos los agentes que intervienen en el proceso de diseño, desarrollo y defensa de una tesis doctoral, en todos los programas de doctorado vinculados a la EIDUS y, en particular, al doctorando, el tutor, el director de la tesis y la EIDUS, que lo asumen para resolver en primera instancia las controversias que puedan surgir durante la realización de la tesis doctoral, al suscribir el compromiso documental 57.1 NEDUS.
3. No se someterán a este procedimiento las resoluciones que adopten los órganos del programa de doctorado, ni los órganos de gobierno de la Escuela Internacional de Doctorado en el ámbito de sus competencias, contra las cuales podrán los interesados presentar las reclamaciones y recursos previstos en las disposiciones vigentes.

III. TRAMITACIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

1. El procedimiento se iniciará a solicitud de cualquiera de las partes afectadas.
2. La solicitud de apertura se presentará ante el coordinador del programa. Cuando el coordinador del programa o la comisión académica sean partes en el conflicto que se plantea, la solicitud de apertura del procedimiento se presentará ante el Director de la EIDUS, que será quien asuma la tramitación.
3. Recibida la solicitud de apertura, el coordinador del programa, en el plazo de 20 días, dará audiencia a todas las partes afectadas, solicitará la documentación que considere oportuna y actuará como mediador con vistas a la consecución de un acuerdo unánime que ponga fin a la controversia, pudiendo promover, en este sentido, todas las acciones de mediación que considere oportunas.
4. En el supuesto de que todas las partes estén de acuerdo con la propuesta formulada por el coordinador del programa de doctorado, este redactará un documento que suscribirá junto con todos los interesados, los cuales recibirán copia del escrito. Este documento será remitido a la EIDUS. Del resultado del procedimiento se dará cuenta a la comisión académica del programa en la primera sesión que celebre.
5. En caso de que no se alcance una solución amistosa, el coordinador del programa remitirá un informe a la Comisión Ejecutiva de la EIDUS que resolverá sobre el asunto. Para emitir la propuesta de resolución, la Comisión Ejecutiva, si lo considera oportuno, dará audiencia al doctorando y a las restantes partes implicadas en el conflicto y podrá solicitar informe a la comisión académica del programa. También podrá asesorarse con el parecer de expertos en la materia objeto de la tesis doctoral cuando lo juzgue necesario para adoptar su resolución.
6. Contra el acuerdo de la Comisión Ejecutiva podrá presentarse recurso de alzada ante el Rector de la Universidad de Sevilla en los plazos previstos en la legislación vigente.
7. El procedimiento de resolución de conflictos deberá sustanciarse en el plazo máximo de dos meses desde su apertura.



FOMENTO DE LA DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORALES Y PARTICIPACIÓN DE EXPERTOS INTERNACIONALES.

A través de las distintas actividades realizadas por los grupos de investigación, los departamentos, el IMUS y la Facultad de Matemáticas de la US se realizarán campañas de captación de estudiantes de doctorado a través de los másteres universitarios oficiales de la Universidad de Sevilla y de otros de similares características, que culminarán en un aumento del número de tesis doctorales.

Para fortalecer aún más si cabe la alta implicación de los investigadores para dirigir tesis doctorales, desde la Universidad de Sevilla se ha modificado su legislación para reconocer la labor docente por tutorización y dirección de tesis doctorales. Esto sin duda dará un importante impulso a las labores de tutorización y dirección.

Además, desde el mismo programa se fomentará la labor de dirección realizando reuniones de coordinación de los profesores del programa con los tutores y directores de tesis con idea de iniciar co-direcciones o co-tutelas entre participantes con líneas de investigación relacionadas. Adicionalmente, se incentivará la dirección de tesis doctorales a través del presupuesto de actividades del programa, asignando bolsas de viaje y financiación adicional para que los directores y tutores organicen actividades complementarias para ellos y sus doctorandos, financiadas con los fondos del programa.

Asimismo, se potenciará, a través de las relaciones con los expertos internacionales que está previsto colaboren con el programa, la dirección conjunta de tesis y los procesos de cotutela con investigadores de otros programas internacionales de similares características.

Para garantizar la calidad y la independencia de criterio de los procesos seguimiento y de evaluación se potenciará la participación de expertos internacionales en todas las comisiones de seguimiento y en los tribunales de las tesis doctorales del programa. En todo caso, se incluirán entre los informes previos a la defensa de cada tesis doctoral los de investigadores de reconocido prestigio internacional, no incluidos directamente entre los participantes de la Universidad de Sevilla.

RELACIÓN DE CENTROS PARA LA REALIZACIÓN DE ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN DE DOCTORANDOS, COTUTELAS Y MENCIONES INTERNACIONALES

- Michigan State University. **Distinguished Prof. A. Volberg**. Formación de doctorandos
- **Universidad de Karunya, India**. Paul Appasamy, A. Hepzibah Christinal. En vías de elaboración de convenio de formación doctorado en Topología Computacional y Matemática Aplicada:
- Universidad de Bologna, Italia. Research Center for Mathematical Applications. Prof: **Massimo Ferri** y **Patrizio Frosini** Formación doctorado en Topología Computacional.
- Universidad de Aix-Marseille. Laboratoire des Sciences de l'Information et des Systèmes. Prof. **Jean-Luc Mari**. Erasmus ya formalizado y formación doctorado en Topología Computacional y Modelización Geométrica.
- Faculty of Mathematics and Physics, Charles University, Prague. **Jaroslav Nesetril**. Formación de doctorandos.
- Duke University, Durham. **Herbert Edelsbrunner**. Formación de doctorandos.
- University of Auckland, Nueva Zelanda. **Reinhard Klette**. Formación de doctorandos.
- Université Pierre et Marie Curie Paris VI, Francia. **Jorge Ramirez Alfonsín**. Formación de doctorandos.
- **Université du Littoral Côte d'Opale**. Calais, France. Shalom Eliahou. Formación de doctorandos.
- Universidad de Denver, EEUU. **Mario López**. Formación de doctorandos.
- Vrije Universitat Rotterdam, Holanda. **Rene van den Brink** Formación de doctorandos.
- Universidad de Gotinga, Alemania. **Anita Schoebel** Formación de doctorandos.
- CIRRELT and Canada Research Chair in Distribution Management HEC Montréal, Canada. **Gilbert Laporte** Formación de doctorandos.
- **University of Bologna**, Italia. Andrea Lodi Formación de doctorandos.
- **Università degli Studi "Niccolò Cusano"**, Roma, Italia. Andrea Scozzari Formación de doctorandos.
- Sapienza, Università di Roma, Italia. **Federica Ricca** Formación de doctorandos.
- Universidad de Southampton, Reino Unido. **Jorg Fliege** Formación de doctorandos.
- University of Oxford, Reino Unido. **Dolores Romero Morales** Formación de doctorandos.
- Université Libre de Bruxelles, Bélgica. **Martine Labbé** Formación de doctorandos.
- Ministerio de Educación de Chile. Programa de Educación Superior MECESUP. **Universidad del Bío Bío**, Chile. Marko A. Rojas Medar. Formación de doctores
- Ministerio de Educación de Chile. Programa de Educación Superior MECESUP. **Universidad Católica de la Santísima Concepción**. Formación de doctores.
- University of Ioannina, Greece. **Apostolos Batsidis** Formación de doctorandos.
- Universidade Federal do Paraná, Brazil. **Lucelina Batista dos Santos**. Formación de doctorandos.
- Università di Padova, Italia. **Adelchi Azzalini** Formación de doctorandos.
- Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo", Italia. **Nicola Loperfido** Formación de doctorandos.
- Politecnico di Torino, Italia. **Franco Pellerrey** Formación de doctorandos.
- **University of Athens**, Greece. Simos G. Meintanis Formación de doctorandos.
- Instituto de Alta Investigación, Universidad de Tarapaca, Arica, Chile. **Yurilev Chalco Cano**. Formación de doctorandos.
- Instituto de Ciencias Matemáticas y Computación, Universidade de São Paulo, Campus de São Carlos. **Alexandre N. Carvalho**. Formación de doctores e investigación en "Sistemas Dinámicos en dimensión infinita".

La formación predoctoral y postdoctoral la se está haciendo por medio de programas bilaterales Brasil-España

Con anterioridad al 2021, la formación predoctoral y postdoctoral se hizo por medio de programas bilaterales Brasil-España (cuyos responsables son J. M. Arrieta de la UCM y Pedro Marín de la USE):

- Mathematics Institute, University of Warwick, UK. **James C. Robinson**. Formación de doctores e investigación en "Sistemas Dinámicos en dimensión infinita".
- Se realizan estancias de investigación de estudiantes de doctorado de la US en dicho centro.
- Faculty of Mathematics, University of Frankfurt, Alemania. **Peter E. Kloeden**. Formación de doctores e investigación en "Sistemas Dinámicos no autónomos y estocásticos". Se realizan estancias de investigación de estudiantes de doctorado de la US en dicho centro.
- Institut de Recherche Mathématique de Rennes, Université Rennes 1, Francia. **Marc Briane** y **Roger Lewandowski**. Formación de doctores e investigación en Homogeneización y Análisis Numérico de EDP. Se realizan estancias de investigación de estudiantes de doctorado de la US en dicho centro.



- Laboratoire d'Analyse, Topologie, Probabilités, Université de Provence, Aix-Marseille I, Francia. **Assia Benabdallah**. Formación de doctores e investigación en Control de EDP. Se realizan estancias de investigación de estudiantes de doctorado de la US en dicho centro.
- Laboratoire Jacques-Louis Lions, Université Pierre et Marie Curie, Paris VI. **Jean-Michel Coron y François Murat**. Formación de doctores e investigación en Control y Homogeneización de EDP. Se realizan estancias de investigación de estudiantes de doctorado de la US en dicho centro.
- Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali, Università Roma I, La Sapienza. Profesor **Lucio Boccardo**. Formación de doctores e investigación en Control y Homogeneización de EDP. Se realizan estancias de investigación de estudiantes de doctorado de la US en dicho centro.
- Institute for Stochastics Friedrich Schiller University of Jena, Alemania. **Björn Schmalfuß** Formación de doctorandos.
- Laboratoire de Mathématiques de Besançon, Université Franche-Comté, Besançon, Francia. **Farid Ammar Khodja** Formación de doctorandos.
- Universidade Federal do Pará, Brasil. Giovany M. Figueiredo Formación de doctorandos.
- Universidade Estadual de Campinas, IMECC, Brasil. **Marcelo Montenegro**. Formación de doctorandos.
- Universidad de Rennes I. Profesor **Bert Wiest**. Formación de doctorandos en teoría de grupos y topología de baja dimensión.
- Universidad de Viena. Profesor **Herwig Hauser**. Formación de doctorandos en álgebra conmutativa y singularidades.
- Universidad de Niza Sophia Antipolis. Profesor **Philippe Maisonobe**. Formación de doctorandos en D-módulos y singularidades.
- Université d'Angers, Francia. **Michel Granger**. Formación de doctorandos.
- Institut de Mathématiques de Jussieu, Francia. **Alberto Mínguez**. Formación de doctorandos.
- Université Paul Sabatier - Toulouse III, Francia. **Mark Spivakovsky**. Formación de doctorandos.
- London Metropolitan University, Gran Bretaña. **Andrew Tonks**. Formación de doctorandos.
- University of Western Sydney, Australia. **Volker Gebhardt**. Formación de doctorandos.
- School of Computing, Informatics and Media, University of Bradford. Prof. **Hassan Ugail**. Formación de doctores.
- University of Ljubljana, Slovenia. Prof. **Dusan Repovš**. Formación de doctores.
- Michigan State University. Prof. David E. Blair. Formación de doctores.
- Kyungpook National University, Corea del Sur. Prof. **Young Ho Kim**. Formación de doctores.
- Karlsruhe Institute für Technologie. Prof. Dr. **Stefan Nickel**. Formación doctorandos en "Diseño Óptimo en Redes logísticas".

A esta lista hay que unir los centros expuestos en el apartado 1.4 de la presente Memoria:

Las colaboraciones internacionales del Programa de Doctorado en Matemáticas se pueden consultar en el apartado 1.4, entre los que destacamos las colaboraciones por Convenios. Además, actualmente están en vigor los acuerdos Erasmus con las siguientes universidades:

- Université Côte d'Azur (F NICE42)- France
- Universitatea Babes-Bolyai Din Cluj-Napoca (RO CLUJNAP01)- Romania
- Universidad de Tarapacá (CHI UTA)- Chile
- Universidade Federal da Paraíba (BR PARAIBA) - Brasil

Esta información está disponible para los doctorandos en la dirección:

<https://www.imus.us.es/doctorado/index.php/contenido?cont=informacion-internacionalizacion>

<https://www.imus.us.es/#acuerdos-instituciones-extranjeras-y-otras-colaboraciones>

RELACIÓN DE PERSONAS EXPERTAS INTERNACIONALES EN LAS COMISIONES DE SEGUIMIENTO, INFORMES PREVIOS Y TRIBUNALES DE TESIS

El programa tiene una participación activa de expertos internacionales en diversas actividades: comisiones de seguimiento, formación de doctorandos, emisión de informes previos a la defensa de tesis y en los tribunales de tesis, especialmente en los casos asociados a la obtención de la mención de #Doctorado Internacional#. También participan expertos internacionales en la dirección de tesis en co-tutela y realizando informes previos al depósito (en el caso de tesis con mención Internacional).

Concretamente,

- **Comisión de Garantía Interna de Calidad del Programa de Doctorado:** Tiene un representante de la **Pontificia Universidad Javeriana Cali (Colombia)** que es una de las entidades con la que el PD Matemáticas tiene convenio de colaboración (según normativa de la EIDUS).
- **Profesorado extranjero en tribunales de tesis:**
 - Curso 2019/20: 4 investigadores extranjeros de 16 (25%)
 - Curso 2020/21: 9 investigadores extranjeros de 35 (25,71%)
 - Curso 2021/22: 7 investigadores extranjeros de 25 (28%)
 - Curso 2022/23: 19 investigadores extranjeros de 45 (42,22%)
 - Curso 2023/24: 21 investigadores extranjeros de 50 (42%)
- **Expertos internacionales en actividades formativas:**
 - Curso 2019/20: 7 cursos impartidos por investigadores extranjeros de 25 (28%)
 - Curso 2020/21: 12 cursos impartidos por investigadores extranjeros de 28 (42,85%)
 - Curso 2021/22: 16 cursos impartidos por investigadores extranjeros de 30 (53,33%)
 - Curso 2022/23: 13 cursos impartidos por investigadores extranjeros de 32 (40,62%)
 - Curso 2023/24: 15 cursos impartidos por investigadores extranjeros de 28 (53,57%)
- **Tesis en co-tutela:** el número de tesis defendidas en co-tutela en los últimos cursos es el siguiente:
 - curso 2018/19: 1 tesis
 - curso 2020/21: 2 tesis
 - curso 2021/22: 2 tesis
 - curso 2022/23: 1 tesis
 - curso 2023/24: 1 tesis
 - curso 2024/25: 2 tesis
 - en proceso al menos 3 tesis en co-tutela
- **Informes previos de tesis:** dos expertos por tesis con mención Internacional:
 - Curso 2024/25: 2 tesis
 - Curso 2025/26: hasta el momento 4 tesis

5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO.



Una vez admitido en el programa, el seguimiento del doctorando sigue los siguientes aspectos fundamentales (véase la Normativa de Estudios de Doctorado para más detalle):

- Obtenida la admisión en un programa de doctorado, el estudiante realizará la matrícula de tutela académica de la tesis doctoral, siguiendo el procedimiento que se determine en la normativa de matrícula en estudios de doctorado y en los plazos que se establezcan en el calendario académico de la Universidad de Sevilla. En caso de programas conjuntos con otras universidades, el convenio entre ellas determinará la forma en que deberá llevarse a cabo dicha matrícula.
- La matrícula en concepto de tutela académica otorgará al estudiante el derecho a la utilización de los recursos disponibles para el desarrollo de su trabajo, así como las restantes facultades reconocidas a los estudiantes de doctorado de la Universidad de Sevilla por la normativa académica y las restantes disposiciones vigentes.
- Los estudiantes de doctorado, salvo en los supuestos de baja temporal, deberán renovar su matrícula de tutela académica de tesis cada curso académico, siguiendo el procedimiento que se establezca en la normativa de matrícula en los estudios de doctorado y en los plazos establecidos en el calendario académico anual de la Universidad de Sevilla.
- A efectos del desarrollo de su actividad investigadora y de la gestión de los procedimientos administrativos asociados a la defensa y evaluación de la tesis doctoral, los estudiantes de doctorado quedarán adscritos al departamento o instituto universitario de investigación al que pertenezca su tutor de tesis, salvo que se trate de becarios de investigación de la Universidad de Sevilla, en cuyo caso, se adscribirán al departamento del director de la tesis doctoral, si este es profesor de la Universidad de Sevilla.
- El departamento y, en su caso, el instituto universitario de investigación al que se adscriba el estudiante de doctorado, le proveerá, dentro de sus disponibilidades presupuestarias, de los medios materiales necesarios para llevar a cabo la investigación objeto de la tesis doctoral.
- La comisión académica del programa asignará un tutor a cada doctorando en el momento de la admisión. En el caso de que, por causa justificada, no se pueda asignar tutor al doctorando en el momento de la admisión, la comisión académica habrá de designarlo en el plazo máximo de tres meses. Con carácter general, la comisión académica del programa, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento del tutor de un doctorando en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurran razones justificadas. Cuando la modificación se produzca después de transcurridos dos años de permanencia del doctorando en el programa, la comisión académica deberá contar con autorización de la Comisión Ejecutiva de la EIDUS para proceder al cambio de tutor. El doctorando podrá solicitar a la comisión académica del programa la sustitución de su tutor durante los dos primeros años de permanencia en el programa de doctorado. Transcurrido este plazo no se podrá solicitar la sustitución salvo por causas justificadas y la modificación deberá contar con la autorización de la Comisión Ejecutiva de la EIDUS.
- La comisión académica del programa asignará un director de la tesis doctoral a cada doctorando en el momento de la admisión. En el caso de que, por causa justificada, no se pueda asignar director de tesis en el momento de la admisión, la comisión académica habrá de designarlo en el plazo máximo de tres meses. Con carácter general, la comisión académica del programa, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento del director de tesis doctoral en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurran razones justificadas. Cuando la modificación se produzca después de transcurridos dos años de permanencia del doctorando en el programa, la comisión académica deberá contar con autorización de la Comisión Ejecutiva de la EIDUS para proceder al cambio en la dirección de la tesis doctoral. El doctorando podrá solicitar a la comisión académica del programa la sustitución del director de tesis doctoral durante los dos primeros años de permanencia en el programa de doctorado. Transcurrido este plazo no se podrá solicitar la sustitución salvo por causas justificadas y la modificación deberá contar con la autorización de la Comisión Ejecutiva de la EIDUS. El director de la tesis doctoral podrá presentar su renuncia motivada a la comisión académica del programa que para ser aceptada requerirá autorización de la Comisión Ejecutiva de la EIDUS, cuando en apreciación de este órgano concurra causa justificada. El director de la tesis permanecerá en sus funciones hasta que no sea nombrado por la comisión académica del programa un nuevo director.
- Los estudiantes de doctorado de la Universidad de Sevilla estarán obligados a desarrollar sus trabajos para la realización de tesis doctoral durante al menos seis meses en dependencias de la Universidad de Sevilla, de universidades u organismos externos participantes en los programas de doctorado o que colaboren en estos. En las tesis realizadas en régimen de cotutela internacional, se estará a lo dispuesto en el respectivo convenio.
- En el momento de formalizar la primera matrícula de tutela académica en el programa, el doctorando, la dirección de la EIDUS, el director de la tesis doctoral y el tutor deberán suscribir un compromiso documental y de supervisión.
- En dicho documento se incluirá el procedimiento de resolución de conflictos que será aplicado en primera instancia en caso de surgir controversias y contemplará los aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual e industrial, que puedan generarse en el ámbito del programa de doctorado y en relación con la tesis doctoral, incluyendo, en su caso, el régimen de cesión de los derechos de explotación. Además, el compromiso documental incluirá una cláusula en la que el doctorando garantice ante la EIDUS su compromiso de no incurrir en fraude académico ni en desviaciones en el ejercicio de la investigación.
- El compromiso documental será revisado y vuelto a suscribir cada vez que se produzca una modificación en la dirección de la tesis o en la tutoría del doctorando.

Asignación de tutor o director

La versión consolidada de la Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19 y modificada por Acuerdo 6.1/CG 18-12-19 y **Acuerdo 6.2/CG 24-2-25**), recoge los procedimientos de asignación de tutor y director. En ella se indica lo siguientes:

Art. 51. Tutor del doctorando

1. La comisión académica del programa asignará un tutor a cada doctorando en el momento de la admisión.
2. El tutor es el profesor responsable de velar por la adecuación de la formación y de la actividad investigadora del doctorando a los principios, criterios y normas por los que se rijan el programa y la EIDUS, así como de ejercer la interacción entre el doctorando y la comisión académica del programa de doctorado.
3. Para ser designado tutor se exigirá ser profesor doctor de la Universidad de Sevilla en activo, con experiencia investigadora acreditada y participante en el programa de doctorado. La EIDUS, a través de su Comité de dirección, podrá establecer requisitos adicionales para ejercer la función de tutor.
4. Con carácter general, la comisión académica del programa, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento del tutor de un doctorando en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurran razones justificadas. Cuando la modificación se produzca después de transcurridos dos años de permanencia del doctorando en el programa, la comisión académica deberá contar con autorización de la Comisión Ejecutiva de la EIDUS para proceder al cambio de tutor. El doctorando podrá solicitar a la comisión académica del programa la sustitución de su tutor durante los dos primeros años de permanencia en el programa de doctorado. Transcurrido este plazo no se podrá solicitar la sustitución salvo por causas justificadas y la modificación deberá contar con la autorización de la Comisión Ejecutiva de la EIDUS.
5. En caso de que, por ausencia, enfermedad u otra causa ajena a su voluntad, resulte imposible que el tutor continúe ejerciendo sus funciones, la comisión académica del programa procederá a su sustitución temporal o definitiva, dando cuenta de ello a la Comisión Ejecutiva de la EIDUS.
6. La función de tutor podrá ser desempeñada por la misma persona que ejerza la dirección de la tesis doctoral.

Art 52. Director de tesis doctoral.

1. La comisión académica del programa asignará un director de tesis a cada doctorando en el momento de la admisión. Este deberá ser un doctor español o extranjero con experiencia investigadora acreditada. La EIDUS, a través de su Comité de Dirección o de las correspondientes comisiones académicas, podrá establecer requisitos adicionales para ser director de tesis. La comisión académica podrá asignar la dirección de la tesis doctoral al tutor del doctorando.
2. El director de tesis será la persona responsable de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación, del impacto y novedad en su campo de la temática de la tesis doctoral y de la guía en la planificación y su adecuación, en su caso, a la de otros proyectos y actividades donde se inscriba la doctoranda o el doctorando. En cualquier caso, el director de tesis tendrá la obligación de acompañar y asesorar al doctorando durante todo el desarrollo de su tesis en todas aquellas tareas incluidas en el plan de investigación y en el plan de formación personal.
3. La tesis podrá ser codirigida por otros doctores, cuando concurran razones de índole académico o de interdisciplinariedad temática o cuando se trate de programas desarrollados en colaboración nacional o internacional. Para la codirección de la tesis será necesaria la autorización previa de la comisión académica. Dicha autorización podrá ser revocada con posterioridad si a juicio de la comisión académica la codirección no beneficia el desarrollo



de la tesis. Las previsiones de la normativa académica que conciernen a los directores de tesis se entenderán referidas a todos los codirectores de la tesis doctoral.

4. Con carácter general, los codirectores de tesis deberán contar también con experiencia investigadora acreditada. No obstante, la comisión académica podrá autorizar la codirección de la tesis por parte de doctores que no cumplan con lo exigido en el artículo 22.2 de esta Normativa.

5. En ningún caso, el número de directores será superior a tres.

6. Con carácter general, la comisión académica del programa, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento del director de tesis doctoral en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurran razones justificadas. Cuando la modificación se produzca después de transcurridos dos años de permanencia del doctorando en el programa, la comisión académica deberá contar con autorización de la Comisión Ejecutiva de la EIDUS para proceder al cambio en la dirección de la tesis doctoral.

El doctorando podrá solicitar a la comisión académica del programa la sustitución del director de tesis doctoral durante los dos primeros años de permanencia en el programa de doctorado. Transcurrido este plazo no se podrá solicitar la sustitución salvo por causas justificadas y la modificación deberá contar con la autorización de la Comisión Ejecutiva de la EIDUS. El director de la tesis doctoral podrá presentar su renuncia motivada a la comisión académica del programa que para ser aceptada requerirá autorización de la Comisión Ejecutiva de la EIDUS, cuando en apreciación de este órgano concorra causa justificada. El director de la tesis permanecerá en sus funciones hasta que no sea nombrado por la comisión académica del programa un nuevo director.

7. En caso de que, por ausencia, enfermedad u otra causa ajena a su voluntad, resulte imposible que el director de la tesis continúe ejerciendo sus funciones, la comisión académica del programa procederá a su sustitución temporal o definitiva, dando cuenta de ello a la Comisión Ejecutiva de la EIDUS.

La EIDUS, en consonancia con lo indicado en el art. 12.1 RD 99/2011 (*#En ningún caso, el número de Directoras o Directores será superior a tres#*) y en el art. 52.5 de la versión consolidada de la **Normativa de estudios de Doctorado de la US**, estableció por Acuerdo de su Comisión Ejecutiva los criterios para analizar las solicitudes de designación de tres directores de tesis doctoral (Acuerdo 9.4 /CE 28-3-22):

https://doctorado.us.es/impresos/normativa/CRITERIOS_PARA_ANALIZAR_LAS_SOLICITUDES_DE_DESIGNACION_DE_TRES_DIRECTORES_DE_TESIS_DOCTORAL_Acuerdo_9.4_CE_28-3-22.pdf

Plan de investigación

- Durante el primer año de permanencia en el programa, el doctorando elaborará un plan de investigación, avalado por el tutor y por el director de la tesis doctoral, que incluirá, al menos, el título de la tesis doctoral, la metodología que utilizará en su investigación y los objetivos que pretende alcanzar, así como los medios y la planificación temporal para lograrlos.

Documentos de actividades del doctorando

- Se habilitará para cada estudiante matriculado en el programa de doctorado un documento de actividades del doctorando, consistente en un registro individualizado de control de todas las actividades de interés desarrolladas por el doctorando, que será regularmente revisado por el tutor y el director de tesis.

Evaluación anual del plan de investigación y de las actividades de doctorado

- La comisión académica del programa evaluará anualmente de forma conjunta el plan de investigación y el documento de actividades del doctorando, junto con los informes que a tal efecto deberán emitir el tutor y el director de la tesis doctoral. A tal efecto, el Comité de Dirección de la EIDUS establecerá una convocatoria para cada curso académico.
- En el caso de que la comisión académica detecte carencias importantes, podrá solicitar que el doctorando presente un nuevo plan de investigación en el plazo de seis meses. En el supuesto de que las carencias se sigan produciendo, la comisión académica deberá emitir un informe motivado y el doctorando causará baja definitiva en el programa con los efectos que se establecen en el artículo 47 de esta normativa.

COMPROMISO DOCUMENTAL

El Real Decreto 99/2011, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, define que las universidades desarrollarán las funciones de supervisión y seguimiento del doctorando mediante un compromiso documental firmado por la universidad, el doctorando, su tutor y su director (art. 11.8):

La actual Normativa de Estudios de Doctorado regula dicho compromiso en su artículo 57:

- En el momento de formalizar la primera matrícula de tutela académica en el programa, el doctorando, la dirección de la EIDUS, el director de la tesis doctoral y el tutor deberán suscribir un compromiso documental y de supervisión.

En dicho documento se incluirá el procedimiento de resolución de conflictos que será aplicado en primera instancia en caso de surgir controversias y contemplará los aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual e industrial, que puedan generarse en el ámbito del programa de doctorado y en

- relación con la tesis doctoral, incluyendo, en su caso, el régimen de cesión de los derechos de explotación. Además, el compromiso documental incluirá una cláusula en la que el doctorando garantice ante la EIDUS su compromiso de no incurrir en fraude académico ni en desviaciones en el ejercicio de la investigación.
- En todo caso, los aspectos referentes a cualquier forma de protección de resultados de investigación concernientes tanto a la propiedad industrial como a la propiedad intelectual que se incluyan en el compromiso documental se ajustarán a la legislación vigente nacional y europea y a lo establecido en el Reglamento General de Investigación de la Universidad de Sevilla. En el supuesto de tesis doctorales realizadas en el marco de colaboraciones con empresas, se deberá tener además en cuenta el marco legal nacional e internacional regulador de los derechos sobre invenciones y de las ayudas del Estado a la investigación, desarrollo e innovación.
- La aprobación del contenido del compromiso documental que han de suscribir el doctorando, el tutor, el director de la tesis y la EIDUS corresponde al Comité de Dirección de la Escuela.
- El compromiso documental será revisado y vuelto a suscribir cada vez que se produzca una modificación en la dirección de la tesis o en la tutoría del doctorando.

En el momento de formalizar la primera matrícula de tutela académica en el programa, el doctorando, la dirección de la EIDUS, el director de la tesis doctoral y el tutor deberán suscribir un compromiso documental y de supervisión.

En dicho documento se incluirá el procedimiento de resolución de conflictos que será aplicado en primera instancia en caso de surgir controversias y contemplará los aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual e industrial, que puedan generarse en el ámbito del programa de doctorado y en relación con la tesis doctoral, incluyendo, en su caso, el régimen de cesión de los derechos de explotación. Además, el compromiso documental



incluirá una cláusula en la que el doctorando garantice ante la EIDUS su compromiso de no incurrir en fraude académico ni en desviaciones en el ejercicio de la investigación.

En todo caso, los aspectos referentes a cualquier forma de protección de resultados de investigación concernientes tanto a la propiedad industrial como a la propiedad intelectual que se incluyan en el compromiso documental se ajustarán a la legislación vigente nacional y europea y a lo establecido en el Reglamento General de Investigación de la Universidad de Sevilla. En el supuesto de tesis doctorales realizadas en el marco de colaboraciones con empresas, se deberá tener además en cuenta el marco legal nacional e internacional regulador de los derechos sobre invenciones y de las ayudas del Estado a la investigación, desarrollo e innovación.

El compromiso documental será revisado y vuelto a suscribir cada vez que se produzca una modificación en la dirección de la tesis o en la tutoría del doctorando.

El modelo de compromiso documental elaborado por la Universidad de Sevilla se encuentra disponible en:

www.doctorado.us.es/impresos/formularios/M05_compromiso_documental_y_supervision_RD_99.pdf

Español: https://doctorado.us.es/impresos/formularios/M05_compromiso_documental_y_supervision.pdf
Inglés: https://doctorado.us.es/impresos/formularios/M05_agreement_of_engagement_and_supervision.pdf

Toda la información referente a la propiedad intelectual e industrial generada durante el desarrollo y defensa de la tesis doctoral en el marco de los programas de doctorado puede ser consultada en la siguiente dirección web:

http://www.doctorado.us.es/impresos/verificacion/propiedad_intelectual_industrial_web.pdf

GESTIÓN DEL DOCUMENTO DE ACTIVIDADES DEL DOCTORANDO

De acuerdo con el RD 99/2011 el **Documento de Actividades del Doctorando** (en adelante, DAD) se configura como un registro individualizado de las actividades del doctorando materializado en el correspondiente soporte que es revisado regularmente por el tutor y el director de la tesis.

De acuerdo con lo establecido en el art. 2.7 del RD 99/2011, el **Documento de Actividades del Doctorando** (en adelante, DAD) se configura como un registro individualizado de control de las actividades del doctorando materializado en el correspondiente soporte que es revisado regularmente por el tutor y el director de la tesis. La Comisión académica lo evaluará anualmente.

Una vez matriculado en el programa, se materializará para cada doctorando el documento de actividades personalizado a efectos del registro individualizado de control. En él se inscribirán todas las actividades de interés para el desarrollo del doctorando según regule la Universidad, la Escuela o la propia comisión académica y será revisado regularmente por el tutor y el director de la tesis y supervisado anualmente evaluado por la Comisión Académica del programa de doctorado responsable del programa.

Antes de la finalización del primer año, contado desde la fecha de la matrícula, la doctoranda o el doctorando, con la asistencia de su Directora o Director y su tutora o tutor, elaborará un documento que incluya un **plan de investigación (PI)** y un **plan de formación personal (PFP)**. El plan de investigación incluirá al menos la metodología que se va a utilizar y los objetivos que se pretende alcanzar, así como los medios y la planificación temporal para lograrlo. El plan de formación personal de la doctoranda o doctorando contendrá una previsión de las distintas actividades formativas que se desarrollarán durante la tesis doctoral (cursos, impartición de seminarios, acciones de movilidad, etc.). Dicho documento se podrá mejorar y detallar a lo largo de su estancia en el programa y debe estar avalado por la Directora o Director y por la tutora o tutor. En el caso de los doctorandos con Mención Industrial se tendrá en cuenta además lo dispuesto en el artículo 15 bis del RD 99/2011.

La Universidad de Sevilla establece, en su propia Normativa de Estudios de Doctorado (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19), artículos 59 y 60 el procedimiento a seguir para llevar a cabo la evaluación anual del plan de investigación y de las actividades del doctorando.

En consonancia con el citado Real Decreto, la Universidad de Sevilla establece, en la versión consolidada de su Normativa de Estudios de Doctorado de la US (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19 y modificada por Acuerdo 6.1/CG 18-12-19 y Acuerdo 6.2/CG 24-2-25), artículos 58, 59 y 60, el procedimiento a seguir para llevar a cabo la evaluación anual del plan de investigación y de las actividades del doctorando, así como la gestión del plan de formación personal.

La gestión del DAD se hará a través de una plataforma virtual denominada RAPI a la que se accede a través de la Secretaría Virtual de la Universidad de Sevilla (Sevius).

La incorporación de este nuevo campo en Sevius tiene como objetivos:

La incorporación de este nuevo aplicativo a Sevius tiene como objetivos:

- Agilizar el proceso de cumplimentación de este documento dada la capacitación de los usuarios (doctorandos, tutores y directores) en el manejo de aplicaciones informáticas.
- Facilitar la emisión de informes de actividades realizadas por los directores de las tesis.
- Permitir el fácil acceso y el control y validación de las actividades realizadas por el estudiante por parte de tutores, directores y comisión académica del programa.
- Garantizar el control por parte de la Universidad de las actividades realizadas que posibiliten la certificación de todas las actividades formativas recogidas en el DAD.

El proceso de gestión del documento comenzará en el momento en que el doctorando realiza su matrícula de tutela académica, en donde se habilitará en Secretaría Virtual un apartado destinado al DAD, albergando tanto las actividades realizadas como su plan de investigación. Esta misma operación será realizada para el director de tesis, quien, en las fechas que se determinen por la Comisión Ejecutiva de la EIDUS, deberá acceder validando la información introducida por el doctorando. Anualmente, desde Sevius, su director deberá aprobar el plan de investigación y el DAD, emitiendo un informe que debe ser aprobado por la Comisión Académica del programa de doctorado.

En la aplicación RAPI, los doctorandos registrarán su PI, DAD y PFP. A la misma accederán, tutor y director/es de tesis para validar la información introducida por el estudiante y emitir el correspondiente informe (favorable/desfavorable), en las fechas que se determinen por la Comisión Ejecutiva de la EIDUS. Anualmente, desde Sevius, la comisión académica del programa evaluará el progreso del doctorando en cuanto al plan de investigación y el documento de actividades junto con los informes que a tal efecto deberán emitir el director y el tutor. A tal efecto, el Comité de Dirección de la EIDUS establecerá una convocatoria para cada curso académico.



Emitidos los informes por el director de tesis y realizada la evaluación por la comisión académica, ésta se integra en la aplicación corporativa Universitas XXI, pasando a formar parte del expediente académico del doctorando. Emitidos los informes por el director de tesis y realizada la evaluación por la comisión académica, ésta se registra en la aplicación corporativa Universitas XXI, pasando a formar parte del expediente académico del doctorando. En el caso de que la Comisión académica detecte carencias importantes, podrá solicitar que el doctorando presente un nuevo plan de investigación el plazo de seis meses. En el supuesto de que las carencias se sigan produciendo, la Comisión académica deberá emitir un informe motivado y el doctorando causará baja definitiva en el programa.

Esta metodología de gestión permite garantizar un registro y control institucional de actividades del doctorando y de las validaciones e informes de dichas actividades como parte de la formación del doctorando.

Más información:

En el siguiente enlace, encontrará el procedimiento de supervisión de la actividad del doctorando establecido por la Universidad de Sevilla.

<http://www.doctorado.us.es/evaluacion>

<https://doctorado.us.es/estudios/supervision-y-seguimiento>

CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN MATEMÁTICAS

(consultar la versión en actualizada en

<https://www.imus.us.es/?lang=es#seguimiento-del-doctorando>

Para obtener evaluación positiva conjunta del PI y DAD será necesario:

- Haber realizado un mínimo de actividades, y subir a la aplicación RAPI toda la información y justificación documental. Concretamente:
 - **Estudiantes a Tiempo Completo:** actividades cuya duración total sea de, al menos, 6 horas
 - **Estudiantes a Tiempo Parcial:** actividades cuya duración total sea de, al menos, 3 horas
 - **Doctorandos que van a defender con mención #Doctorado Industrial#:** actividades cuya duración total sea de, al menos, 3 horas
 - **Estudiantes de Primer Curso que han accedido en 2º plazo o después:** la Comisión Académica estudiará cada caso, valorando las opciones que ha tenido el estudiante en función del tiempo de permanencia en el programa
- Redactar, modificar o completar el Plan de Investigación
- Obtener evaluación positiva por parte del/de los director/es y tutor de tesis tanto de la actividades del DAD como del PI

Actividades evaluables

Las actividades evaluables a las que se hace referencia en el primer punto anterior pueden ser de diferente naturaleza:

- Asistencia y participación activa en cursos, conferencias o jornadas organizadas por el PD Matemáticas.
- Asistencia y participación en conferencias impartidas en otros institutos de investigación, facultades, departamentos, universidades
- Realización de cursos de formación online organizados por entidades con competencias en investigación: FECYT, ANECA, WOS
- Realización de cursos de formación transversal o específica organizados por la EIDUS.
- Realización de cursos de formación doctoral o investigadora organizados por la Biblioteca de la Universidad de Sevilla (BUS), Escuela Internacional de Posgrado de la US, Secretariado de Formación y Evaluación del ICE-US
- Conferencias impartidas por los doctorandos en instituciones de investigación sobre sus avances de tesis.
- Comunicaciones o pósters presentados en congresos por los doctorandos sobre sus avances de tesis.
- Asistencia a congresos de investigación o cursos doctorales en otras instituciones.
- Artículos publicados o aceptados para publicación con autoría de los doctorandos.
- Capítulos de libros publicados o aceptados para publicación con autoría de los doctorandos.
- Estancias en centros de investigación de los doctorandos.

En todas ellas, se requiere un justificante documental de la realización de dicha acción. Si la actividad ha sido organizada por el PD Matemáticas se requerirá:

- Certificado de asistencia, si se trata de una actividad informativa
- Certificado de aprovechamiento, si se trata de un curso de doctorado o conferencia de investigación. Dicho certificado ya ha sido mencionado en el epígrafe 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.**

Si la actividad ha sido organizada por una entidad diferente al PD Matemáticas, se requerirá la justificación documental pertinente.

5.3 NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES

5.3 NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES

En el Título II, Capítulos 2 al 11 de la Normativa de Estudios de Doctorado (Acuerdo 6.1/CG 23-719) se desarrollan los procesos relacionados con la presentación de la tesis, propuesta y aprobación del tribunal, defensa de la tesis y expedición del título de Doctor.

Más información:

En el siguiente enlace, encontrará información resumida sobre las normas que afectan a procesos de presentación y defensa de tesis doctorales:

<http://www.doctorado.us.es/tesis-doctoral>

Conforme a lo establecido en el RD 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado modificado por el Real Decreto 576/2023, de 4 de julio, el programa de Doctorado en #Matemáticas# se adscribe a la normativa de presentación y lectura de tesis de la Universidad de Sevilla que ha sido actualizada a las últimas modificaciones del RD 99/2011 y se encuentra disponible en:



https://www.us.es/sites/default/files/secretaria-general/bous/files/2025_09_01RSGNormativaDoctorado2025.06.10_firmado.pdf
<https://doctorado.us.es/escuela/normativa>

En el Título II, **Capítulos II al XI** de la versión consolidada de la Normativa de Estudios de Doctorado (Acuerdo 6.1/CG 23-7-19 y modificada por Acuerdo 6.1/CG 18-12-19 y **Acuerdo 6.2/CG 24-2-25**) se desarrollan los procesos relacionados con la presentación de la tesis, propuesta y aprobación de tribunal, defensa de la tesis y expedición del título de Doctor.

Presentamos un resumen de las etapas a seguir desde la presentación a la lectura de la tesis:

- Finalizado el trabajo, el estudiante presentará la tesis doctoral como inicio de los trámites previos a su defensa y evaluación. En el momento del depósito de la tesis doctoral para su defensa el doctorando deberá:
 - Estar **matriculado en concepto de tutela académica** en ese curso académico.
 - Haber obtenido evaluación positiva en el seguimiento anual del plan de Investigación y en el documento de actividades del doctorando en la convocatoria inmediatamente anterior a la fecha de la presentación;
 - Encontrarse dentro de los plazos establecidos en el régimen de permanencia que le sea de aplicación
 - Estar al corriente del pago de los precios públicos en concepto de tutela académica de la tesis doctoral.
- Con carácter general** el doctorando presentará en el **Registro de la Universidad** la siguiente documentación y recursos electrónicos:
 - Impreso de autorización de presentación emitido por la comisión académica del programa, con el informe favorable del director o directores y del tutor.
 - Un ejemplar de la tesis en soporte electrónico.
 - Un breve resumen en soporte electrónico para su inclusión en la **base de datos TESEO**.
 - La declaración de autor para la incorporación de su tesis en el repositorio institucional de la Universidad de Sevilla
 - Declaración firmada por el doctorando** en la que manifieste que presenta un trabajo original de investigación y en la que este asegure, bajo su entera responsabilidad, que no incurre en fraude académico ni en desviaciones en el ejercicio de la investigación.
 - Informe del director** de la tesis doctoral relativo al cumplimiento por parte del doctorando de su deber de evitar el fraude académico y las desviaciones en el ejercicio de la investigación.
 - Aquellos documentos adicionales requeridos por el programa de doctorado para la autorización de la presentación de la tesis, si los hubiera.
 - Los documentos requeridos según la modalidad de tesis doctoral de que se trate
- Una vez obtenido el informe favorable del director de la tesis y del tutor, la comisión académica responsable del programa de doctorado resolverá sobre la admisión a trámite de la defensa de la tesis tomando en consideración sus aportaciones al conocimiento del campo en que se ha desarrollado, así como la calidad del trabajo y el cumplimiento de los requisitos exigidos para la tramitación de la defensa. En caso de no admisión a trámite de la tesis presentada, la resolución de la comisión académica será motivada y se comunicará al doctorando, al tutor y al director de tesis.
- Una vez admitida a trámite la defensa, el ejemplar de la tesis permanecerá en depósito durante el plazo de diez días hábiles en periodo lectivo. Dicho plazo se computará a partir del día siguiente a la fecha de autorización del depósito por la Comisión Ejecutiva de la EIDUS. La EIDUS garantizará la publicidad necesaria de la presentación de las tesis depositadas a través de su página web. Durante el plazo de depósito, cualquier doctor podrá consultar la tesis, previa acreditación de su condición, así como emitir, en su caso, observaciones sobre el contenido del trabajo mediante escrito presentado ante la Comisión Ejecutiva de la EIDUS.
- La tesis doctoral será evaluada por un tribunal compuesto por cinco miembros, todos los cuales deberán estar en posesión del título de doctor y tener experiencia investigadora acreditada. Al menos tres miembros del tribunal deberán ser externos a la Universidad de Sevilla y a las entidades que estén representadas en el Comité de Dirección de la EIDUS, que colaboren con el programa o que, en el caso de programas conjuntos, participen en el programa de doctorado.
- La presidencia del tribunal corresponderá al profesor de universidad pública española de mayor categoría académica y antigüedad en situación de servicio activo y, en su defecto, al doctor más antiguo. Actuará como secretario del tribunal el profesor de la Universidad de Sevilla de menor categoría y antigüedad en situación de servicio activo y, en su defecto, el profesor de universidad pública española de menor categoría y antigüedad, salvo que, siendo uno u otros los únicos en su condición respectiva, le corresponda la presidencia conforme al criterio establecido en este epígrafe. En ausencia de ellos, ejercerá de secretario el doctor más reciente.
- A instancias del tutor y del director de la tesis doctoral, la comisión académica del programa podrá proponer a la Comisión Ejecutiva de la EIDUS la composición del tribunal que evaluará la tesis doctoral. Esta propuesta se podrá realizar simultáneamente a la admisión a trámite de la defensa de la tesis doctoral. La propuesta contendrá el nombre de los cinco miembros titulares y de tres miembros suplentes que garanticen la válida constitución del tribunal en caso que ello fuera necesario por la ausencia de los miembros titulares.
- La convocatoria del acto de defensa se realizará en el plazo máximo de seis meses desde la finalización del establecido para el depósito de la tesis, cuando este haya transcurrido sin alegaciones y en sesión pública en dependencias de la Universidad de Sevilla en día hábil y lectivo.
- El acto consistirá en la **exposición y defensa** por el doctorando del trabajo de investigación elaborado ante los miembros del tribunal. El secretario del tribunal levantará acta de la celebración del acto de defensa.
- Terminada la defensa y discusión de la tesis, el tribunal determinará, a puerta cerrada, la calificación global concedida a la tesis doctoral de acuerdo con la siguiente escala: No apto, aprobado, notable y sobresaliente.
- Cada miembro del tribunal emitirá por escrito un informe sobre la valoración de la tesis. Asimismo, formulará un voto secreto sobre la idoneidad de otorgar a la tesis la mención #cum laude#. Este voto se introducirá en un sobre sin ningún signo externo de identificación, el cual, cerrado, será entregado al secretario del tribunal. El secretario introducirá todos los votos recibidos en un segundo sobre, en el que, una vez cerrado, firmarán los miembros del tribunal. Los votos así recogidos serán custodiados por el secretario hasta su remisión a la EIDUS.
- El secretario levantará el acta de evaluación de la tesis que incluirá información relativa al desarrollo del acto de defensa y la calificación; así como, en su caso, al cumplimiento de los requisitos de lectura para la obtención de la modalidad internacional del título de doctor, así como las restantes circunstancias previstas en esta normativa.
- La documentación que componen las actas de lectura y los votos secretos sobre la concesión para la tesis de la mención de cum laude deberá ser remitida a la secretaria técnica de la EIDUS por el secretario del tribunal empleando para ello los medios que garanticen la confidencialidad y custodia de la documentación. Dicha documentación será recepcionada por el personal de administración de la EIDUS.
- Las tesis por compendio de publicaciones, las sometidas a procedimiento de confidencialidad, las que optan a la Mención Doctorado Internacional o a Doctorado Industrial y las tesis en régimen de cotutela internacional tienen unos requisitos, documentación y procedimientos adicionales. Puede encontrarse la información detallada en: <http://www.doctorado.us.es/>
- En condiciones excepcionales, algunos miembros del tribunal pueden participar mediante videoconferencia, así como también la exposición y defensa de la tesis, artículos 87 y 88 de la normativa de Estudios de Doctorado.

6. RECURSOS HUMANOS

6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN	
Líneas de investigación:	
NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
1	Estructuras algebraicas y aplicaciones
2	Análisis Matemático
3	Análisis Teórico y Numérico de Ecuaciones en Derivadas Parciales. Aplicaciones a otras Ciencias
5	Geometría y Topología
6	Optimización, Teoría de Juegos, Métodos y modelos de la Estadística y la Investigación Operativa.



7	Matemática Discreta y Topología Computacional y aplicaciones
8	Sistemas Dinámicos
Equipos de investigación:	
Ver documento SICedu en anexos. Apartado 6.1.	
Descripción de los equipos de investigación y profesores, detallando la internacionalización del programa:	
Equipos de investigación: Ver anexos. Apartado 6.1. Ver Anexo II En esta nueva estructura el programa de doctorado en Matemáticas tiene 7 líneas de investigación. Todos los datos están expuestos con detalle en el Apartado 6.1 Anexo II, pasamos a continuación a detallar sus aspectos más importantes: (Reordenamos aquí las líneas de investigación con la numeración real que aparece en los documentos oficiales. En la última modificación de la Memoria de Verificación aparecía una numeración que no era correcta) 1.- Estructuras algebraicas y aplicaciones (antes 3). Número de profesores participantes: 17. Número de profesores participantes: 20. Número de profesores con sexenio vivo: 7. Número de profesores con contrato laboral y publicaciones equivalentes a sexenio: 1. Número de tesis dirigidas en los últimos 5 años: 7. Número de tesis en dirección en los últimos 5 años (sin contar las ya defendidas): 4. Número de proyectos de investigación competitivos: 13. Número de grupos del PAIDI: 3. Número de profesores participantes: 20. Número de profesores con sexenio vivo: 12. Número de profesores con contrato laboral y publicaciones equivalentes a sexenio: 1. Número de profesores invitados y colaboradores (extranjeros): 7 Número de tesis defendidas en los últimos 5 años: 2. Número de proyectos de investigación competitivos en los últimos 5 años: 18. Número de proyectos de investigación competitivos activos a fecha diciembre 2025: 7, 5 de ellos con IP en la línea. Número de grupos del PAIDI: 3. 2.- Análisis Matemático (antes 1). Número de profesores participantes: 23. Número de profesores con sexenio vivo: 19. Número de tesis dirigidas en los últimos 5 años: 5. Número de tesis en dirección en los últimos 5 años (sin contar las ya defendidas): 6. Número de proyectos de investigación competitivos en los últimos 5 años: 15. Número de grupos del PAIDI: 4. Número de profesores participantes: 28. Número de profesores con sexenio vivo: 18. Número de profesores con contrato laboral y publicaciones equivalentes a sexenio: 2.	



Número de profesores con 6 sexenios (máximo): 2

Número de profesores invitados y colaboradores (extranjeros): 3

Número de tesis defendidas en los últimos 5 años: 4.

Número de proyectos de investigación competitivos en los últimos 5 años: 24.

Número de proyectos de investigación competitivos activos a fecha diciembre 2025: 10, 5 de ellos con IP en la línea.

Número de grupos del PAIDI: 4.

3.- Análisis Teórico y Numérico de Ecuaciones en Derivadas Parciales. Aplicaciones a otras Ciencias (antes 2).

~~Número de profesores participantes: 26.~~

~~Número de profesores con sexenio vivo: 21.~~

~~Número de profesores con contrato laboral y publicaciones equivalentes a sexenio: 3.~~

~~Número de tesis dirigidas en los últimos 5 años: 30.~~

~~Número de tesis en dirección en los últimos 5 años (sin contar las ya defendidas): 9.~~

~~Número de proyectos de investigación competitivos en los últimos 5 años: 30.~~

~~Número de grupos del PAIDI: 4.~~

Número de profesores participantes: 31

Número de profesores con sexenio vivo: 28

Número de profesores con contrato laboral y publicaciones equivalentes a sexenio: 0

Número de profesores con 6 sexenios (máximo): 1

Número de profesores invitados y colaboradores (extranjeros): 22

Número de tesis defendidas en los últimos 5 años: 15

Número de proyectos de investigación competitivos en los últimos 5 años: 28

Número de proyectos de investigación competitivos activos a fecha diciembre 2025: 11, todos ellos con IP en la línea.

Número de grupos del PAIDI: 4

5.- Geometría y Topología (antes 4).

~~Número de profesores participantes: 14.~~

~~Número de profesores con sexenio vivo: 9.~~

~~Número de tesis dirigidas en los últimos 5 años: 5.~~

~~Número de tesis en dirección en los últimos 5 años (sin contar las ya defendidas): 3.~~

~~Número de proyectos de investigación competitivos: 8.~~

~~Número de grupos del PAIDI: 7.~~

Número de profesores participantes: 14

Número de profesores con sexenio vivo: 11

Número de profesores con contrato laboral y publicaciones equivalentes a sexenio: 1

Número de profesores con 6 sexenios (máximo): 0

Número de profesores invitados y colaboradores (extranjeros): 3

Número de tesis defendidas en los últimos 5 años: 3



Número de proyectos de investigación competitivos en los últimos 5 años: 24

Número de proyectos de investigación competitivos activos a fecha diciembre 2025: 9, 4 de ellos con IP en la línea. Hay solicitudes de proyectos competitivos pendientes de resolución.

Número de grupos del PAIDI: 6

6.- Optimización, Teoría de Juegos, Métodos y modelos de la Estadística y la Investigación Operativa.

~~Número de profesores participantes: 30.~~

~~Número de profesores con sexenio vivo: 25.~~

~~Número de profesores con contrato laboral y publicaciones equivalentes a sexenio: 2.~~

~~Número de tesis dirigidas en los últimos 5 años: 26.~~

~~Número de tesis en dirección en los últimos 5 años (sin contar las ya defendidas): 12.~~

~~Número de proyectos de investigación competitivos: 31.~~

~~Número de grupos del PAIDI: 8.~~

Número de profesores participantes: 34

Número de profesores con sexenio vivo: 22

Número de profesores con contrato laboral y publicaciones equivalentes a sexenio: 2

Número de profesores con 6 sexenios (máximo): 0

Número de profesores invitados y colaboradores (extranjeros): 24

Número de tesis defendidas en los últimos 5 años: 18

Número de proyectos de investigación competitivos en los últimos 5 años: 29

Número de proyectos de investigación competitivos activos a fecha diciembre 2025: 12, todos ellos con IP en la línea.

Número de grupos del PAIDI: 8

7.- Matemática Discreta y Topología Computacional y aplicaciones (antes 5)

~~Número de profesores participantes: 10.~~

~~Número de profesores con sexenio vivo: 9.~~

~~Número de profesores con contrato laboral y publicaciones equivalentes a sexenio: 1.~~

~~Número de tesis dirigidas en los últimos 5 años: 4.~~

~~Número de tesis en dirección en los últimos 5 años (sin contar las ya defendidas): 6.~~

~~Número de proyectos de investigación competitivos: 12.~~

~~Número de grupos del PAIDI: 4.~~

Número de profesores participantes: 14

Número de profesores con sexenio vivo: 14

Número de profesores con contrato laboral y publicaciones equivalentes a sexenio: 0

Número de profesores con 6 sexenios (máximo): 0

Número de profesores invitados y colaboradores (extranjeros): 8

Número de tesis defendidas en los últimos 5 años: 2

Número de proyectos de investigación competitivos en los últimos 5 años: 25



Número de proyectos de investigación competitivos activos a fecha diciembre 2025: 9, 4 de ellos con IP en la línea.

Número de grupos del PAIDI: 4

8.- Sistemas Dinámicos (antes 7)

Número de profesores participantes: 12. Número de profesores con sexenio vivo: 12.

Número de tesis dirigidas en los últimos 5 años: 2.

Número de tesis en dirección en los últimos 5 años (sin contar las ya defendidas): 1.

Número de proyectos de investigación competitivos: 10.

Número de grupos del PAIDI: 3.

Número de profesores participantes: 12

Número de profesores con sexenio vivo: 9

Número de profesores con contrato laboral y publicaciones equivalentes a sexenio: 0

Número de profesores con sexenios que no han podido solicitarlo por jubilación: 2

Número de profesores invitados y colaboradores (extranjeros): 5

Número de tesis defendidas en los últimos 5 años: 3

Número de proyectos de investigación competitivos en los últimos 5 años: 14

Número de proyectos de investigación competitivos activos a fecha diciembre 2025: 5, 2 de ellos con IP en la línea.

Número de grupos del PAIDI: 2

En el documento Anexo II se incorporan también los siguientes datos, todos organizados por líneas de investigación:

- Relación de una selección de 11 tesis doctorales defendidas en los últimos 5 años, más 12 tesis adicionales.

6.2 MECANISMOS DE CÓMPUTO DE LA LABOR DE TUTORIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE TESIS

Mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis:

6.2 MECANISMOS DE CÓMPUTO DE LA LABOR DE AUTORIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE TESIS

RECONOCIMIENTO DE ACTIVIDAD DOCENTE POR DIRECCIÓN Y TUTORIZACIÓN DE TESIS

La Normativa sobre la dedicación Académica del Profesorado (Acuerdo 6.4/CG 30-5-19, <http://bous.us.es/2019/BOUS-08-2019/pdf/07Acuerdo6.4.pdf>) establece:

La Universidad de Sevilla, en base al [Acuerdo 9.9/CG 23-7-24](#), por el que se aprueba la Normativa sobre la dedicación Académica del Profesorado, establece la siguiente regulación con relación a los mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y de dirección de tesis doctorales.

- Dirección o codirección de tesis doctorales (computarán en cada curso las tesis defendidas y aprobadas en Programas de Doctorado de la Universidad de Sevilla en el penúltimo y antepenúltimo curso con respecto al que corresponde el Plan de Asignación del Profesorado). 15 (por cada tesis doctoral; se reparten si hay codirección) con un máximo de 30.
- Tutorización según la normativa anterior, no tendrá cómputo.
- Tutorización según lo previsto en los programas de doctorado de la Universidad de Sevilla derivados del RD 99/2011 cuando se ejerce por persona distinta al director de tesis: 1 por cada estudiante tutelado en el curso, con un máximo de 5.

La participación en tareas docentes del personal investigador en formación definido en el artículo 6 del Reglamento General de Investigación se reconocerá a todos los efectos. El número de horas de dicha dedicación computará como parte de la dedicación a la docencia presencial anual del Director de Tesis, con carácter voluntario por parte de éste, cuando pertenezca el mismo Departamento. En el caso de que hubiera más de un Director, el reparto sería proporcional entre ellos.

Más información:

<http://bous.us.es/2019/BOUS-08-2019/pdf/07Acuerdo6.4.pdf>

Toda la información sobre el reconocimiento docente por dirección de tesis doctorales se encuentra disponible en:

https://www.us.es/sites/default/files/secretaria-general/bous/files/2024_09_04RSG_DedicacionAcademica2024.07.26_firmado.pdf

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS



RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

El programa de doctorado posee una dotación suficiente de equipamiento e infraestructuras justificando su adecuación para garantizar el desarrollo de la investigación a realizar por el doctorando. En todo caso, se observarán los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos, según lo dispuesto en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

El programa hará uso de los recursos materiales disponibles en la **Facultad de Matemáticas de US** (www.matematicas.us.es), así como los del **IMUS** (www.imus.us.es) y los departamentos implicados en el mismo. Esto incluye aulas, seminarios, espacios de trabajo y salas de estudio y laboratorios informáticos propios de los organismos citados anteriormente. Asimismo, se garantiza a todos los doctorandos el acceso a la red de telecomunicaciones de la US y a las bibliotecas y biblioteca virtual de la Universidad a la que tienen acceso todos los alumnos de la US.

Departamentos

Álgebra (<http://www.algebra.us.es/>)

Análisis Matemático (<http://departamento.us.es/danamatel/>)

Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial (<http://www.cs.us.es/>)

Economía Aplicada III (<http://departamento.us.es/deconapi3/index.php>)
<https://www.us.es/centros/departamentos/economia-aplicada-iii>

Ecuaciones Diferenciales y Análisis Numérico (<http://departamento.us.es/edan/>)

Estadística e Investigación Operativa (<http://departamento.us.es/destadio/>)

Geometría y Topología (<http://departamento.us.es/dgt/>)

Matemática Aplicada I (<http://ma1.us.es/> <https://departamento.us.es/matapli1/>)

Matemática Aplicada II (<http://www.matematicaaplicada2.es/> <https://departamento.us.es/mateaplicada2/>)

Bibliotecas

Facultad de Matemáticas (<http://bib.us.es/matematicas/>)

General de la US (<http://bib.us.es>)

En concreto, los doctorandos y profesores del programa cuentan con la Infraestructura con la que cuenta el IMUS:

<https://www.imus.us.es/#infraestructuras> (versión es español)

<https://www.imus.us.es/es/facilities>

<https://www.imus.us.es/?lang=GB#facilities> (versión en inglés)

El IMUS está situado en el Campus Reina Mercedes de la Universidad de Sevilla, en la primera planta de un edificio recién construido (2013) llamado Celestino Mutis, financiado a través del "Programa operativo FEDER de Andalucía 2007-2013". Cuenta con:

- Despachos para 15 estudiantes de doctorado y 20 para investigadores y visitantes postdoctorales.
- 2 seminarios (30 y 60 personas).
- 1 sala de reuniones con videoconferencia (20 personas).
- 1 salón de actos en la planta baja (90 personas).
- Amplia zona (alrededor de 200m²) para discusión e interacción.

Con respecto a la **infraestructura de Computación**, se dispone de:

- **AnonIMUS915**: 4 procesadores AMD Opteron 6348 2,8GHz (12 cores), haciendo un total de 48 cores, 256 Gb de RAM, 3Tb de disco duro y una tarjeta gráfica nVidia Tesla K40 para cálculos con GPU.
- **Azarquiel** [azarquiel.cica.es]: 8 procesadores Intel Xeon Westmere EX E7-8837 a 2,66 Ghz (x8 cores, 8 Gb RAM cada uno), y un total de 512 Gb de RAM and 12 Tb de disco duro.
- **Hilbert** [hilbert.us.es]: Mac Pro con 2 procesadores Intel Xeon 3,06 Ghz (x6 cores), 64 Gb de RAM y 2 Tb de disco duro.

Además, todos los doctorandos y profesores disponen de la ayuda del personal de **administración y técnico** del IMUS, en concreto con Clarines Mulero Méndez (Administración); Tfno.: (+34) 955 420 839;
e-mail: admin2-imus@us.es doctoradomatematicas@us.es

PREVISIÓN DE OBTENCIÓN DE BOLSAS DE VIAJE, RECURSOS EXTERNOS DEDICADOS A ASISTENCIA A CONGRESOS Y ESTANCIAS EN EL EXTRANJERO

En el actual programa de doctorado #Matemáticas# de la US, un porcentaje próximo al 80% de los doctorandos en matemáticas están asociados a grupos de investigación de la Universidad de Sevilla que tienen proyectos de investigación competitivos financiados. Dado que estos doctorandos están incluidos en las estrategias propias de estos grupos de investigación, los mismos les proveen de financiación para sus acciones de movilidad puesto que éstas están directamente relacionadas con sus objetivos científicos. Esto hace que la financiación de la movilidad de estos doctorandos se lleve a cabo, en la mayoría de las ocasiones, con fondos de los grupos de investigación o con las ayudas de viaje de las becas de las que disfrutan.



En aquellos casos en los que el anterior modo de financiación no fuese posible, la Comisión Académica coordinará las recomendaciones de los directores y proveerá, en la medida de las disponibilidades presupuestarias, de bolsas de viaje a aquellos estudiantes que no dispusiesen de becas que ya las contemplasen o que tuviesen dificultades en conseguirlas en convocatorias competitivas de los planes andaluces o nacionales de investigación. A este respecto, existen en la US las convocatorias del plan propio de investigación y las convocatorias del Instituto Universitario de Investigación en Matemáticas (IMUS).

Adicionalmente, nuestros estudiantes pueden concurrir a las ayudas del Plan Propio de Investigación destinadas a la asistencia a congresos y reuniones científicas con proyección internacional (modalidad III.1 del V PPI de la US), y nos consta que varios de ellos han obtenido financiación en este sentido para movilidad y participación en congresos.

Desde la Escuela Internacional de Doctorado en relación con el Vicerrectorado de Internacionalización, los estudiantes de doctorado también disponen de la posibilidad de concurrir a las convocatorias anuales de Erasmus Estudio y Erasmus Prácticas. Este programa ya ha permitido que en el curso 2023/24 una doctoranda sin beca realizase una estancia de investigación fuera de España y que tenga la posibilidad de defender su tesis con mención Internacional.

Enlace: <http://eip.us.es/vicerrectorado-de-internacionalizacion>

<https://www.us.es/estudiar/becas-ayudas/becas-y-ayudas-de-movilidad>

En relación a las tesis en cotutela, destacar que la Universidad de Sevilla ofrece una línea de financiación dentro del #Plan Propio de Docencia (Acción 2.9: Apoyo al desarrollo de tesis cotuteladas).

Enlace: https://ppropiodocencia.us.es/referencia_2_9_16

<https://planpropiodocencia.us.es/convocatorias/convocatorias-2025/mejora-de-las-titulaciones-oficiales-e-internacionalizacion/ayudas-en-la-mejora-integral-de-los-titulos-oficiales>

<https://planpropiodocencia.us.es/convocatorias/convocatorias-2025/mejora-de-las-titulaciones-oficiales-e-internacionalizacion/ayudas-en-la-mejora-integral-de-los-titulos-oficiales/ayudas-estudiantes-de-doctorado-para-el-desarrollo-de-tesis-co-tuteladas>

PREVISIÓN DE FINANCIACIÓN DE SEMINARIOS, JORNADAS Y OTRAS ACTIVIDADES FORMATIVAS.

En el apartado 4 de esta memoria se indicaban las actividades formativas que configuran la oferta del programa. En ella, se incluyen seminarios de grupos de investigación y de departamentos de matemáticas de la US. Todos ellos se financian con fondos propios de sus respectivos colectivos de investigadores. Además de estos seminarios, en la oferta de actividades se incluyen todos los doc-courses y seminarios que organiza anualmente el IMUS que igualmente se financian con los fondos de su plan anual de actividades. A todo esto, hay que añadir los cursos y seminarios que se organizan desde el propio programa de doctorado a partir del curso 2012, que se financian con el disponer de un presupuesto propio para el plan de apoyo (véase <http://www.imus.us.es/doctorado/index.php/actividades?tf=1>

<https://planpropiodocencia.us.es/convocatorias/convocatorias-2025/mejora-de-las-titulaciones-oficiales-e-internacionalizacion/ayudas-en-la-mejora-integral-de-los-titulos-oficiales>

<https://planpropiodocencia.us.es/convocatorias/convocatorias-2025/mejora-de-las-titulaciones-oficiales-e-internacionalizacion/ayudas-en-la-mejora-integral-de-los-titulos-oficiales/apoyo-la-actividad-formativa-del-doctorado>.

Una fuente de financiación constante y segura del presente Programa es la ayuda anual del #Plan de apoyo a estudios de doctorado# de los sucesivos Planes Propios de Docencia de la Universidad de Sevilla. Por esta vía se ha obtenido una financiación anual para el desarrollo de sus actividades, contando en total con las cantidades siguientes:

- Año 2015: 11.374,39 #
- Año 2016: 10.582,30 #
- Año 2017: 9.974,62 #
- Año 2018: 9.539,60 #
- Año 2019: 7.129,78 #
- Año 2020: 7.967,56 #
- Año 2021: 7.688 #
- Año 2022: 7.944 #
- Año 2023: 8.711 #
- Año 2024: 9.495 #
- Año 2025: 8.769 #

Se espera conseguir una financiación similar en los próximos años por parte del Plan Propio de Docencia de la US.

Las actividades se cofinancian con los diferentes proyectos y grupos de investigación.

Desde el curso 2022, el Programa de Doctorado en Matemáticas ha solicitado financiación al Plan Propio de Docencia de la US (4º Plan Propio) para la realización de #Acciones encaminadas al impulso a la mención Doctorado Industrial#, obteniendo las siguientes cantidades:

- Año 2022: 2.259 #
- Año 2023: 1.600 #
- Año 2024: 3.036 #
- Año 2025: 1.154 #

Aunque esta financiación es más variable que la anterior, se espera una financiación mínima para poder llevar a cabo alguna acción de impulso de la Mención Doctorado Industrial por parte del Plan Propio de Docencia de la US.

SISTEMA DE ORIENTACIÓN LABORAL PROFESIONAL, EMPRENDIMIENTO Y/O FORMACIÓN POST-DOCTORAL



La Universidad de Sevilla cuenta con un PORTAL DE EMPLEO para ayudar a todo el alumnado de la US y, entre ellos a los doctorandos, en su incorporación al mercado laboral, especialmente enfocado a las salidas profesionales y relacionadas con el emprendimiento.

La EIDUS está participando en la Plataforma IMFAHE que ayuda a los doctorandos en su búsqueda de oportunidades de formación post-doctoral en todo el mundo. Dicha plataforma se presenta como "Network de innovación que permite la interacción nacional e internacional de profesores y alumnos de excelencia con otros profesionales internacionales, con el objetivo de incrementar la excelencia educativa y las colaboraciones multidisciplinares".

El alumnado del Programa de Doctorado en Matemáticas está participando de las actividades de tal plataforma, que apoya las solicitudes de becas internacionales como las FULBRIGHT.

Aunque no existe un servicio como tal, la Orientación profesional de los doctorandos es una tarea muy importante para los directores y tutores de tesis doctorales, así como para la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Matemáticas. Los directores de tesis realizan un completo proceso de planificación, gestión y seguimiento de las tesis doctorales que dirigen. En este proceso, se cuidan mucho los contactos con otras entidades con competencias y saberes en el tema de la tesis doctoral que se está desarrollando, tanto para las estancias que el doctorando realiza durante el período de la tesis, la elección de investigadores relevantes para la conformación del tribunal de tesis que la evaluará, y para la vida investigadora posterior a la tesis. La Comisión Académica, por su parte, publicita a través de correos electrónicos y de la web del programa toda la información de inserción laboral (en la academia o en la empresa) que recibe para perfiles doctorales en Matemáticas.

Resaltar desde el curso 2018/19 y hasta el 2023/24, se defendieron 50 tesis doctorales y a finales de 2024 todos ellos habían ingresado en el mercado laboral. Concretamente,

- 42 doctores están vinculados a universidades o institutos de investigación,
- 5 trabajan en empresas (alguna de ellas, centros de computación altamente involucrados en I+D),
- 3 son profesores de enseñanza secundaria.

Además, queremos resaltar la internacionalización del programa, pues 20 de sus egresados trabajan en universidades de todo el mundo: Colombia, Brasil, Francia, China, Portugal, Austria, Alemania y Canadá.

8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

8.1 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

8.1 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Comisión Académica del programa de doctorado

Siguiendo el artículo 16 de la normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla, la nueva composición de la comisión académica será:

Presidente: Antonio Suárez Fernández (IMUS)

Vocal: Rafael Villa Caro (FMAT)

Vocal: Rafael Espínola García (Línea 1)

Vocal: Manuel Luna Laynez (Línea 2)

Vocal: Juan González-Meneses López (Línea 3)

Vocal: María Trinidad Villar Liñán (Línea 4)

Vocal: Rocío González Díaz (Línea 5)

Vocal: **Andrés Jiménez-Losada** (Línea 6)

Vocal: Fernando Fernández Sánchez (Línea 7)

La Comisión Académica del Programa de Doctorado tendrá la siguiente estructura (**Art. 16 de la versión consolidada de la Normativa de Estudios de Doctorado**):

-Coordinador/a: ~~María Ángeles Rodríguez Bellido~~ Rafael Espínola García (representante del IMUS)

-Secretario/a: María Trinidad Villar Liñán (Vocal de la línea 5)

Los vocales son elegidos teniendo en cuenta la representación tanto de las diferentes áreas de conocimiento y líneas de investigación que integran el programa.



- Vocal 1: Juan González Meneses-López (Vocal de la línea 1)
- Vocal 2: Luis Rodríguez Piazza (Vocal de la línea 2)
- Vocal 3: Manuel Luna Laynez (Vocal de la línea 3)
- Vocal 4: Federico Perea Rojas-Marcos (Vocal de la línea 6)
- Vocal 5: María José Jiménez Rodríguez (Vocal de la línea 7)
- Vocal 6: ~~Fernando Fernández Sánchez~~ Francisco Javier Ros Padilla (Vocal de la línea 8)

La composición actualizada se puede consultar en:

<https://doctorado.us.es/estudios/programas-de-doctorado/maticas>

https://www.imus.us.es/#comision_academica

La definición, composición, nombramiento, organización y régimen de funcionamiento, así como las funciones de la comisión académica quedan recogidas en los artículos 15 a 19 de la normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla,

La comisión académica tendrá una vigencia de cuatro años, tras los cuales podrá ser renovada por periodos iguales.

Su nombramiento, organización y régimen de funcionamiento queda establecido en los artículos 17, 18 y 19 de la versión consolidada de la **normativa de estudios de doctorado de la Universidad de Sevilla**. Corresponde a la comisión académica las siguientes funciones:

- a) Diseñar, organizar, coordinar, definir y actualizar el programa de doctorado, así como las actividades de formación e investigación del mismo velando por su excelencia académica.
- b) Informar sobre la propuesta de nombramiento de coordinador del programa de doctorado que efectúe la Comisión Ejecutiva de la EIDUS al Rector de la Universidad de Sevilla.
- c) Crear las subcomisiones que considere oportunas con la finalidad de facilitar el desempeño de las funciones que le competen y en los términos previstos en la normativa vigente que resulte de aplicación.
- d) Elaborar la memoria de verificación del programa de doctorado y proponer su modificación.
- e) Participar en el seguimiento y acreditación del programa de doctorado e impulsar y liderar acciones conducentes a su mejora.
- f) Remitir a la EIDUS la propuesta de candidatos a ser miembros de la comisión académica.
- g) Gestionar el proceso de admisión anual a los programas de doctorado aplicando las normas y procedimientos vigentes en la EIDUS, así como los requisitos y criterios de admisión definidos en la memoria de verificación del programa, y cuando proceda, asignar los complementos de formación específicos que habrán de superar los doctorandos para su efectiva admisión al programa.
- h) Informar sobre las circunstancias excepcionales en las que procede aceptar la solicitud de admisión a un programa de doctorado presentada fuera de los períodos que se establezcan para ello en el calendario académico.
- i) Gestionar la lista de espera de plazas tras cada período de admisión.
- j) Garantizar la reserva del porcentaje de plazas que conforman la oferta anual de nuevo ingreso que reglamentariamente se determine para estudiantes con discapacidad, así como para aquellos estudiantes con necesidades educativas especiales permanentes asociadas a las condiciones personales de discapacidad que durante su escolarización anterior hayan precisado recursos extraordinarios.
- k) Informar, en los términos previstos en esta normativa, sobre la presentación de una nueva solicitud de admisión al mismo programa de doctorado por parte de quien causó baja definitiva en él.
- l) Asignar a cada doctorando un tutor y un director de tesis, comunicando dicha asignación al doctorando y a la dirección de la EIDUS de la Universidad de Sevilla en los plazos que se establezcan.
- m) Proceder a la modificación del nombramiento del tutor y del director de tesis doctoral en los términos previstos en los artículos 51.4 y 52.6 de esta normativa.
- n) Autorizar el nombramiento de codirector de tesis cuando concurran causas que lo justifiquen.
- o) Autorizar la realización de estudios de doctorado a tiempo parcial.
- p) Informar sobre las solicitudes de traslado de expediente a la EIDUS.
- q) Evaluar, anualmente, el plan de investigación y el documento de actividades del doctorando, teniendo en cuenta los informes que a tal efecto deben emitir el tutor y director, así como comunicar dicha evaluación a la EIDUS, de acuerdo con el procedimiento y los plazos establecidos en esta normativa.
- r) Autorizar, en su caso, las prórrogas de los estudios a los doctorandos que lo soliciten.
- s) Resolver sobre la procedencia de autorizar las bajas temporales en el programa a aquellos estudiantes que lo soliciten formalmente de modo justificado y comunicarlo a la Comisión Ejecutiva de la EIDUS para la anotación en el expediente del doctorando5.



t) Autorizar las estancias en el extranjero y actividades conducentes a la obtención de la mención internacional en el título de doctor, teniendo en cuenta el aval presentado por el director de la tesis.

u) Ejercer las competencias que le encomienda la presente normativa en relación con elaboración, presentación y defensa de las tesis doctorales realizadas en el marco de los programas adscritos a la EIDUS.

v) Admitir a trámite la defensa de la tesis doctoral.

w) Proponer el nombramiento de los tribunales de las tesis doctorales.

x) Fomentar la proyección internacional del programa favoreciendo la movilidad de profesores y doctorandos, así como promoviendo la formalización de convenios con instituciones extranjeras.

y) Velar por la actualización de la información sobre el programa en los respectivos medios de comunicación y difusión.

z) Emitir los informes que le sean requeridos en relación con los procesos que se desarrollan en el programa o que sean intrínsecos al desarrollo de las tesis doctorales.

aa) Arbitrar en la resolución de los conflictos que se ocasionen en el desarrollo del programa, en particular entre doctorando, directores y tutores de tesis, velando por el respeto del código de buenas prácticas vigente en la EIDUS.

bb) Velar por el cumplimiento de la normativa aplicable a los estudios de doctorado en el seno del programa de doctorado.

cc) Cualquier otra función que se le asigne en las disposiciones vigentes o le encomienden los órganos de dirección de la EIDUS.

Creación de la Comisión de Garantía Interna de Calidad de los programas de doctorado (CGICPD), en aplicación de lo establecido en la versión 3 del Sistema de Garantía de Calidad de los Programas de Doctorado SGCPD_USv.3 (Aprobado en Consejo de Gobierno del 21 de diciembre de 2016)

<https://www.us.es/oficina-gestion-calidad/sistemagarantia-calidad-titulos>

Como subcomisión delegada de la Comisión Académica, el órgano responsable de desplegar el Sistema de Garantía de Calidad en el desarrollo del Programa de doctorado será la Comisión de Garantía Interna de Calidad de los Programas de Doctorado (CGICPD), que tendrá como núcleo la Comisión académica del mismo, estando compuesta en el caso del Programa de Doctorado en #Matemáticas# por:

- **María Ángeles Rodríguez Bellido** Rafael Espínola García, coordinador del Programa, que actúa como presidente de la Comisión
- **María Trinidad Villar Liñán**, secretaria de la CA del programa que también actúa como secretaria de la CGIC
- **Juan González-Meneses López**, profesor e investigador del PD
- Paula Luna Velasco, doctorando del PD
- **Clarines Mulero Méndez**, miembro del personal de administración y servicios (PAS)
- Daniel Elías Nuñez López, representante de la **Pontificia Universidad Javeriana Cali (Colombia)** que es una de las entidades con la que el PD Matemáticas tiene convenio de colaboración.

La composición actualizada se puede consultar en:

<https://doctorado.us.es/estudios/programas-de-doctorado/matematicas>

<https://www.imus.us.es/#comision-de-garantia-interna-de-calidad-del-pd>

El régimen de funcionamiento de las comisiones académicas de los programas de doctorado y de sus subcomisiones de esta comisión será el mismo que el dispuesto para las comisiones delegadas en el Reglamento de Funcionamiento del Consejo de Gobierno de la Universidad de Sevilla, tal como establece el art. 18 de la versión consolidada de la Normativa de Estudios de Doctorado ((Acuerdo 6.1/CG 23-7-19 y modificada por Acuerdo 6.1/CG 18-12-19 y [Acuerdo 6.2/CG 24-2-25](#)).

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS PROGRAMAS DE DOCTORADO (SGCPD_USv.3) (Aprobado en Consejo de Gobierno del 21 de diciembre de 2016)

Acorde a su organización y a la normativa en vigor, en la Universidad de Sevilla existen tres niveles de responsabilidad con competencias que garantizan de calidad y excelencia de los programas de doctorado:

1. A nivel de cada Programa de Doctorado.

Dentro de cada Programa de Doctorado, el órgano responsable de desplegar el Sistema de Garantía de Calidad en el desarrollo del Programa de Doctorado será la **Comisión de Garantía Interna de Calidad de los Programas de Doctorado (CGICPD)**, que tendrá como núcleo la Comisión Académica del mismo, estando compuesta al menos por:

- El Coordinador del Programa, que actuará como presidente de la Comisión.
- Dos investigadores que desarrollen su actividad dentro del Programa, de los que uno de ellos actuará como secretario.
- Un doctorando del Programa de Doctorado.
- Un miembro del personal de administración y servicios vinculado con la gestión administrativa del Programa.
- Un representante de las entidades o empresas con las que se haya establecido convenio de colaboración.



Las CGICPD de los Programas de Doctorado interuniversitarios contarán con representantes de todas las Universidades participantes, siendo un representante de la Universidad coordinadora el que presida dicha Comisión. La CGICPD se reunirá al menos dos veces al año, y tendrá entre sus funciones al menos las siguientes:

- Analizar los resultados de los procedimientos que componen el SGCPD.
- Realizar el plan de mejora y el autoinforme de seguimiento/acreditación del Programa.
- Elevar al Comité de Dirección de la Escuela Internacional de Doctorado para su aprobación los documentos anteriores.
- Cualquier otra que le venga asignada por el presente documento o por los procedimientos de desarrollo del mismo.

La Composición de la CGICPD en el Programa de Matemáticas es:

- (Presidente) D. Antonio Suárez Fernández, como Coordinador del Programa de Doctorado.
- (Secretaria) D^a M. Trinidad Villar Liñán, como investigadora del Programa de Doctorado.
- D. Juan González-Meneses López, como investigador del Programa de Doctorado.
- D^a María Remedios Sillero Denamiel, como doctorando del Programa de Doctorado.
- D^a Clarines Mulero Méndez, como personal de administración vinculado con la gestión administrativa del Programa de Doctorado.

2. A nivel de Centro: Escuela Internacional de Doctorado (EIDUS)

A) **Comité de Dirección de la EIDUS:** El Comité de Dirección de la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Sevilla participará en los procesos derivados de los requerimientos sobre verificación, seguimiento y renovación de la acreditación de los Programas de Doctorado responsabilidad de la Escuela.

Su composición queda supeditada a lo establecido en el art. 4 del Reglamento de Régimen Interno de la EIDUS (Acuerdo 7.1/CG 18-6-14).

El Comité de Dirección de la EIDUS aprobará los planes de mejora que se deban implementar en los Programas de Doctorado, en base al análisis de resultados obtenidos en las revisiones que realizan las Comisiones de Garantía Interna de Calidad de cada uno de los Programas.

B) En el desarrollo de sus funciones en materia de calidad, el Comité de Dirección de la EIDUS podrá nombrar una **Subcomisión de Garantía de Calidad de los Programas de Doctorado** que será responsable de promover e impulsar los procesos de verificación, seguimiento y acreditación de los títulos que se adscriban a la EIDUS.

3. A nivel Institucional.

1. **Comisión de Garantía de Calidad de los Títulos de la Universidad de Sevilla (CGCT-US):** Además de las definidas en el SGC de los títulos de grado y máster, esta Comisión velará porque el SGCPD se desarrolle conforme a la normativa de aplicación, así como a la estrategia de la Universidad de Sevilla, que los planes de mejora propuestos por las CGICPG y aprobados por el Comité de Dirección de la EIDUS se ajusten a los requisitos presupuestarios y sean coherentes con las líneas de actuación de la propia Universidad, así como proponer la realización de actuaciones generales para todos los Programas de Doctorado de la Universidad de Sevilla en materia de aseguramiento de la calidad. Será responsable de que la documentación y el propio SGCPD se revisen y actualicen sistemáticamente. Su composición está regulada por Resolución Rectoral.
2. **Comisión de Garantía de Calidad delegada del Consejo de Gobierno de la Universidad de Sevilla:** Regulada por el Reglamento de Funcionamiento del Consejo de Gobierno de la Universidad de Sevilla (Aprobado por el Acuerdo 6.1. del Consejo de Gobierno en la sesión de 16 de febrero de 2009), tiene las funciones de estudio, asesoramiento y seguimiento de las actividades que se emprendan en materia de evaluación de la calidad de las actividades universitarias, así como de informe previo al Consejo de Gobierno, sobre los siguientes temas:

1. Sistemas de evaluación de la calidad.
2. Planes de mejora de la calidad.
3. Cualquier otro tema que le sea encomendado por la normativa aplicable.

La Comisión de Garantía de la Calidad delegada del Consejo de Gobierno tendrá, además, la competencia de establecer las bases y resolver las convocatorias de las distintas acciones contenidas en los planes de mejora de la calidad de la docencia aprobados por el Consejo de Gobierno

Más información:

http://www.doctorado.us.es/impresos/organos-responsables/SGCPD-US_v3-CG-21-12-16.pdf

<http://www.doctorado.us.es/sistema-de-garantia-de-calidad>

DOCUMENTOS DEL SGCPD

Los documentos establecidos para el seguimiento del SGCPD se describen a continuación:

1. Autoinforme global de renovación de la acreditación: Documento que se adjunta a la solicitud de renovación de la acreditación que ha de presentarse acompañado de las evidencias que lo avalen.
2. Autoinforme de seguimiento: Es el documento que recoge el análisis del resultado del seguimiento periódico del Programa de Doctorado realizado por la CGICPD.
3. Plan de mejora: Es el documento que recoge el conjunto de objetivos, y acciones de cambio que se adoptan para la mejora del Programa de Doctorado. Han de ir acompañadas de indicadores de ejecución para la medición del desarrollo de las mismas. Es elaborado por la CGICPD, en coordinación con la Dirección de la EIDUS, y debe especificar las actividades que es necesario realizar para alcanzar los objetivos planteados, en función de las debilidades detectadas en los autoinformes y de las recomendaciones indicadas por la Agencia competente en materia de evaluación de los títulos. El plan de mejora deberá ser aprobado por el Comité de Dirección de la EIDUS.



4. Acción de mejora: Consiste en la definición de las actuaciones concretas a realizar para llevar a cabo la propuesta orientada a la eliminación o reducción de la diferencia detectada entre una situación real y una situación deseada.
5. Indicador de acción de mejora: Es el indicador con el cual se mide la ejecución del plan de mejora.
El SCGPD se basa en una estructura de 8 procedimientos más uno de carácter transversal a todos ellos (PM), que establece el método común a seguir para que los responsables, recogidos en el propio SGCPD, desarrollen todas las actividades previstas de manera que se garantice la mejora continua del Programa de Doctorado (en adelante PD).
En cuanto a indicadores, se hace una distinción en dos niveles según su importancia: troncales (obligatorios) y auxiliares (opcionales), pudiendo ir acompañados ambos de indicadores complementarios. La versión 3 del Sistema de Garantía de Calidad consta de un total de 28 indicadores, de los cuales 21 son troncales y 7 auxiliares.

INDICADORES Y PROCEDIMIENTOS DEL SGCPD-US

A continuación, se detallan cada uno de los **procedimientos que componen el SGCPD** de la Universidad de Sevilla, así como los indicadores asociados a los mismos.

P1 - DESARROLLO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO.

El propósito de este procedimiento es establecer los mecanismos mediante los cuales la Universidad de Sevilla (US) evalúa y controla periódicamente la calidad y mejora del Programa formativo.

- 1.1 Oferta de plazas
- 1.2 Demanda.
- 1.3 Doctorandos de nuevo ingreso.
- 1.4 Estudiantes matriculados en el Programa de Doctorado.
- 1.5 Porcentaje de estudiantes con beca o contrato predoctoral..

P2 - RESULTADOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO.

El propósito de este procedimiento es determinar el desarrollo y continuidad del Programa por los doctorandos matriculados, así como la calidad e internacionalización de las tesis doctorales del Programa.

- 2.1 Tesis defendidas.
- 2.2 Tasa de éxito de los Programas de Doctorado.
- 2.3 Tiempo medio en la defensa de la tesis doctoral.
- 2.4. Porcentaje de abandono del programa de doctorado.
- 2.5 Número de resultados científicos de las tesis
- 2.6 Tesis defendidas en relación al total de Directores de Tesis.
- 2.7 Tasa de Rendimiento de Tesis.

P3 - EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS DEL PROGRAMA.

El propósito de este procedimiento es analizar la información sobre los recursos del Programa al objeto de determinar su grado de ajuste y adecuación a las características del título, su ámbito científico y el número de estudiantes.

- 3.1 Profesores investigadores participantes en el Programa de Doctorado
- 3.2 Nivel de satisfacción de los doctorandos con la actuación de los investigadores.
- 3.3 Número de contribuciones científicas de los profesores que participan en el Programa de Doctorado.

P4 - EVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE MOVILIDAD.

El propósito de este procedimiento es valorar los Programas de movilidad que se llevan a cabo en el título, al objeto de mejorar la calidad de los mismos.

- 4.1 Participación de estudiantes de doctorado en estancias de Investigación.
- 4.2 Nivel de satisfacción con los programas de movilidad.
- 4.3 Participación en convenios de colaboración nacionales e internacionales.
- 4.4 Participación de estudiantes de doctorado en programas de movilidad.
- 4.5 Duración media de estancias de doctorandos.

P5 - ANÁLISIS DE LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS DOCTORES Y DE LA SATISFACCIÓN CON LA FORMACIÓN INVESTIGADORA ADQUIRIDA.

El propósito de este procedimiento es establecer un sistema que permita realizar un seguimiento de la incorporación al mundo laboral de los egresados del Programa de Doctorado, con el objetivo de disponer de resultados que permitan valorar si la misma es coherente con el contexto socioeconómico e investigador del Programa.

- 5.1 Tasa de empleo.
- 5.2 Nivel de satisfacción de los egresados ocupados con la formación recibida.
- 5.3 Adecuación del puesto de trabajo a los estudios.



- 5.4 Nivel de satisfacción de los empleadores con la formación investigadora del egresado.

P6 - ATENCIÓN A LAS QUEJAS, SUGERENCIAS, INCIDENCIAS Y FELICITACIONES.

El propósito de este procedimiento es establecer un sistema ágil que permita analizar las sugerencias, incidencias y quejas de los distintos grupos de interés implicados en el programa de doctorado (PDI, alumnos y PAS) con respecto a los diferentes elementos y procesos propios (matrícula, orientación, programas de movilidad, recursos, instalaciones, servicios, etc.).

- 6.1 Quejas resueltas, Sugerencias, Incidencias y Felicidades recibidas.

P7 - ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN DE LOS DISTINTOS COLECTIVOS IMPLICADOS.

El propósito de este procedimiento es analizar el nivel de satisfacción global de los distintos colectivos implicados en el programa de doctorado (doctorandos, tutores, directores, PAS, egresados, empleadores, instituciones colaboradoras, etc) en relación a la orientación y acogida, la planificación, el desarrollo y los resultados del mismo.

- 7.1 Nivel de satisfacción con el PD.

P8 - DIFUSIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO.

El propósito de este procedimiento es analizar los mecanismos que garanticen el acceso a la información sobre el Programa de Doctorado, su desarrollo y sus resultados, a todos los grupos de interés, así como su revisión y mejora.

- 8.1 Satisfacción con la información pública disponible sobre el PD.
- 8.2 Acceso a la información del Programa de Doctorado disponible en la web.

PM - ANÁLISIS, MEJORA Y TOMA DE DECISIONES.

SISTEMA DE ANÁLISIS, MEJORA Y SEGUIMIENTO DE LA TOMA DE DECISIONES

La CGICPD y los responsables del Programa de Doctorado analizarán los resultados de los diferentes procedimientos que se utilizan para garantizar la calidad del mismo, establecerán los objetivos anuales y las acciones de mejora, y realizarán el seguimiento de las mismas para garantizar que se llevan a la práctica.

Tanto la obtención de los datos, como los cálculos necesarios para obtener el resultado de los indicadores del SGCPD, relacionados con cada uno de los procedimientos, se realizan centralizadamente por el Vicerrectorado competente en la materia, siguiendo las especificaciones descritas en las fichas de los indicadores. Una vez obtenidos los resultados, con la periodicidad y plazos previstos, se procede a su publicación en la plataforma LOGROS-Doctorado y se pondrá a disposición de los responsables de los Programas de Doctorado y de la Comisión de Garantía Interna de Calidad de los Programas de Doctorado para que puedan realizar el seguimiento anual previsto en el SGCPD.

Periódicamente la CGICPD elaborará un Autoinforme de Seguimiento del desarrollo del Programa en base al análisis de los indicadores de cada procedimiento, reflexionando sobre las fortalezas y debilidades detectadas, e identificando las áreas de mejora.

La CGICPD, a la vista del autoinforme, propondrá a la Dirección de la EIDUS un plan de mejora que, en todo caso, deberá ser aprobado por el Comité de Dirección de la EIDUS. Una vez aprobados los planes de mejora, la CGCT-USE, procederá a la revisión de los mismos para asegurar su coherencia con la estrategia global de la Universidad de Sevilla y en particular con las políticas de investigación establecidas. Podrá proponer la revisión del plan de mejora, motivadamente. En este caso deberá ser readaptado nuevamente por sus responsables. Por otro lado, la Comisión de Garantía de Calidad delegada del Consejo de Gobierno estudiará, asesorará y realizará el seguimiento de las actividades que se emprendan respecto de los planes de mejora en el Consejo de Gobierno de la Universidad de Sevilla.

Además, establecerá las bases y resolverá las convocatorias de las distintas acciones contenidas en los planes de mejora de la calidad de la docencia aprobados por el Consejo de Gobierno.

La Dirección de la EIDUS será responsable de impulsar la ejecución de las diferentes acciones de mejora incluidas en el plan de mejora de los Programas de Doctorado.

La CGICPD hará un seguimiento de la puesta en práctica de cada una de las acciones de mejora e incorporará los resultados de dicho seguimiento a su autoinforme, para ello utilizará el módulo correspondiente de la aplicación LOGROS-Doctorado, proponiendo acciones de mejora para paliar, en su caso, las deficiencias detectadas en la toma de decisiones y su ejecución. La elaboración del siguiente autoinforme por parte de la CGICPD inicia de nuevo el proceso que se ha descrito anteriormente, estableciéndose así un proceso de mejora continua.

En el caso de la renovación de la acreditación, se deberá proceder según lo establecido en la guía publicada al efecto por la Agencia competente, en la cual se indican los criterios que deberán ser considerados, y se realizará un análisis criterio a criterio. Así mismo, realizará el análisis de la gestión de las recomendaciones realizadas por la Agencia Andaluza del Conocimiento (AAC) respecto a informes anteriores derivados de la verificación inicial, seguimiento o renovación de la acreditación. Los resultados correspondientes, junto con las evidencias que los avalen, se incluirán en la plataforma LOGROS-Doctorado, que facilitará la generación de los documentos necesarios para la solicitud del seguimiento/acreditación con el formato y estructura establecido por la AAC.



A partir de los informes provisionales generados por la AAC se podrán realizar alegaciones a los mismos, en el plazo que se establezca para ello. Una vez se reciban los informes finales de cada seguimiento o renovación de la acreditación se atenderán a las modificaciones o recomendaciones de mejora y deberán tener una respuesta específica en el siguiente seguimiento que dé cuenta de su cumplimiento.

Más información:

<https://doctorado.us.es/escuela/garantia-calidad>

https://doctorado.us.es/impresos/verificacion/SGCPD-US_v3_CG_21_12_16_Procedimientos_e_Indicadores.pdf

Procedimiento de extinción de los programas de doctorado:

ACUERDO DEL COMITÉ DE DIRECCIÓN DE LA ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA (EIDUS) POR EL QUE SE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO DE EXTINCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA (ACUERDO 7/CTD 11-5-22)

[Acuerdo del Comité de Dirección de la EIDUS \(Acuerdo 7/CTD 11-5-22\)](#)

TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %
85,71	14,29
TASA DE EFICIENCIA %	
45,95	
TASA	VALOR %
Tasa de éxito a tres años	10
Tesis cum Laude	90
Contribuciones científicas relevantes	100
Tesis producidas	47
Tasa de éxito a 4 años	45
JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS	

JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS

DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS PRÓXIMOS 6 AÑOS

A la vista de los resultados obtenidos por el programa oficial de doctorado #Matemáticas# de la Universidad de Sevilla, del que procede este programa que se trata de verificar y de los datos que se han registrado en los últimos 5 años (desde los cursos 2019/20 al 2023/24), podemos suponer que las estimaciones para los próximos años serán similares. Así pues, estimamos para los próximos 6 años los siguientes datos.

Tasa de éxito a tres años: 30% 10%

Tasa de éxito a 4 años: 80% 50%

Tesis producidas: 90 %

Tesis producidas: unas 60 tesis en 6 años

Tesis cum Laude: 90 % del total

Contribuciones científicas relevantes: 90 %

Contribuciones científicas relevantes: unas 100 contribuciones anuales

Estos valores se indicaron a título orientativo. Los valores de los que tenemos datos son los siguientes (desde los cursos 15/16 al 18/19):

Tasa de éxito a tres años: 23%

Tasa de éxito a 4 años: 30%

Tesis cum Laude: 100 %

Los valores de los que tenemos datos desde los cursos 2019/20 al 2023/24 son:



2019/20. 2020/21. 2021/22. 2022/23. 2023/24

Tasa de éxito a los tres años del ingreso: 4.76% --- 40.00% --- 12.50% --- 9.09% ---- 9.52%

Tasa de éxito a los cuatro años del ingreso: 16.67% --- 19.05% --- 60.00% --- 12.50% ---- 45.45%

Tesis defendidas: 5 8. 7. 9. 10

Tesis con la calificación de cum laude: 4 8 7. 8 8

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS DERIVADAS DE LAS TESIS DOCTORALES

El número de contribuciones derivadas de las tesis doctorales hasta el curso 2022/23 se puede consultar en el siguiente cuadro:

	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24
P2-I2.5.5 - Otras contribuciones científicas.								
P2-I2.7 - Tasa de Rendimiento de Tesis (TC/TP)								
P2-I2.5 - N° resultados científicos de las tesis doctorales.	59	84	52	51	64	76	100	100
P2-I2.5.1 - N° artículos de revistas.	26	32	48	28	29	21	17	28
P2-I2.5.2 - N° patentes.	0	0	0	0	0	0	0	0
P2-I2.5.3 - N° libros/capítulos de libros.	8	3	3	6	0	2	0	0
P2-I2.5.4 - Promedio de contribuciones científicas de las tesis.	5,9	9,33	12,00	16,6	0	1,38	1,79	1,59

Dada la interpretación distinta del promedio de contribuciones en los primeros cursos de la tabla, nos centramos en los tres últimos, que nos indican que el promedio de contribuciones científicas se sitúa alrededor del 1,5, lo que correspondería a más de una contribución por año y doctorando. Consideramos muy positivo tal valor, pues estamos promediando doctorando que

empiezan su andadura investigadora con estudiantes que defienden ese curso su tesis doctoral.

Valoramos muy positivamente el incremento de artículos publicados en el último curso en comparación con los dos cursos anteriores, máxime teniendo en cuenta que los datos se han recogido en un universo de aproximadamente un 65%. Pensamos que con un universo mayor, al menos habría un incremento en Otras contribuciones (contribuciones a congresos, conferencias,...)

8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

PROCEDIMIENTO PARA EL SEGUIMIENTO DE LOS EGRESADOS

El Sistema de Garantía de Calidad de los programas de doctorado (en adelante, SGCPD), como subsistema del actual SGCT de la Universidad de Sevilla, aprobado por Consejo de Gobierno de la US (Acuerdo del Consejo de Gobierno de 21 de diciembre de 2016) presta especial atención al seguimiento de los egresados estableciendo mecanismos concretos para realizar dicho seguimiento, tal y como se recoge explícitamente en la normativa de aplicación



y en la guía de apoyo para la verificación de programas de doctorado elaborada por la Agencia Andaluza del Conocimiento (AAC).

En este cometido, el SGCPD dispone de diversos indicadores que permiten medir y analizar la inserción laboral de los futuros doctorandos y futuros doctores, así como el nivel de satisfacción con la formación recibida por parte de los egresados. Esta información será obtenida mediante la realización de encuestas a los egresados y recabando datos provenientes de bases de datos institucionales (por ejemplo, laboratorio ocupacional).

Concretamente, el SGCPD remarca la importancia de esta información dedicando un procedimiento completo para recabar información sobre el seguimiento de los egresados a través de varios indicadores que aportan evidencias del proceso 5 del SGCPD:

P5 - ANÁLISIS DE LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS DOCTORES Y DE LA SATISFACCIÓN CON LA FORMACIÓN INVESTIGADORA ADQUIRIDA.

~~El propósito de este procedimiento es establecer un sistema que permita realizar un seguimiento de la incorporación al mundo laboral de los egresados del Programa de Doctorado, con el objetivo de disponer de resultados que permitan valorar si la misma es coherente con el contexto socioeconómico e investigador del Programa~~

El propósito de este procedimiento es establecer un sistema que permita medir, analizar y utilizar, con vistas a la mejora del programa de doctorado, los resultados sobre la inserción laboral de los egresados y sobre la satisfacción de éstos y de los empleadores con la formación investigadora adquirida. Dispone de los siguientes indicadores:

- 5.1 Tasa de empleo.
- 5.2 Nivel de satisfacción de los egresados ocupados con la formación recibida.
- 5.3 Adecuación del puesto de trabajo a los estudios.
- 5.4 Nivel de satisfacción de los empleadores con la formación investigadora del egresado.
- I01 Egresados Ocupados: N° de egresados ocupados a los dos años de su egreso del PD/ N° total de egresados del PD*100
- I02 Tiempo medio en obtener el primer contrato postdoctoral: Suma de meses transcurridos hasta el primer alta en el Sistema de la Seguridad Social desde su egreso del PD/ N° de egresados con altas en el SS del PD
- I03 Nivel de satisfacción de los egresados ocupados con la formación recibida: (N° de respuestas valoradas por los egresados ocupados como "Media", "Alta" y "Muy Alta" en el ítem XX/ N° de respuestas al ítem)*100
- I04 Contratos postdoctorales: (N° de egresados que consiguen ayudas y contratos postdoctorales en el año siguiente a la defensa de la tesis/ N° de egresados durante el año anterior)*100
- I05 Grado de satisfacción de los empleadores con la formación investigadora del egresado: N° de respuestas en la encuesta de satisfacción de los empleadores.

Según los datos arrojados por los cinco indicadores diseñados para analizar la inserción laboral de los doctores/as egresados/as, así como la satisfacción con la formación recibida y en aplicación de lo previsto en el procedimiento PM, la Comisión Académica deberá analizar en detalle y en su conjunto, todos los resultados. A vista de los mismos deberá *identificar puntos fuertes y proponer posibles acciones de mejora* (Ver apartado 3, Documentos para el seguimiento del SGCPD). En todo caso se formalizará un *Plan de mejora por parte del Comité de Dirección o la Junta de Centro, según corresponda*.

Por otra parte, en el caso de los PD conjuntos con otras instituciones, resaltaremos que no se establece un procedimiento diferente para el caso de estos PD, ya que el Laboratorio ocupacional se encarga de recopilar la información necesaria, independientemente de la localización de los doctores, una vez se hayan integrado en el tejido productivo, conforme a lo previsto en los indicadores diseñados.

La información detallada del SGCPD se encuentra disponible en la siguiente dirección web:

<http://at.us.es/sites/default/files/SGCPD.pdf> <http://www.doctorado.us.es/sistema-de-garantia-de-calidad>

<https://doctorado.us.es/escuela/garantia-calidad>

<https://www.us.es/oficina-gestion-calidad/sistemagarantia-calidad-titulos>

Asimismo, el programa de doctorado Matemáticas medirá el grado de satisfacción en la formación recibida por cada egresado mediante un formulario específicamente diseñado a tal fin, que se cumplimentará tras la defensa de la tesis doctoral.



En la actualidad el porcentaje de egresados que se integran laboralmente en los meses siguientes a la finalización de la tesis doctoral es muy elevado (100%). Por tanto, nuestra previsión es que el nuevo programa mantendrá esta tendencia posibilitando, en todos los casos, la integración laboral de nuestros egresados bien a través de contratos postdoctorales o plazas de profesores ayudante o ayudante doctor en universidades españolas o no.

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

TASA DE ÉXITO (3 AÑOS)%	TASA DE ÉXITO (4 AÑOS)%
10	50
TASA	VALOR %
Exito	90
Abandono	14
Contribuciones científicas relevantes en 6 años	100
Número de tesis que se espera producir en 6 años:	60
Número de tesis producidas en 5 años	47
Mención Europea/ Mención Internacional	55
Tesis con calificación Cum Laude	90

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

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

TASA DE ÉXITO (3 AÑOS): curso 15/16 (21,05%), 16/17 (37,5%), 17/18 (21,43%), 18/19 (8,33%)

TASA DE ÉXITO (4 AÑOS): curso 16/17 (31,5%), 17/18 (25%), 18/19 (28,53%)

TASA VALOR: Datos aún no disponibles.

Estos valores se indicaron a título orientativo. Los valores de los que tenemos datos son los siguientes (desde los cursos 2019/20 al 2023/24):

2019/20. 2020/21. 2021/22. 2022/23. 2023/24

Tasa de éxito a los tres años del ingreso: 4.76% --- 40.00% --- 12.50% --- 9.09% --- 9.52%

Tasa de éxito a los cuatro años del ingreso: 16.67% --- 19.05% --- 60.00% --- 12.50% --- 45.45%

Tesis defendidas: 5 8. 7. 9. 10

Tesis con la calificación de cum laude: 4 8 7. 8 8

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

DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS

Los datos que se aportan en este apartado han sido obtenidos de los ficheros históricos de tesis doctorales de la Universidad de Sevilla.

Datos 2015-2020:

Tesis producidas: 44

Tesis *cum Laude*: 44

Tesis con Mención Internacional: 22

Tesis en cotutela: 4



Tesis en proceso: 37

	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
Tesis producidas	9	10	9	11	5
Tesis Cum Laude	9	10	9	11	5
Tesis Mención Internacional	4	5	5	4	4
Tesis en cotutela	1	1	1	1	0

Datos 2021-2025:

Tesis producidas: 47

Tesis *cum Laude*: 43

Tesis con Mención Internacional: 24

Tesis en co-tutela: 8

Tesis en proceso: 66 en proceso a fecha diciembre 2025

	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24
P2-I2.1 - Tesis defendidas	7	9	11	5	8	7	9	10
Tiempo Completo/ Tiempo Parcial	7/0	9/0	9/2	5/0	7/1	6/1	7/2	9/1
P2-I2.1.1 - Tesis con la calificación de cum laude	7	9	11	4	8	7	8	8
Tiempo Completo/ Tiempo Parcial	7/0	9/0	9/2	4/0	7/1	6/1	6/2	7/1
P2-I2.1.2 - Tesis por compendio	1	0	0	0	2	1	1	1
Tiempo Completo/ Tiempo Parcial	1/0	0/0	0/0	0/0	2	1/0	0/1	1/0
P2-I2.1.3 - Tesis con mención internacional.	3	5	4	4	4	3	6	7
Tiempo Completo/ Tiempo Parcial	3/0	5/0	4/0	4/0	3/1	2/1	4/2	6/1
P2-I2.1.4 - Tesis en régimen de cotutela.	1	1	1	0	2	2	1	1
Tiempo Completo/ Tiempo Parcial	1/0	1/0	1/0	0/0	2/0	2/0	0/1	1/0

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS DERIVADAS DE LAS TESIS DOCTORALES

El número de contribuciones derivadas de las tesis doctorales hasta el curso 2022/23 se puede consultar en el siguiente cuadro:



	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24
P2-I2.5 - N° resultados científicos de las tesis doctorales.	59	84	52	51	64	76	100	100
P2-I2.5.1 - N° artículos de revistas.	26	32	48	28	29	21	17	28
P2-I2.5.2 - N° patentes.	0	0	0	0	0	0	0	0
P2-I2.5.3 - N° libros/capítulos de libros.	8	3	3	6	0	2	0	0
P2-I2.5.4 - Promedio de contribuciones científicas de las tesis.	5,9	9,33	12,00	16,6	0	1,38	1,79	1,59
P2-I2.5.5 - Otras contribuciones científicas.	25	21	81	49	35	53	87	72
P2-I2.7 - Tasa de Rendimiento de Tesis (TC/TP)	8,62%	11,80%	14,93%	15,28%	105,88%	72% / 7,27%	72.34% / 11.76%	45.95% / 30.43%

El indicador **P2-I2.5.4 - Promedio de contribuciones científicas de las tesis** hasta el curso 2019/20 se estaba calculando dividiendo el nº contribuciones derivadas de las tesis doctorales defendidas ese curso entre el nº tesis defendidas ese curso. A partir del curso 2021/22, el cálculo se hizo dividiendo el nº contribuciones derivadas de las tesis doctorales defendidas y en proceso ese curso entre el nº total de doctorandos matriculados ese curso. El cambio de forma de medir hizo disminuir considerablemente tal indicador. Por tanto, no son comparables los datos antes del curso 2019/20 con los datos a partir del curso 2011/22.

Dada la interpretación distinta del promedio de contribuciones en los primeros cursos de la tabla, nos centramos en los tres últimos, que nos indican que el promedio de contribuciones científicas se sitúa alrededor del 1,5, lo que correspondería a más de una contribución por año y doctorando. Consideramos muy positivo tal valor, pues estamos promediando doctorando que empiezan su andadura investigadora con estudiantes que defienden ese curso su tesis doctoral.

Valoramos muy positivamente el incremento de artículos publicados en el último curso en comparación con los dos cursos anteriores, máxime teniendo en cuenta que los datos se han recogido en un universo de aproximadamente un 65%. Pensamos que con un universo mayor, al menos habría un incremento en Otras contribuciones (contribuciones a congresos, conferencias...)

DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS PRÓXIMOS 6 AÑOS

A la vista de los resultados obtenidos por el programa oficial de doctorado #Matemáticas# de la Universidad de Sevilla, del que procede este programa que se trata de verificar, podemos suponer que las estimaciones para los próximos años serán similares. Con respecto al número de tesis previstas, visto el histórico de resultados y el incremento del número de matriculados en los últimos dos cursos, se espera que se defiendan unas 60 tesis doctorales. Y del total de tesis que se defiendan en los próximos 6 años, se estiman los siguientes porcentajes para las diferentes menciones:

- Tesis *cum Laude*: 94 %
- Tesis por compendio: 5 %
- Tesis con Mención Internacional: 55%
- Tesis en co-tutela: 15%

Contribuciones científicas relevantes.

Como puede comprobarse en el apartado 6 de la presente memoria (#Recursos Humanos#), las tesis producidas en los últimos 5 años dentro de los programas precedentes han tenido como efecto una cantidad notable de publicaciones científicas relevantes en artículos y libros de difusión nacional e internacional.

9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD



9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Director de la Escuela Internacional de Doctorado	Francisco Javier	Montilla	Ramos
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ San Fernando, nº 4	41004	Sevilla	Sevilla
EMAIL	FAX		
direidus@us.es			
9.2 REPRESENTANTE LEGAL			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Vicerrector de Ordenación Académica	Luis	Gallindo	Pérez de Azpillaga
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ San Fernando, nº 4	41004	Sevilla	Sevilla
EMAIL	FAX		
vordenacion@us.es			
9.3 SOLICITANTE			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Director Técnico del Área de Ordenación Académica	Juan Manuel	Caballero	Martín
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ San Fernando, nº 4	41004	Sevilla	Sevilla
EMAIL	FAX		
dirordenacion@us.es			



ANEXOS : APARTADO 1.4

Nombre :1.4_convenios_subsanoado2_compressed.pdf

HASH SHA1 :BB5009D6DD1CFFCDF52CC79A646A01C5DC60F54B

Código CSV :964839214657892544775555

1.4_convenios_subsanoado2_compressed.pdf



ANEXOS : APARTADO 6.1

Nombre : AnexoII_RRHH_PDMatematicas_mod.pdf

HASH SHA1 : E50EF7C4DDAAB23D362B52D94E558FC2DECDC44D

Código CSV : 1001790673487176154058752

AnexoII_RRHH_PDMatematicas_mod.pdf



ANEXOS : APARTADO 9

Nombre :Delegacion_FIRMA_Luis_2025.report.pdf

HASH SHA1 :85AAFDD03479DA467FC09BE145404F93209EC72D

Código CSV :958564553529670231752111

Delegacion_FIRMA_Luis_2025.report.pdf



