

CORRECCIÓN DE ERRORES DEL INFORME DE SEGUIMIENTO DEL TÍTULO DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN ANÁLISIS DE DATOS ÓMICOS Y BIOLOGÍA DE SISTEMAS POR LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA Y LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA

A. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4317474
Denominación	Máster Universitario en Análisis de Datos Ómicos y Biología de Sistemas por la Universidad de Sevilla y la Universidad Internacional de Andalucía
Universidad	Universidad de Sevilla
Centro/s	41008660 Facultad de Biología 41015548 Oficina de Estudios de Posgrado
Universidad/es Participante/s	Universidad Internacional de Andalucía
Campo de estudio	Ciencias

B. CORRECCIÓN DE ERRORES

De acuerdo con lo previsto en el artículo 109.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas que establece que las Administraciones Públicas podrán rectificar en cualquier momento de oficio o a instancia de los interesados, los errores materiales, de hecho o aritméticos existentes en sus actos, y habiéndose advertido errores en el informe que se indica –de fecha 28/01/2026- en el procedimiento de seguimiento de títulos (artº 28 del RD 822/2021, 28 SEPT, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad), convocatoria 2025/26, en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se procede a efectuar la siguiente corrección:

Introducción

Donde dice: El Máster Universitario en Análisis de Datos Ómicos y Biología de Sistemas, con una carga lectiva de 60 créditos (1 año) y compartido por la Universidad de Sevilla y la Universidad Internacional de Andalucía, se implantó en el curso 2021/2022 y actualmente se encuentra en fase de seguimiento. La oferta de plazas de nuevo acceso se ha mantenido estable en los últimos años (20 plazas), cifra que continúa siendo notablemente inferior a la demanda registrada.

Debe decir: El Máster Universitario en Análisis de Datos Ómicos y Biología de Sistemas, con una carga lectiva de 60 créditos (1 año) y compartido por la Universidad de Sevilla y la Universidad Internacional de Andalucía, se implantó en el curso 2021/2022 y actualmente se encuentra en fase de seguimiento

Donde dice: La titulación se imparte mediante docencia virtual síncrona. El programa formativo, de acuerdo con la información publicada en su página web, tiene como objetivo "proporcionar a los

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	18/06/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmL48C7TBCCGZPUJ977XQ5HPH7F	PÁG. 1/2	

estudiantes los conocimientos y las habilidades necesarias para solucionar problemas biológicos específicos en entornos académicos, profesionales y clínicos, desarrollando y aplicando estrategias matemático-computacionales y de Inteligencia Artificial"

Debe decir: La titulación se imparte exclusivamente de forma presencial. El programa formativo, de acuerdo con la información publicada en su página web, tiene como objetivo "proporcionar a los estudiantes los conocimientos y las habilidades necesarias para solucionar problemas biológicos específicos en entornos académicos, profesionales y clínicos, desarrollando y aplicando estrategias matemático-computacionales y de Inteligencia Artificial"

Criterio 1

Justificación

Donde dice: Aunque estos indicadores sí se aportan como evidencia en la documentación interna, para mejorar la claridad y facilitar su consulta -y de acuerdo con las directrices establecidas- se recomienda su publicación directa en la web del grado.

Debe decir: Aunque estos indicadores sí se aportan como evidencia en la documentación interna, para mejorar la claridad y facilitar su consulta -y de acuerdo con las directrices establecidas- se recomienda su publicación directa en la web del máster.

Aspectos que deben ser subsanados

Donde dice:

Se debe presentar la información correspondiente a la UNIA.

Se debe publicar la documentación relativa a la Evaluación de la agencia de la solicitud de verificación, así como los informes de seguimiento y/o de renovación.

Se debe diseñar y publicar un plan de mejora adecuado a las características del título.

Debe decir:

Se debe presentar la información correspondiente a la UNIA.

Se debe diseñar y publicar un plan de mejora adecuado a las características del título.

En Córdoba, a fecha de la firma electrónica.

EL DIRECTOR

Página 2 de 2

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	18/06/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmL48C7TBCCGZPUJ977XQ5HPH7F	PÁG. 2/2	

Informe de Seguimiento del Máster Universitario en Análisis de Datos Ómicos y Biología de Sistemas por la Universidad de Sevilla y la Universidad Internacional de Andalucía

A. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4317474
Denominación del Título	Máster Universitario en Análisis de Datos Ómicos y Biología de Sistemas por la Universidad de Sevilla y la Universidad Internacional de Andalucía
Universidad	Universidad de Sevilla
Centro/s	41008660 Facultad de Biología 41015548 Oficina de Estudios de Posgrado
Universidad/es Participante/s	Universidad Internacional de Andalucía
Rama de Conocimiento	Ciencias

B. ÁMBITO NORMATIVO

El seguimiento se tramita de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 28 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG) establecidos en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado, máster y doctorado de la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA).

La Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía, de conformidad con lo establecido en la Ley 9/2021, de 23 de diciembre, por la que se crean la Agencia Empresarial para la Transformación y el Desarrollo Económico (TRADE) y la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA), tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.

C. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

La Comisión de seguimiento, de la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía, es la competente para efectuar la evaluación de la solicitud de la seguimiento de los títulos oficiales presentada por la Universidad. El presente informe es emitido por dicha comisión formada por expertos en la materia que actúan en régimen de independencia y autonomía.

Revisada y analizada la documentación aportada por el título y las evidencias presentadas en este informe, la Comisión expone las siguientes valoraciones, sobre las que se pueden contemplar aspectos que deben ser subsanados.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	28/01/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N56TCPGNE7EY3495AA6R4YQG	PÁG. 1/13	

MOTIVACIÓN

INTRODUCCIÓN

El Máster Universitario en Análisis de Datos Ómicos y Biología de Sistemas, con una carga lectiva de 60 créditos (1 año) y compartido por la Universidad de Sevilla y la Universidad Internacional de Andalucía, se implantó en el curso 2021/2022 y actualmente se encuentra en fase de seguimiento. La oferta de plazas de nuevo acceso se ha mantenido estable en los últimos años (20 plazas), cifra que continúa siendo notablemente inferior a la demanda registrada.

La titulación se imparte mediante docencia virtual síncrona. El programa formativo, de acuerdo con la información publicada en su página web, tiene como objetivo "proporcionar a los estudiantes los conocimientos y las habilidades necesarias para solucionar problemas biológicos específicos en entornos académicos, profesionales y clínicos, desarrollando y aplicando estrategias matemático-computacionales y de Inteligencia Artificial". Los estudios se organizan en cuatro módulos:

- Módulo 1: Fundamentos de Bioinformática y Biología de Sistemas.
- Módulo 2: Técnicas Ómicas, Análisis e Integración de Datos Ómicos.
- Módulo 3: Modelización y Diseño de Sistemas Biológicos.
- Módulo 4: Aplicaciones, Discusiones y Trabajo Fin de Máster.

El perfil de egreso previsto corresponde al de profesionales expertos con conocimientos y habilidades en estrategias computacionales y sistemas informáticos aplicados a diversas áreas de investigación y desarrollo dentro de las biociencias.

Junto con el plan de estudios, el programa contempla la posibilidad de realizar prácticas extracurriculares, si bien no incluye prácticas curriculares. Asimismo, no se ofrecen programas de movilidad ni nacional ni internacional. Al tratarse de un máster universitario oficial, constituye una vía adecuada para la formación investigadora y el acceso posterior a estudios de doctorado.

Este informe recoge la valoración realizada por la Comisión de Seguimiento de la Acreditación sobre el programa. Tras analizar el autoinforme, la documentación facilitada por la institución y los responsables de la titulación, así como la información pública disponible, la Comisión ha elaborado el presente Informe de Seguimiento de la Acreditación, en el que se formulan recomendaciones de mejora para algunos de los criterios evaluados.

Es importante destacar que una de las universidades participantes en el máster objeto de seguimiento, la Universidad Internacional de Andalucía, no ha proporcionado información alguna en relación con la mayoría de los criterios, condicionando de forma decisiva la evaluación realizada en este informe.

CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza parcialmente

Justificación

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	28/01/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N56TCPGNE7EY3495AA6R4YQG	PÁG. 2/13	

De acuerdo con la información disponible, el Máster Universitario en Análisis de Datos Ómicos y Biología de Sistemas (MADOBIS) dispone de información pública tanto en la página institucional del máster en la web general de la Universidad de Sevilla como en la web de la Facultad de Biología. En ellas se incluyen todos los datos esenciales: la información académica del plan de estudios, la normativa aplicable, los requisitos de ingreso, el perfil de egreso, el enlace al RUCT (Registro de Universidades, Centros y Títulos), entre otros aspectos. Toda esta información se presenta de manera clara, ordenada y fácilmente accesible para cualquier persona interesada.

La información sobre el título se complementa, además, con las campañas periódicas de comunicación en redes sociales institucionales -Facebook, X/Twitter y YouTube- gestionadas por el Decanato de Infraestructuras de la Facultad de Biología. Estas campañas, que incluyen vídeos promocionales y publicaciones informativas, contribuyen a ampliar la difusión del máster y a atraer a un público interesado en la formación interdisciplinar en bioinformática y biología de sistemas.

Asimismo, la web pone a disposición del estudiantado información transparente sobre los recursos materiales y humanos de los que dispone la titulación, lo que permite conocer con precisión las condiciones en las que se desarrolla la docencia. En relación con el Trabajo Fin de Máster, la información disponible también resulta clara y completa, detallándose la normativa general vigente, el procedimiento de asignación de los trabajos, los criterios de evaluación y las pautas necesarias para su correcta elaboración y defensa.

Como aspectos susceptibles de mejora, se destaca que en la página institucional del máster en la Universidad de Sevilla la información no está completamente actualizada; por ejemplo, faltan docentes responsables en algunas asignaturas o la información disponible es obsoleta, ya que ha habido cambios en el profesorado (según lo indicado en este autoinforme). También se observa que los colores elegidos para la web de la máster alojada en la Facultad de Biología dificultan su lectura, dado que el contraste entre los enlaces y el resto de la información es muy tenue, lo que complica la navegación.

En relación con la publicación de resultados y el nivel de satisfacción de los distintos grupos de interés, el título hace pública información sobre los principales indicadores de rendimiento y sobre la opinión del estudiantado, del profesorado, del personal de apoyo, de las personas egresadas y de los empleadores. No obstante, se observa que en algunos cursos académicos no se dispone de determinados datos. Un ejemplo significativo es la ausencia de información para la mayoría de los indicadores correspondientes al curso 2024/2025. Asimismo, para facilitar una interpretación más precisa y útil de los resultados publicados, sería recomendable incorporar información sobre la representatividad de las muestras empleadas en cada estudio de satisfacción, indicando aspectos como el número de respuestas obtenidas o el porcentaje de participación. Por otro lado, los resultados desglosados por asignaturas no se encuentran actualmente disponibles en la página web del título. Se sugiere su publicación con el fin de permitir un análisis adecuado del rendimiento y la evolución de la titulación.

La web del programa incluye información sobre el Sistema de Garantía de Calidad (SIGC), proporcionando acceso a los informes de seguimiento de la titulación y a las acciones de mejora implementadas. Además, se encuentran disponibles documentos relacionados con el sistema de calidad, como las comisiones, los informes de revisión y manuales específicos.

También se puede acceder a las normativas aplicables al programa, incluyendo la información relativa a la defensa del Trabajo de Fin de Máster. Asimismo, los Planes de Mejora elaborados por la Comisión de Garantía de Calidad están publicados en la página principal del título. Sin embargo, en relación con el título MADOBIS, el Plan de Mejora enlazado corresponde al curso 2022/2023, sigue pendiente de aprobación en Junta de Centro y es un documento prácticamente vacío de contenido. Sería conveniente que este aspecto se revisara, completando la información de

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	28/01/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N56TCPGNE7EY3495AA6R4YQG	PÁG. 3/13	

manera adecuada por parte de la comisión responsable. En estas condiciones, no puede afirmarse que exista un plan de mejora operativo para la titulación.

Por otro lado, y como carencia, en la web del título no es posible localizar ni la evaluación de la Agencia relativa a la solicitud de verificación ni los informes de seguimiento y renovación de la acreditación, a pesar de que, según consta en el RUCT, sí se han realizado modificaciones en el título.

En relación con la publicación de indicadores, si bien en la página web del título se publican diversos indicadores de satisfacción relacionados con su desarrollo, no se muestran de forma explícita los indicadores relativos a:

- El grado de satisfacción del estudiantado con la disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información existente.
- El grado de satisfacción del profesorado con la disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información existente.
- El grado de satisfacción del Personal de Administración y Servicios (PAS) con la disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información existente.

Aunque estos indicadores sí se aportan como evidencia en la documentación interna, para mejorar la claridad y facilitar su consulta -y de acuerdo con las directrices establecidas- se recomienda su publicación directa en la web del grado.

Asimismo, se constata que se realiza un análisis de los resultados de satisfacción y que se plantean acciones de mejora. Entre las cuestiones más relevantes identificadas destaca la limitada representatividad de algunos datos debido a la baja participación de ciertos colectivos, aspecto que sería conveniente reforzar para disponer de información más fiable y completa.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe presentar la información correspondiente a la UNIA.

Se debe publicar la documentación relativa a la Evaluación de la agencia de la solicitud de verificación, así como los informes de seguimiento y/o de renovación.

Se debe diseñar y publicar un plan de mejora adecuado a las características del título.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda mejorar la visibilidad de la web del Máster alojada en el dominio de la Facultad de Biología.

Se recomienda actualizar la web institucional de la Universidad de Sevilla en lo relativo a la información de las asignaturas, especialmente en lo referente al profesorado. La información actualmente disponible es incompleta o está desactualizada.

Se recomienda incluir la representatividad de las encuestas en los indicadores de satisfacción.

Se recomienda la inclusión de los indicadores relativos a la satisfacción con la información pública disponible en la web del Máster.

CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

No se alcanza

Justificación

La Facultad de Biología, en la que se integra la titulación, cuenta con un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) con responsables asignados. La Comisión de Garantía de Calidad tiene establecidas sus funciones y recursos,

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	28/01/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N56TCPGNE7EY3495AA6R4YQG	PÁG. 4/13	

garantizando el cumplimiento de los estándares de calidad. Toda la documentación asociada al SGC está centralizada y accesible a través de la página web del título, correctamente integrada con la información institucional disponible en la web general de la Universidad de Sevilla.

Sin embargo, en lo que respecta específicamente al título y según las evidencias aportadas, no se observa actividad alguna de la Comisión Interna de Garantía de Calidad: no consta ninguna acta en la sección correspondiente y, como se mencionaba anteriormente, un aspecto relevante como es el Plan de Mejora data del curso 2022/2023, continúa pendiente de aprobación por la Junta de Facultad y es un documento prácticamente vacío de contenido. Este es el único documento público al respecto. También resulta significativo que la evidencia remitida en el epígrafe "Política de calidad del título o del centro donde se imparte el título" enlace a un formulario para la elaboración de la memoria de verificación de títulos oficiales, lo cual no se corresponde con lo solicitado. A la vista de estas evidencias, se considera imprescindible implementar una política adecuada de aseguramiento de la calidad del título. De igual forma que en el criterio anterior, la UNIA no aporta información alguna.

El Sistema de Garantía de Calidad (SGC) facilita la revisión del grado mediante procedimientos específicos que regulan su diseño, seguimiento y mejora continua, los cuales forman parte de la documentación general de la Universidad de Sevilla. Asimismo, existen procedimientos claros y bien definidos para abordar una posible extinción del título, garantizando su gestión adecuada.

En cuanto a los planes de contingencia ante situaciones excepcionales, el máster cuenta tanto con el plan de contingencia general de la Universidad de Sevilla como con un plan propio, adaptado a las particularidades de la titulación, para hacer frente a la COVID-19. Del mismo modo, se aporta el convenio específico entre las universidades para la impartición del Máster.

El programa dispone de mecanismos consolidados para la recopilación y el análisis de información relevante, que incluyen tanto los resultados académicos como los niveles de satisfacción de los distintos grupos de interés. No obstante, se ha detectado que la representatividad de algunas encuestas continúa siendo muy baja en determinados colectivos aspecto que debe ser subsanado.

En base a la información remitida, si bien existen los procedimientos y mecanismos para la elaboración de los informes periódicos de seguimiento y para el análisis y revisión del plan de mejora, no es posible concluir que exista un plan de mejora como tal. Por un lado, y como se mencionaba anteriormente, en la web de acceso público solo se presenta un documento pendiente de aprobación y prácticamente vacío. Por otro, en la documentación remitida, aunque se incluye un histórico de planes de mejora, el correspondiente al curso 2022/2023 se limita a la corrección de un par de enlaces en la web, y los de los cursos 2023/2024 y el actualmente vigente son idénticos. Por tanto, no puede afirmarse que exista un plan de mejora operativo, siendo necesario su diseño e implementación teniendo en cuenta las características y necesidades del título.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe implementar una política adecuada de aseguramiento de la calidad del título.

Se debe diseñar e implementar un plan de mejora adecuado a las características y necesidades del título.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda la implementación de estrategias efectivas para aumentar la representatividad de las encuestas.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	28/01/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N56TCPGNE7EY3495AA6R4YQG	PÁG. 5/13	

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

Justificación

El título bajo seguimiento fue verificado positivamente por la Agencia Andaluza del Conocimiento (ACCUA) en 2021, comenzando su impartición en el curso académico 2021-2022. Aunque el título aún no ha alcanzado el periodo previsto para su primera renovación de la acreditación, se ha venido actualizando desde su implantación siguiendo los procedimientos establecidos.

La documentación aportada incluye también las guías docentes de las asignaturas, disponibles de forma clara y accesible a través de la web centralizada de Gestión de Programas y Proyectos Docentes de la Universidad de Sevilla. No obstante, tal y como se señalaba en el Criterio 1, la información relativa a las guías docentes está desactualizada en la página web del título dentro del dominio general de la Universidad de Sevilla. Asimismo, se ha facilitado el acceso a las actas de la Comisión de Calidad, que -como se mencionó anteriormente- no están disponibles en la web del título. Sería además recomendable una mejor gestión de estas actas, dado que la última remitida corresponde al año 2023.

Los procesos de gestión e implementación de la normativa son claros y se desarrollan de forma adecuada, contribuyendo al buen funcionamiento del título. Para la gestión del estudiantado procedente de la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA), se les habilita el acceso a todas las plataformas informáticas y servicios de la Universidad de Sevilla en condiciones de plena equiparación.

Desde la implantación del título el número de plazas ofertadas se ha mantenido estable en 30 por curso académico (20 a través de la US y 10 a través de la UNIA). Estos datos se corresponden con la memoria verificada. La tasa de ocupación ha sido superior al 100%, lo que refleja la elevada demanda de estos estudios.

El perfil de ingreso corresponde preferentemente a doctores, licenciados o graduados de titulaciones con un perfil científico-técnico. Son titulaciones preferentes Biología, Bioquímica, Biotecnología, Medicina, Biomedicina, Ingeniería Informática, Ingeniería de la Salud, Matemáticas, Estadística y Física, así como cualquier otra que acredite formación en los ámbitos comunes entre estas disciplinas.

Aunque no existen pruebas específicas de acceso, la admisión se rige por los criterios del Reglamento de Estudios de Posgrado de la Universidad de Sevilla, ponderando el expediente académico, la afinidad del título de origen y, en su caso, la acreditación de formación complementaria en programación o estadística. Estos criterios son públicos y de fácil acceso. El tamaño de los grupos y su subdivisión para las sesiones prácticas y de programación también se considera adecuado, dada la naturaleza experimental del título.

La coordinación docente parece ser adecuada tanto a nivel horizontal como vertical. Para justificar este aspecto, se aporta un acta de reunión -sin fecha indicada, aunque se presupone de 2025- de los coordinadores del Máster, en la que se discuten aspectos organizativos y de planificación del curso 2025/2026, así como una descripción detallada del ámbito formal de la coordinación en el título. En relación con las prácticas externas o internas, el Máster no contempla una asignatura de prácticas dentro de su plan de estudios.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	28/01/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N56TCPGNE7EY3495AA6R4YQG	PÁG. 6/13	

CRITERIO 4. PROFESORADO

Se alcanza parcialmente

Justificación

El profesorado que imparte el título por parte de la Universidad de Sevilla es suficiente y adecuado tanto en cualificación como en experiencia, cumpliendo con los requisitos establecidos en la memoria de verificación. Según la información aportada, el máster cuenta con una media de 27,35 docentes, de los cuales más del 80% son doctores y cerca del 70% mantiene una vinculación permanente con la institución. Los méritos docentes e investigadores también resultan adecuados, como refleja la posesión de 76 quinquenios y 60 sexenios por parte del profesorado doctor.

En relación con el profesorado aportado por la UNIA, esta institución contribuye con 20 ECTS -el 33% de la docencia total del máster -impartidos anualmente por profesorado procedente de centros de investigación de reconocido prestigio nacional e internacional. No obstante, esta es la única evidencia aportada en la que se proporciona información relativa a la UNIA, más allá del convenio de colaboración firmado. La información remitida resulta insuficiente, ya que no se detallan aspectos relevantes como el área de conocimiento, la categoría profesional, el número de quinquenios y/o sexenios, la dedicación docente, entre otros. Por ello, es necesario completar esta información para poder realizar un análisis adecuado de la situación real del título.

El personal académico implicado se considera suficiente en relación con el número de estudiantes. En cuanto a su nivel de cualificación y experiencia, tanto docente como investigadora, y según los datos aportados, se considera adecuado para la impartición del título. La ratio estudiante/docente se estima en 30 estudiantes por curso para 35 docentes activos, lo que permite un seguimiento personalizado del aprendizaje. Para las actividades prácticas, y por razones de espacio y equipamiento, este número se reduce a grupos de 10-12 estudiantes, lo que garantiza un adecuado aprovechamiento de estas. Cabe destacar que la gran mayoría del profesorado posee el grado de doctor y que muchos cuentan con vinculación permanente, lo que aporta estabilidad y continuidad, en principio, a los programas formativos y a la planificación didáctica de las asignaturas.

De acuerdo con los procedimientos establecidos, la actividad docente es evaluada por el estudiantado mediante las encuestas que se les administran. Teniendo en cuenta las evidencias presentadas, la actividad docente recibe una valoración muy positiva, con puntuaciones por encima de 9 en una escala de 1 a 10. Sin embargo, resulta llamativo que solo 11 de los 37 docentes del título cuenten con encuestas cumplimentadas en el curso 2023/2024. En cursos anteriores, el número es aún menor. Por ello, debería insistirse en la necesidad de que todo el profesorado disponga de encuestas cumplimentadas para obtener una imagen fiel de la situación del título. Asimismo, no se proporciona un desglose de los resultados por asignatura, lo que dificulta un análisis detallado.

En relación con el programa DOCENTIA, aunque en el autoinforme se señala que una parte significativa del profesorado ha participado en las fases iniciales de aplicación del programa, no se aportan datos concretos que respalden esta afirmación. Las evidencias remitidas remiten únicamente a una web general de la Universidad de Sevilla que contiene un informe global sobre la actividad docente del profesorado de la US, sin referencia específica a los resultados del Programa DOCENTIA en el máster en cuestión. Si bien existe un procedimiento de evaluación de la docencia, no se dispone de datos concretos relativos, por ejemplo, al número de docentes evaluados a través de este programa o a los resultados obtenidos. Contar con esta información sería de interés para disponer de una visión más completa del desarrollo de la actividad docente en el centro.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	28/01/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N56TCPGNE7EY3495AA6R4YQG	PÁG. 7/13	

En cuanto a los cursos de innovación docente, aunque el profesorado participa en este tipo de formación, el porcentaje de participación es reducido. En el curso 2023/2024 solo 7 de los 37 docentes realizaron actividades de innovación docente, lo que constituye una cifra baja. Además, se observa que, a lo largo de los años, los mismos nombres se repiten con frecuencia.

Toda la normativa relativa a la realización de los Trabajos de Fin de Máster (TFM), incluidos los criterios de selección del profesorado y de asignación de estudiantes, se recoge en la Normativa Interna de Trabajos Fin de Máster de la Facultad de Biología, la cual se encuentra fácilmente accesible tanto en la web del título como en la de la Universidad de Sevilla. Es importante destacar que, desde el curso 2019/2020, se utiliza la aplicación informática corporativa de la Universidad de Sevilla denominada TERMINUS, que, según se indica en el autoinforme, ha contribuido de manera significativa a agilizar los trámites asociados a esta asignatura para todos los colectivos implicados.

El perfil de los tutores de TFM corresponde a profesorado doctor con amplia experiencia tanto docente como investigadora. La asignación de tutores se realiza en función de las preferencias del estudiante y considerando la afinidad temática y la carga docente del profesorado. En algunos casos específicos, se asigna un cotutor de TFM perteneciente a la UNIA o a un centro colaborador.

Los estudios no contemplan la realización de prácticas curriculares en su plan de estudios. No obstante, tanto la Universidad de Sevilla como la Universidad Internacional de Andalucía disponen de mecanismos institucionales para la gestión de prácticas extracurriculares voluntarias, regulados mediante convenios marco con empresas, centros de investigación e instituciones públicas. Durante los tres primeros cursos de implantación del programa (2021¿2024), se ha registrado una única práctica extracurricular formalizada mediante convenio entre la Facultad de Biología y la empresa PRONACERA THERAPEUTICS, S.L.

En relación con la satisfacción del estudiantado con la labor docente, y tal como se comentó anteriormente, si bien los resultados parecen a priori positivos -con una media de 9.34 sobre 10-, resulta muy significativo que solo alrededor del 30% del profesorado cuente con encuestas docentes (11 de 37). Este número es demasiado bajo para poder extraer conclusiones generales sobre la realidad docente de los estudios.

Asimismo, en el autoinforme se indica que "los resultados de las encuestas son analizados anualmente por la Comisión Académica del Máster (CAM) y por la Comisión de Garantía de Calidad del Centro (CGCC)". Sin embargo, no se aportan las actas ni los análisis correspondientes, limitándose la información a un cuadro de texto dentro del propio autoinforme. Como se mencionaba en el Criterio 2, estas actas de la Comisión de Calidad tampoco están disponibles en la web del título. Además, no se especifica si las encuestas docentes se aplican también al profesorado de la UNIA ni si los indicadores relativos a este profesorado externo son igualmente analizados.

Si bien existen indicadores de satisfacción del profesorado con el programa formativo, su representatividad es muy limitada, ya que en el último año no se alcanza siquiera el 20% de participación (solo 6 respuestas de un total de 37). Es necesario incrementar el número de respuestas de este indicador para obtener datos significativos sobre el máster. Cualquier análisis basado en una tasa de respuesta tan baja corre el riesgo de estar fuertemente sesgado.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe aportar información actualizada y completa sobre el profesorado de la UNIA que imparte docencia en el Máster.

Se deben aportar datos específicos de los resultados del programa DOCENTIA para el Máster.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	28/01/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N56TCPGNE7EY3495AA6R4YQG	PÁG. 8/13	

Se debe hacer un desglose de los resultados de calidad docente por asignatura.
Se debe potenciar la participación del profesorado en proyectos de innovación docente.
Se debe aumentar el porcentaje de docentes con evaluación docente.
Se debe analizar de forma detallada los datos relativos a la satisfacción del estudiantado con la docencia recibida y plantear medidas de mejora si resultan necesarias.
Se deben promover iniciativas que mejoren la participación del profesorado en las encuestas sobre el desarrollo del programa formativo.

CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

Se alcanza

Justificación

El título dispone de la infraestructura y el equipamiento adecuados para el desarrollo de las actividades formativas, teniendo en cuenta tanto la metodología de enseñanza como el tamaño de los grupos. Los espacios asignados al máster se encuentran en la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla, que ofrece aulas docentes, seminarios, laboratorios y salas informáticas adaptadas a grupos reducidos. Es de destacar que, debido a la marcada orientación tecnológica de los estudios, se requiere que el estudiantado trabaje con su propio ordenador portátil, aunque el máster proporciona todo el software científico necesario para su seguimiento. Además, los estudiantes cuentan con conexión remota a los recursos de computación de alto rendimiento (HPC-US) y al Centro de Investigación, Tecnología e Innovación de la Universidad de Sevilla (CITIUS), lo que les permite ejecutar análisis complejos y manejar grandes volúmenes de datos ómicos de manera segura y eficiente.

Como complemento a las instalaciones físicas, se dispone de una plataforma virtual de apoyo a la docencia (EVUS), que permite la distribución de materiales, la gestión de actividades y la evaluación continua. Asimismo, existe un procedimiento gestionado por el Servicio de Informática y Comunicaciones de la Universidad de Sevilla para analizar su uso por parte del profesorado y del estudiantado.

En cuanto a las encuestas de satisfacción con las infraestructuras, los resultados son globalmente satisfactorios; no obstante, en algunos colectivos, como el profesorado, la representatividad de los datos es limitada debido a la baja participación.

Los estudios no contemplan la realización de prácticas curriculares en su plan de estudios. No obstante, tanto la Universidad de Sevilla como la Universidad Internacional de Andalucía disponen de mecanismos institucionales para la gestión de prácticas extracurriculares voluntarias, regulados mediante convenios marco con empresas, centros de investigación e instituciones públicas. Durante los tres primeros cursos de implantación del programa (2021-2024), se ha registrado una única práctica extracurricular formalizada mediante convenio entre la Facultad de Biología y la empresa PRONACERA THERAPEUTICS, S.L.

De acuerdo con la información proporcionada, el personal de apoyo parece adecuado para el correcto desarrollo del programa formativo. Este personal se integra en el Decanato de la Facultad de Biología y en los departamentos participantes en el plan de estudios. Por otra parte, la participación del personal técnico, de gestión, administración y servicios en las encuestas es baja, alrededor del 30%. Se recomienda seguir fomentando la participación de este colectivo en las encuestas, con el fin de obtener indicadores significativos sobre su desempeño y sobre la calidad

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	28/01/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N56TCPGNE7EY3495AA6R4YQG	PÁG. 9/13	

de los servicios prestados.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda aumentar la representatividad de los indicadores de satisfacción de profesorado y PGTAs.

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza parcialmente

Justificación

Se observa que los resultados de aprendizaje alcanzados son coherentes con los objetivos formativos establecidos en la memoria del programa. Estos resultados cumplen con los estándares del nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES), correspondiente a las enseñanzas de máster, lo que refleja una formación adecuada y alineada con los requerimientos académicos. Toda la información requerida se aporta de forma correcta.

De acuerdo con la información presentada en el autoinforme, el modelo docente del título se corresponde con la memoria de verificación, siendo una combinación de aprendizaje activo, trabajo autónomo y evaluación continua. Las actividades formativas combinan contenidos teóricos y prácticos, siempre orientadas a la resolución de problemas reales en biología de sistemas. A esto se añaden seminarios especializados, tutorías individualizadas y el desarrollo de proyectos de análisis de datos utilizando herramientas de programación científica. En principio, este programa formativo debería ser suficiente para cubrir las necesidades del título; no obstante, no ha sido posible constatarlo, ya que la evidencia remitida enlaza erróneamente con las actividades formativas del Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales. Es necesario subsanar este error.

En relación con el seguimiento y la mejora de estos procesos formativos y de evaluación, el Sistema de Garantía de Calidad (SGC) contempla procedimientos asociados para la recopilación y el análisis de las acciones formativas, con el fin de asegurar la coherencia entre actividades, metodologías y resultados de aprendizaje.

En lo que respecta a la asignatura de Trabajo Fin de Máster (TFM), la rúbrica de presentación y evaluación es pública y accesible. No obstante, en el listado presentado de TFM defendidos no se incluye la calificación obtenida ni, en muchos casos, la fecha de defensa. Las únicas fechas disponibles corresponden a junio y julio de 2025, lo que impide analizar la evolución histórica de los resultados de esta asignatura. Es necesario completar toda esta información para poder realizar un análisis adecuado de la misma.

En cuanto a los resultados de los indicadores académicos, estos son, en general, coherentes con las previsiones realizadas en la memoria verificada. Entre otros datos se encuentran la tasa de graduación, cercana al 100%, aunque ha descendido ligeramente del 100% en el curso 2021/2022 al 90% en el curso 2023/2024; una tasa de rendimiento promedio superior al 94%; y una tasa de éxito próxima al 100%. Estos datos se consideran adecuados para cumplir con los objetivos formativos del plan de estudios.

Finalmente, el título dispone de indicadores de satisfacción del estudiantado tanto con el programa formativo como con cada asignatura, tal y como se desprende de los procedimientos para la realización de encuestas docentes

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	28/01/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N56TCPGNE7EY3495AA6R4YQG	PÁG. 10/13	

descritos en el autoinforme. Sin embargo, los resultados distan mucho de ser significativos en algunos aspectos. Por ejemplo, la participación de los estudiantes en las encuestas por asignatura es habitualmente inferior al 20%, lo que se considera muy baja. Este dato contrasta con la tasa de respuesta en relación con la satisfacción global con el máster, que alcanza aproximadamente el 95%, con un resultado, quizás algo bajo, de 3,7/5. La valoración media de las asignaturas en el curso 2023/24 es de 3,8, lo que indica la necesidad de realizar esfuerzos tanto para mejorar este indicador como para incrementar el número de respuestas a las encuestas.

Además, el coordinador del máster llevó a cabo una encuesta específica de satisfacción sobre la asignatura de Trabajo Fin de Máster (TFM) al finalizar el curso 2021/22. De las 14 respuestas recibidas, se desprende una valoración mayoritariamente positiva de la experiencia formativa y del acompañamiento recibido, destacando el trato profesional y el aprendizaje adquirido. No obstante, llama la atención un porcentaje no despreciable de estudiantes que indicaron haber sufrido faltas de respeto y que percibieron que el TFM se enfocaba únicamente en obtener "mano de obra barata". Se recomienda realizar un seguimiento de estos indicadores para la mejora de la asignatura de TFM.

Por último, y de acuerdo con el autoinforme, el CGCT analiza estos indicadores de forma anual. Sin embargo, dicho análisis y/o acta correspondiente no se ha adjuntado como evidencia, limitándose la información al contenido del autoinforme. Para un seguimiento más efectivo de la titulación, sería conveniente aportar estos informes.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe aportar el plan de estudios del título correcto, pormenorizando las actividades formativas llevadas a cabo.
Se debe completar la información de los TFMs defendidos añadiendo el curso de defensa y la calificación obtenida.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda implementar acciones que permitan incrementar la representatividad de las encuestas por asignatura.
Se recomienda adjuntar como evidencia el análisis del CGCT de los indicadores de satisfacción.

CRITERIO 7. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

Se alcanza parcialmente

Justificación

El título evaluado ofrece una estructura sólida de orientación académica y profesional, integrada dentro del Sistema Interno de Garantía de Calidad (SIGC) y desarrollada conforme al Plan de Orientación Académica y Profesional de la Facultad de Biología. Asimismo, la Facultad de Biología dispone de un Plan de Orientación Académica (POA) que contempla jornadas de bienvenida; sesiones informativas periódicas sobre la organización docente, seguimiento académico y oferta de actividades de apoyo y tutorías; y orientación sobre el TFM, a cargo del coordinador del título. En el ámbito profesional, el Secretariado de Prácticas en Empresa y Empleo (SPEE) de la Universidad de Sevilla gestiona el Plan de Orientación Profesional, que ofrece información y asesoramiento sobre las salidas profesionales. Por último, el máster mantiene contacto con el entorno investigador y empresarial, facilitando la participación activa de profesionales y empleadores en actividades complementarias del máster, como seminarios y conferencias. En definitiva, todas estas acciones parecen adecuadas para la orientación académica y profesional

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	28/01/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N56TCPGNE7EY3495AA6R4YQG	PÁG. 11/13	

del alumnado.

Sin embargo, y a pesar de todas las acciones descritas, el impacto de estas no parece muy positivo a la vista de los indicadores. El grado de satisfacción con los recursos de orientación académica es de 3,95 y con los recursos de orientación profesional de 2,9 para el curso 2023/24. Esto indica un amplio margen de mejora, debiéndose diseñar e implementar iniciativas que permitan mejorar estos resultados.

El título dispone de indicadores de seguimiento de la empleabilidad y trayectoria profesional de sus egresados, gestionados a través del Vicerrectorado de Ordenación Académica de la Universidad de Sevilla, en coordinación con el Secretariado de Prácticas en Empresa y Empleo (SPEE) y la Comisión de Garantía de Calidad del Título (CGCT). Los datos reflejados son muy positivos; sin embargo, su validez es limitada debido a la reciente implantación del máster en el curso 2021/22, lo que restringe el análisis histórico.

Los perfiles de egreso son fundamentales para garantizar que los doctorandos adquieran las competencias necesarias para desarrollarse en su ámbito académico y profesional. El Máster dispone de un procedimiento establecido, gestionado por el Laboratorio Ocupacional (LO) y la Comisión de Garantía de Calidad del Centro (CGCC) para la revisión y actualización de los perfiles de egreso, integrado en el Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos (SGCT-US v.5) de la Universidad de Sevilla. Este procedimiento contempla la evaluación de la inserción laboral, así como encuestas bienales a egresados y empleadores sobre el grado de adecuación de la formación recibida y el nivel de desempeño profesional, entre otras cuestiones.

En relación con la satisfacción de los empleadores respecto a la formación recibida por los egresados, existen indicadores al respecto, aunque el último, y único, dato disponible corresponde al curso 2021/2022. Asimismo, no se indica el tamaño de la población ni de la muestra, lo que limita el análisis de los resultados, ya que puede comprometer la representatividad de los datos. Por otro lado, y en relación de la satisfacción de los egresados con la formación recibida no se dispone de datos.

En cuanto a la sostenibilidad del título y de acuerdo con la información analizada, este es sostenible en el momento actual, tal y como lo confirman la demanda del estudiantado, así como las tasas de rendimiento y de éxito, entre otros factores analizados. Asimismo, la cualificación del profesorado especializado y los datos relativos a la inserción laboral de los egresados son positivos, lo que reafirma la vigencia y pertinencia de estos estudios.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe analizar la satisfacción de los egresados con el programa formativo.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda la implementación de medidas para la mejora de la satisfacción con los recursos de orientación académica y profesional.

Se recomienda recoger datos de satisfacción de los empleadores de manera regular y sistemática, para disponer de información actualizada y poder tomar decisiones basadas en evidencias recientes.

D. CONCLUSIONES DEL INFORME

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	28/01/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N56TCPGNE7EY3495AA6R4YQG	PÁG. 12/13	

El presente informe de seguimiento tiene como finalidad aportar información que ayude a las universidades a mejorar la calidad de la implantación de los títulos oficiales.

Córdoba, a fecha de la firma electrónica

EL DIRECTOR

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	28/01/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N56TCPGNE7EY3495AA6R4YQG	PÁG. 13/13	