

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/S0005_EDUEX_D001. Informe anual de calidad del programa de doctorado	

INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN QUÍMICA TEÓRICA Y MODELIZACIÓN COMPUTACIONAL CURSO 2023/24

Elaborado y revisado por: Comisión de Calidad del Programa Fecha: 24 de enero de 2012	Aprobado por: Comisión de calidad de la EDUEX Fecha:
Firma	Firma

Página 1 de 15

Código Seguro De Verificación	IPURB/q9SqliaMDuTUimQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ruth Jiménez Castuera	Firmado	28/02/2024 08:54:24	
	Manuel Ángel Aguilar Espinosa	Firmado	28/02/2024 08:51:41	
Observaciones		Página	1/15	
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/IPURB/q9SqliaMDuTUimQ==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EDUEX_D001. Informe anual de calidad del programa de doctorado	

Miembros de la comisión de calidad

Nombre y apellidos	Cargo en la comisión	PDI/PAS/ Estudiante	Fecha de nombramiento en Junta de Centro
Manuel Ángel Aguilar Espinosa	Presidente	PDI	24/10/2021
María Elena Martín Navarro	Secretaria	PDI	24/10/2021
José Carlos Corchado Martín-Romo	Vocal	PDI	24/10/2021

Código Seguro De Verificación	IPURB/q9SqIiamMDuTUimQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ruth Jiménez Castuera	Firmado	28/02/2024 08:54:24	
	Manuel Ángel Aguilar Espinosa	Firmado	28/02/2024 08:51:41	
Observaciones		Página	2/15	
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/IPURB/q9SqIiamMDuTUimQ==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

VALORACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

1. DESARROLLO DEL PROGRAMA

1.1. Los **criterios de admisión** aplicados se corresponden con los incluidos en la última versión aprobada de la memoria verificada y permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar el programa y en su aplicación se respecta el número de plazas ofertadas. (Marque con una "X")

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
El/los perfil/es de ingreso de los doctorandos.	X		
Los criterios de admisión y selección de estudiantes al programa de doctorado que se aplican, por el órgano encargado del proceso de admisión.	X		
(en su caso) Los complementos de formación.	X		
El Nº de estudiantes de nuevo ingreso matriculados en el programa.	X		

Reflexión sobre Los **criterios de admisión**

Los criterios de admisión se recogen en la documentación online de la universidad coordinadora del programa de doctorado, en nuestro caso la Universidad Autónoma de Madrid ([Programa de doctorado interuniversitario](#))

Corresponde a la Comisión Académica local evaluar el curriculum del doctorando o doctoranda, valorando los siguientes aspectos y méritos:

- Las calificaciones obtenidas en el grado y/o máster que haya realizado (55%)
- Las publicaciones en revistas y comunicaciones a congresos realizadas, en especial las derivadas de la tesis de máster (15 %).
 - Certificado de Nivel de inglés, mínimo recomendado B2 (10 %)
 - Carta de referencia de dos profesores que no pertenezcan al programa de doctorado y que hayan participado en la formación del estudiante (10%)
 - Otros méritos relevantes alegados en su CV (10 %)

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/S0005_EDUEX_D001. Informe anual de calidad del programa de doctorado	

1.2. Las **actividades formativas** propuestas se han desarrollado según lo establecido en la última versión aprobada de la memoria verificada del programa (contenidos, planificación, secuencia temporal, etc.) y ayudan a los doctorandos en su desarrollo como investigadores. (Marque con una "X")

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
Las actividades formativas, su duración, secuencia temporal y procedimientos de control, incluida la movilidad.	x		

Reflexión sobre **las actividades formativas**.

Las actividades formativas se describen en la Memoria Verifica, así como su valoración con un cómputo en término de horas incluyendo la movilidad (véase la sección 6.1 de la memoria verifica en la dirección web [Programa de doctorado interuniversitario](#)). En este sentido, existe claramente un déficit en las ayudas administrativas destinadas a la movilidad dentro de los programas de Doctorado, en general afectando a todas las universidades del PD. La movilidad, como es el caso de estancias breves en otro grupo de investigación, así como participación en simposios o workshops formativos, suele sufragarse, bien por el propio estudiante, o por el grupo de investigación, cuando se dispone de partidas para la movilidad de becarios o contratos de investigación

Código Seguro De Verificación	IPURB/q9SqIiamMDuTUimQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ruth Jiménez Castuera	Firmado	28/02/2024 08:54:24	
	Manuel Ángel Aguilar Espinosa	Firmado	28/02/2024 08:51:41	
Observaciones		Página	4/15	
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/IPURB/q9SqIiamMDuTUimQ==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/S0005_EDUEx_D001. Informe anual de calidad del programa de doctorado	

1.3. Los procedimientos de **seguimiento y supervisión de los doctorandos** se llevan a cabo de acuerdo a lo establecido en la legislación vigente y en la última versión aprobada de la memoria verificada y contribuyen a la formación de los doctorandos como investigadores. (Marque con una "X")

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
La composición de la comisión académica.	x		
El procedimiento de asignación del director/tutor.	x		
El procedimiento para el control del documento de actividades de cada doctorando, la certificación de sus datos y la valoración anual del Plan de investigación.	x		
La normativa de presentación y lectura de tesis doctoral.	x		

Reflexión sobre Los procedimientos de **seguimiento y supervisión de los doctorandos**

Todos los protocolos de tutorización/dirección y elaboración/defensa de la Tesis Doctoral se recogen de forma detallada en la Memoria Verifica. Respecto a los procedimientos de control y seguimiento, cada universidad tiene su sistema de plataforma telemática. En el caso de la UEx, nada que objetar respecto al funcionamiento de la plataforma RAPI.

Código Seguro De Verificación	IPURB/q9SqliamMDuTUimQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ruth Jiménez Castuera	Firmado	28/02/2024 08:54:24	
	Manuel Ángel Aguilar Espinosa	Firmado	28/02/2024 08:51:41	
Observaciones		Página	5/15	
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/IPURB/q9SqliamMDuTUimQ==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

1.4. Las **colaboraciones** que mantiene el programa de doctorado con otras universidades, organismos o instituciones, nacionales o internacionales, se consideran adecuadas y suficientes y son coherentes con las establecidas en la última versión aprobada de la memoria verificada. (Marque con una "X")

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
Las colaboraciones con otras universidades, organismos o instituciones, nacionales o internacionales.	x		
La previsión de estancias en otros centros.	x		
La previsión de cotutelas y menciones internacionales.	x		
La previsión de participación de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, en la emisión de informes previos a la presentación de las tesis doctorales y en los tribunales de lectura de tesis.	x		
La previsión de participación de profesores extranjeros en el programa.	x		
La previsión de estudiantes procedentes de otros países.	x		

Reflexión sobre las colaboraciones que mantiene el programa de doctorado.

La posibilidad de colaboraciones se establece también en el documento Verifica del PD. El programa de doctorado pone especial énfasis en este punto. Este programa está asociado a un master "Máster Universitario Erasmus Mundus en Química Teórica y Modelización Computacional" que es un master interuniversitario e internacional, por lo que los contactos y colaboraciones internacionales son facilitadas y fomentadas. En relación directa con la movilidad de alumnado y profesorado, se pretende la participación de profesores externos (incluidos extranjeros), en actividades formativas a través de jornadas, seminarios o workshops, así como la opción de cotutela y/o codirección por parte de profesorado no adscrito al PD

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/S0005_EDUEX_D001. Informe anual de calidad del programa de doctorado	

2. INFORMACIÓN

2.1. El programa **publica en su página web información** completa y actualizada relativa a su desarrollo y a los resultados alcanzados, accesible para todos los grupos de interés. Esta información es coherente con la incluida en la última versión aprobada de la memoria verificada. (Marque con una "X")

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
La información publicada en la página web por el programa de doctorado se ajusta a la última versión aprobada de la memoria verificada.	x		
La información publicada en la página web por el programa de doctorado está actualizada de acuerdo a lo contemplado en el informe de autoevaluación elaborado para el proceso de acreditación.	x		

Reflexión sobre la información facilitada por el programa.

La información general y directrices del PD se establecen de forma pormenorizada en la web de la universidad coordinadora, Universidad Autónoma de Madrid ([Programa de doctorado interuniversitario](#)) El documento Verifica recoge todos los enlaces a las oficinas y servicios de cada universidad participante, que prestan su apoyo al PD, incluyendo también las Guías de Buenas Prácticas

Código Seguro De Verificación	IPURB/q9SqIiamMDuTUimQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ruth Jiménez Castuera	Firmado	28/02/2024 08:54:24
	Manuel Ángel Aguilar Espinosa	Firmado	28/02/2024 08:51:41
Observaciones		Página	7/15
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/IPURB/q9SqIiamMDuTUimQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/S0005_EDUEX_D001. Informe anual de calidad del programa de doctorado	

3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

3.1. El **sistema de garantía interno de calidad** implantado garantiza la recogida de información/resultados relevantes para la toma de decisiones y la evaluación y mejora del programa de doctorado. (Marque con una "X")

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
Los procedimientos y mecanismos de supervisión del desarrollo, análisis de resultados y toma de decisiones.	x		

Reflexión sobre el **sistema de garantía interno de calidad**.

Los procedimientos de supervisión y desarrollo se llevan a cabo por la CA de la UEx, atendiendo a los criterios descritos en la Memoria verificada. Cualquier acción, consulta o toma de decisión relativa al seguimiento de los doctorandos, incluyendo la aprobación y defensa de la tesis doctoral, se eleva a la Comisión Académica interuniversitaria, integrada por miembros de todas las universidades participantes. Durante el curso 2021-22, dicha CA interuniversitaria se ha reunido de forma telemática en varias ocasiones para resolver los mencionados trámites.

Código Seguro De Verificación	IPURB/q9SqIiamMDuTUimQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ruth Jiménez Castuera	Firmado	28/02/2024 08:54:24	
	Manuel Ángel Aguilar Espinosa	Firmado	28/02/2024 08:51:41	
Observaciones		Página	8/15	
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/IPURB/q9SqIiamMDuTUimQ==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

4. PERSONAL INVESTIGADOR

4.1. El **personal investigador** es suficiente, tiene una dedicación adecuada y reúne los requisitos para su participación en el programa de doctorado. (Marque con una "X")

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
El personal investigador asociado a las distintas líneas de investigación del programa de doctorado.	x		
Un porcentaje mínimo del 60% de los investigadores doctores participantes en el programa dispone de un sexenio de investigación vivo.	x		
Los equipos de investigación incorporados al programa cuentan con, al menos, un proyecto competitivo vivo en temas relacionados con las líneas de investigación del programa en el momento de elaborar el IA.	x		
La calidad de las contribuciones científicas derivadas de las 10 tesis aportadas se considera adecuada.	x		
La calidad de las 25 contribuciones científicas del personal investigador que participa en el programa de doctorado.	x		

Reflexión sobre el perfil investigador del profesorado (El **personal investigador es suficiente y tiene una dedicación** que le permite asumir sus funciones de forma adecuada)

Tanto el PI como el PDI adscrito al PD posee una trayectoria académica e investigadora consolidada y acreditada. Este PD es altamente especializado y los docentes son personas reconocidas como expertos en sus áreas de investigación. Debe mencionarse que parte del profesorado de este PD participa también como docentes en el Máster en Química Teórica y Modelización Computacional (interuniversitario). El Máster aparece recogido de forma habitual en el Ranking anual, que publica el periódico "El Mundo" de los 250 mejores másters de nuestro país. Además de haber sido distinguido como Master erasmus Mundus por la Comisión Europea.

4.2. Los **mecanismos de reconocimiento** de la labor y tutorización y dirección de tesis doctorales indicando en la última versión aprobada de la memoria verificada se han hecho efectivos. (Marque con una "X")

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
El reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis doctoral.	x		

Reflexión sobre el reconocimiento académico del personal investigador.

5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

5.1. Los **recursos materiales y otros medios disponibles** (laboratorios y talleres, biblioteca, acceso a bases de datos, conectividad, financiación y medios disponibles, orientación académica, etc.) puestos a disposición de los doctorandos se corresponden con los incluidos en la última versión aprobada de la memoria verificada son adecuados, en función de las características del programa de doctorado, el ámbito científico y el número de estudiantes. (Marque con una "X")

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
El equipamiento y las infraestructuras (laboratorios y talleres, biblioteca, acceso a bases de datos, conectividad, etc.) asociados al programa.	x		
Los recursos externos y bolsas de viaje dedicadas a ayudas para la asistencia a congresos y estancias en el extranjero que sirvan de apoyo a los doctorandos en su formación se corresponden con las previsiones realizadas en la memoria.		x	

Reflexión sobre los recursos materiales y otros medios disponibles.

Es una realidad bien constatada que existe un el déficit en la dotación y/o financiación de los programas de doctorado, tanto a nivel estatal como autonómico. Sería necesaria una planificación y previsión de las necesidades de los PD, en beneficio de la calidad de los mismos y la formación de los egresados

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/S0005_EDUEX_D001. Informe anual de calidad del programa de doctorado	

6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

6.1. Los **resultados de aprendizaje** alcanzados satisfacen los objetivos del programa de doctorado y se adecuan a su nivel 4 del MECES.

Aspectos a valorar:

- El progreso de los doctorandos.
- La calidad de los resultados científicos obtenidos por los doctorandos del programa de doctorado.

Actualmente tenemos una alumna matriculada en la modalidad tiempo parcial en el programa de doctorado. Va cumpliendo de forma satisfactoria su plan de aprendizaje. Ha impartido en el área un seminario sobre la investigación que está realizando, lleva publicados dos artículos en revistas científicas de alto nivel y ha presentado varias comunicaciones en congresos internacionales.

Código Seguro De Verificación	IPURB/q9SqliaMDuTUimQ==		Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ruth Jiménez Castuera		Firmado	28/02/2024 08:54:24
	Manuel Ángel Aguilar Espinosa		Firmado	28/02/2024 08:51:41
Observaciones			Página	12/15
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/IPURB/q9SqliaMDuTUimQ==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			



7. EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES

7.1. La **evolución de los indicadores** es coherente con las previsiones establecidas en la última versión aprobada de la memoria verificada y se considera adecuada al perfil de los estudiantes, de acuerdo al ámbito científico del programa. (Marque con una "X")

Indicadores a tener en cuenta:

- Nº TOTAL de tesis defendidas a tiempo completo.
- Nº TOTAL de tesis defendidas a tiempo parcial.
- Tasa mención "Doctorado internacional"
- Duración media a tiempo completo.
- Duración media a tiempo parcial
- Tasa de abandono/Bajas
- Tasa de Éxito (≤ 3 años) t/c
- Tasa de Éxito (> 3 años) t/c
- Tasa de Éxito (≤ 5 años) t/p
- Tasa de Éxito (> 5 años) t/p

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
Los resultados obtenidos se corresponden con las previsiones realizadas en la última versión aprobada de la memoria verificada. Estas previsiones tienen que ver con la tasa de éxito, abandono, número de tesis leídas, duración media de los estudios, impacto de las contribuciones científicas derivadas de las tesis y aquellas otras previsiones incluidas por el programa de doctorado en la última versión aprobada de la memoria verificada. Tabla 4, A1.		X	

Reflexión sobre los indicadores.

En este apartado hay que diferenciar entre los datos globales del programa de doctorado, donde se ha cumplido con las previsiones y los datos parciales de la universidad de Extremadura, donde en los últimos años el número de estudiantes matriculados en el programa en la sede de Extremadura ha sido muy reducido. Actualmente tenemos una alumna matriculada.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/S0005_EDUEx_D001. Informe anual de calidad del programa de doctorado	

7.2. Los datos relativos a la **empleabilidad de los doctorandos** y a las previsiones de contratos post-doctorales son coherentes con lo previsto en la última versión aprobada de la memoria verificada. (Marque con una "X")

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
Los resultados relativos a la empleabilidad de los doctorandos se corresponden con las previsiones realizadas en la última versión aprobada de la memoria verificada.	x		

No ha habido egresados en este curso académico objeto de la Memoria. Desde la implantación del PD en la UEx no se ha defendido hasta la fecha ninguna Tesis Doctoral

Código Seguro De Verificación	IPURB/q9SqliamMDuTUimQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ruth Jiménez Castuera	Firmado	28/02/2024 08:54:24	
	Manuel Ángel Aguilar Espinosa	Firmado	28/02/2024 08:51:41	
Observaciones		Página	14/15	
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/IPURB/q9SqliamMDuTUimQ==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EDUEx_D001. Informe anual de calidad del programa de doctorado	

8. PLAN DE MEJORAS

8.1. Cumplimiento del plan de mejoras interno del curso anterior

	Acción de Mejora	¿Implantación?			Observaciones ¹
		Sí	Parcialmente	No	
1	Intentar aumentar el número de matrículas			X	No se ha logrado la matrícula de nuevos alumnos en la Uex, sí en el global del doctorado considerando el resto de las universidades
2	Informarnos del grado de satisfacción de doctorandos	x			Nuestra única alumna se muestra satisfecha con el desarrollo del doctorado
3					
...					

8.2. Plan de mejoras interno para el próximo curso

	Acción de Mejora (descripción)	Responsable de la ejecución	Plazo o momento de ejecución	Observaciones
1	Intentar aumentar el número de matrículas	Coordinador	Curso académico	
2	Informarnos del grado de satisfacción de doctorandos	Secretaría de la comisión	Curso académico	
3				
...				

¹ En caso de implantación, indicar si la acción ha conllevado la solución de la debilidad o problema por el que se propuso. En los otros casos, indicar la razón de su no implantación.

Código Seguro De Verificación	IPURB/q9SqliaMDuTUimQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ruth Jiménez Castuera	Firmado	28/02/2024 08:54:24	
	Manuel Ángel Aguilar Espinosa	Firmado	28/02/2024 08:51:41	
Observaciones		Página	15/15	
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/IPURB/q9SqliaMDuTUimQ==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			