

INFORME FINAL PARA LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN MICROELECTRÓNICA: DISEÑO Y APLICACIONES DE SISTEMAS MICRO/NANOMÉTRICOS POR LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

A. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4312169
Denominación del Título	Máster Universitario en Microelectrónica: Diseño y Aplicaciones de Sistemas Micro/Nanométricos por la Universidad de Sevilla
Universidad	Universidad de Sevilla
Centro/s	41008659 Facultad de Física (Universidad de Sevilla)
Universidad/es Participante/s	
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura

B. ÁMBITO NORMATIVO

La renovación de la acreditación se tramita de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 34 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 renovación de la acreditación, de la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía, es la competente para efectuar la evaluación de la solicitud de la renovación de la acreditación 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, las evidencias presentadas, la información de la visita y las alegaciones recibidas, 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	30/06/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm9XK6M4KGS27K9V88RQDG686LW	PÁG. 1/10	

MOTIVACIÓN

INTRODUCCIÓN

El Máster Universitario en Microelectrónica: Diseño y Aplicaciones de Sistemas Micro/Nanométricos de la Universidad de Sevilla fue implantado en el curso 2020-2011, y su acreditación fue renovada en dos ocasiones, en los años 2016 y 2020. La enseñanza es bilingüe (español e inglés) y la modalidad de impartición es semipresencial. El título tiene una duración de un curso académico (60 créditos) y la oferta académica incluye 6 créditos de prácticas en empresas (optativas).

CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza

Justificación

El título cumple de forma adecuada con el principio de transparencia, ofreciendo información completa y actualizada tanto en la web institucional como en la web propia del máster, aunque debe mejorarse la navegabilidad entre ellas, sobre todo desde la página propia a la institucional. Por ejemplo, en la página propia no hay información sobre los resultados del título, ni tampoco enlaces a la información que existe en la página institucional; mientras que, en el caso de las encuestas, hay una pestaña específica, pero que no contiene ninguna información ni enlace. Aparte de la importancia de publicar esta información en la página propia, algunos datos de éxito como la tasa de inserción laboral (82,35 %), constituye un activo del título que puede resultar muy atractivo a estudiantes interesados. Tras analizar la respuesta del Título a esta recomendación de mejora, se ha podido comprobar que el enlace entre la web propia y la institucional del máster se encuentra actualmente operativo, facilitando el acceso a la información oficial del título. En consecuencia, la recomendación se considera atendida de manera satisfactoria. En cuanto a la recomendación de implementar una versión de la web en inglés, teniendo en cuenta el título contempla la utilización de ambos idiomas, se ha constatado que parte de la documentación académica relevante continúa únicamente en español y no existe una versión institucional completa en inglés, por lo que la recomendación se mantiene en seguimiento.

En cualquier caso, considerando la información publicada en las dos páginas en conjunto es completa, ya que publican el plan de estudios y las guías docentes, y se incluye información sobre la modalidad, los requisitos de acceso, la normativa de TFM y los datos de oferta y demanda, entre otros, lo que permite comprender con claridad el desarrollo operativo real del programa. Asimismo, se evidencian acciones de apoyo al estudiante, como el programa de mentorización, y una correcta integración en el Sistema de Garantía de Calidad, con acceso público a la Comisión de Calidad, manuales e informes históricos de seguimiento. No obstante, se identifican aspectos de mejora ya que, aunque existen versiones en inglés, el acceso no resulta plenamente intuitivo y la información institucional no está completamente adaptada para estudiantes internacionales, pese al uso del inglés como lengua de impartición. Asimismo, se ha detectado que el buzón de quejas y sugerencias y las actas de las Comisiones de Calidad no gozan de la visibilidad necesaria. Por último, existe una brecha crítica entre la "riqueza de datos" interna (plataforma LOGROS) y lo que el usuario externo puede consultar. Estas acciones no solo supondrían un avance hacia el deber de rendición de cuentas y cumplir con el principio de transparencia hacia la sociedad, sino que refuerza la capacidad de atracción de talento del máster. El título debe evolucionar hacia un modelo donde el futuro alumno pueda conocer, de un vistazo y sin capas jerárquicas complejas, cuál es el retorno real de la formación y cómo se están gestionando las mejoras del programa.

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	30/06/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm9XK6M4KGS27K9V88RQDG686LW	PÁG. 2/10	

En relación con los indicadores, si bien se publican datos generales de satisfacción, faltan resultados de empleadores en cursos recientes, así como de egresados, y no se incluyen resultados por asignaturas. Además, la participación del estudiantado en encuestas sigue siendo limitada, lo que reduce la solidez estadística de algunos indicadores. Tras el período de alegaciones, el título ha respondido a este aspecto de subsanación. Se valora positivamente la regularización de los procedimientos de recogida y publicación de indicadores conforme al SGCT-US y que el título reconozca expresamente la ausencia de datos en determinados cursos del periodo evaluado. No obstante, al continuar existiendo cursos sin información publicada, el aspecto no puede considerarse completamente resuelto y se mantiene en seguimiento.

La satisfacción del estudiantado con la información disponible es solo parcial (alcanza el 3,10 en algunos periodos), lo que puede indicar que la información no es fácilmente localizable o resulta insuficiente.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda implementar una versión de la web en inglés, teniendo en cuenta el título contempla la utilización de ambos idiomas

Se recomienda publicar anualmente los indicadores de satisfacción del estudiantado egresado y de las personas empleadoras.

CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Se alcanza parcialmente

Justificación

El título dispone de un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) plenamente implantado y alineado con la política y el manual del SGC de los títulos de la US y de la Facultad de Física. Se constata la existencia y operatividad de la Comisión de Garantía de Calidad, con participación plural de profesorado, estudiantes y PTGAS, así como la celebración periódica de reuniones en las que se analizan indicadores, se revisan informes externos y se aprueban planes de mejora. El sistema se apoya en la plataforma LOGROS, que centraliza la gestión documental y facilita la trazabilidad de las acciones.

El cuadro de mando de indicadores permite el seguimiento sistemático del rendimiento académico, la satisfacción de los distintos grupos de interés y otros procedimientos relevantes, integrando la información en un flujo de análisis y toma de decisiones estructurado. Destaca la capacidad del sistema para transformar necesidades detectadas en acciones concretas como programas de tutorización o medidas de flexibilidad y evaluar posteriormente su impacto, cerrando el ciclo de mejora.

No obstante, para fortalecer la robustez de este sistema, sería fundamental mejorar la representatividad de los datos. Se ha detectado una baja participación general que el sistema que aún no se ha logrado revertir mediante acciones proactivas, especialmente en el caso del estudiantado. Otro aspecto clave para el crecimiento del título es la inclusión sistemática del número de respuestas en todas las encuestas, algo que no ocurre con las personas egresadas y los empleadores, para validar la significancia de los resultados. Asimismo, se anima al título a perfeccionar la recogida de información de los empleadores, diferenciando claramente su rol como tutores de prácticas de su visión global sobre el plan de estudios. Fortalecer este diagnóstico permitirá que la CGC trabaje siempre sobre una base de datos actualizada y estadísticamente significativa. El objetivo es que el SGC se perciba no como una carga administrativa, sino como el motor que garantiza la calidad del máster. Durante el período de alegaciones, el Título ha respondido a aspectos que deben subsanarse relacionados con indicadores 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	30/06/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm9XK6M4KGS27K9V88RQDG686LW	PÁG. 3/10	

satisfacción. Se valora positivamente el análisis realizado por el título sobre las dificultades específicas derivadas del carácter virtual del máster y del perfil del alumnado, así como las actuaciones implantadas y previstas para mejorar la participación de los distintos colectivos en las encuestas de satisfacción. Asimismo, se considera favorable que el título reconozca expresamente la ausencia de determinados indicadores de satisfacción de egresados y empleadores durante parte del periodo evaluado y que aporte una justificación razonable sobre la imposibilidad de obtenerlos a posteriori por motivos metodológicos y de comparabilidad. También se aprecia positivamente la regularización del procedimiento de recogida de información conforme al SGCT-US y el compromiso explícito de continuidad en la obtención y publicación de estos indicadores. No obstante, las evidencias aportadas no permiten

verificar aún una mejora suficientemente consolidada en los niveles de participación ni disponer de una serie completa y continuada de indicadores publicados para todos los colectivos y cursos del periodo evaluado. En consecuencia, los aspectos señalados se mantienen en seguimiento.

Aspectos que deben ser subsanados

Se deben obtener indicadores de satisfacción significativos del estudiantado

Se deben obtener indicadores de satisfacción significativos de las personas egresadas

Se deben obtener indicadores de satisfacción significativos de los empleadores

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

Justificación

El análisis de las evidencias confirma que el diseño y desarrollo del título se ajustan a la última modificación de la Memoria de Verificación (2015). La planificación docente y las guías del curso 2025/2026 son coherentes con lo verificado, y la Comisión de Garantía de Calidad realiza un seguimiento periódico basado en indicadores académicos y en los informes de evaluación externa, evidenciando una cultura de mejora continua. La modalidad semipresencial se corresponde con lo establecido en la memoria, si bien en la última modificación realizada en el año 2025, se cambió la modalidad a totalmente online.

La implantación de la normativa académica es adecuada. La gestión del TFM constituye un punto fuerte, con procedimientos transparentes, rúbricas claras y una asignación organizada de líneas y tutores. El reconocimiento de créditos y las normas de permanencia se aplican conforme a la normativa institucional, incorporando medidas de flexibilidad acordes con el perfil profesional del estudiantado.

La creciente demanda, que ha permitido ampliar la oferta a 60 plazas, se ha gestionado mediante el desdoble de grupos para mantener ratios adecuadas, aunque conviene actualizar la información pública al respecto. La coordinación docente está bien estructurada y documentada, con especial atención a TFM y prácticas. Además, la colaboración con el IMSE-CNM-CSIC aporta un valor añadido relevante al integrar docencia e investigación. No obstante, sería conveniente reforzar la coordinación docente en asignaturas con alta fragmentación, estableciendo mecanismos formales de coordinación horizontal que garanticen coherencia pedagógica y eviten la percepción de bloques independientes. En el periodo de alegaciones, el Título ha respondido a esta recomendación y se valora positivamente que haya identificado esta necesidad refuerzo y que plantee actuaciones orientadas a mejorar la coherencia de contenidos y metodologías. No obstante, las actuaciones descritas son todavía principalmente prospectivas y no se aportan evidencias suficientes de mejora consolidada, por lo que la recomendación se

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	30/06/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm9XK6M4KGS27K9V88RQDG686LW	PÁG. 4/10	

mantiene en seguimiento.

El aumento de la demanda ha permitido duplicar plazas hasta 60, con adecuados desdobles de grupo, aunque esta modificación no está plenamente actualizada en todos los espacios web. Finalmente, aunque la coordinación docente es sólida y bien estructurada, se detecta margen de mejora en el apoyo a prácticas externas para alumnado geográficamente disperso, reforzando la prospección de empresas a nivel nacional e internacional. Esta recomendación también ha sido respondida por el título durante las alegaciones, planteando actuaciones adecuadas para fortalecer la prospección de empresas y reforzar la colaboración con los servicios institucionales de empleo. Sin embargo, las alegaciones presentadas describen fundamentalmente líneas de actuación futuras y no aportan todavía evidencias suficientes de implantación efectiva, manteniéndose la recomendación en seguimiento.

Un elemento muy valioso detectado en las audiencias es la flexibilidad del título para adaptarse a la realidad profesional de sus alumnos, recomendando la matrícula parcial para evitar abandonos por motivos laborales. Sin embargo, para que el desarrollo del programa sea aún más fluido, se propone evolucionar hacia un modelo de aprendizaje guiado. Atendiendo a las audiencias, el estudiantado agradecería que los materiales, actualmente percibidos como densos, se complementen con soportes multimedia y tutoriales interactivos. Por otro lado, la escucha activa a los empleadores ha permitido identificar una oportunidad de mejora técnica: reforzar los conceptos de diseño de layout. Integrar este aspecto de forma más intensa en el currículo asegurará que los egresados sigan siendo el perfil más codiciado por la industria microelectrónica.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda mejorar la coordinación docente en asignaturas con alta fragmentación

Se recomienda fortalecer el servicio de prospección de empresas a nivel nacional/internacional

CRITERIO 4. PROFESORADO

Se alcanza

Justificación

El máster cuenta con un profesorado altamente cualificado y estable, superando ampliamente los estándares exigidos. El 100% del personal docente es doctor, con una elevada proporción de catedráticos y titulares y una intensa actividad investigadora acreditada por sexenios. La participación de investigadores del IMSE-CNM (CSIC) refuerza el carácter científico y tecnológico del título. La capacidad docente disponible cubre holgadamente la demanda formativa y la distribución de la carga es, en términos generales, equilibrada. Aunque estructuralmente se observa una elevada participación de docentes en algunas asignaturas (hasta 4 o 5 docentes en 6 créditos), las audiencias no evidencian disfunciones percibidas por el estudiantado. No obstante, se recomienda mantener y reforzar los mecanismos de coordinación para preservar la coherencia pedagógica para evitar una percepción de bloques independientes por parte del alumnado.

La evaluación docente se articula mediante DOCENTIA-US y encuestas institucionales. Aunque la satisfacción global del estudiantado se sitúa en niveles de notable, la baja participación en algunos cursos limita la solidez estadística de los resultados. En este sentido, la recomendación de llevar a cabo acciones de mejora de la evaluación de la actividad docente del personal académico ha sido contestada por el Título en el período de alegaciones y se constata la mejora experimentada en la participación en los procesos de evaluación docente y las actuaciones orientadas a fomentar la implicación del estudiantado. Sin embargo, no se evidencian todavía mecanismos consolidados específicamente dirigidos al análisis y mejora integral de la actividad docente del

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	30/06/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm9XK6M4KGS27K9V88RQDG686LW	PÁG. 5/10	

profesorado, manteniéndose la recomendación en seguimiento. Por otra parte, la implantación de un programa de tutorización ha mejorado significativamente esta tasa. La integración formal del programa de tutorización en el POAT de la Facultad de Física y su incorporación visible en la web del título evidencian una consolidación institucional efectiva de esta iniciativa.

La formación en innovación y competencias digitales es adecuada al entorno online, si bien el porcentaje de profesorado implicado en proyectos de innovación podría incrementarse. La gestión de TFM y prácticas externas destaca por su transparencia, equidad y calidad en la supervisión académica y profesional. El título ha respondido a la recomendación de facilitar cauces oficiales de formación continua para el PDI y, aunque la US disponga de una oferta institucional consolidada de formación continua para el profesorado y la participación habitual del PDI del máster en dichas actividades, no se aportan evidencias específicas sobre actuaciones impulsadas desde el propio título para favorecer sistemáticamente esta formación, por lo que la recomendación se mantiene en seguimiento.

El claustro docente destaca por su prestigio y una producción investigadora sobresaliente (media de 3 sexenios y 4 quinquenios). Los estudiantes subrayan en las audiencias la "extrema sensibilidad" y disponibilidad del profesorado para tutorías, lo que compensa la dureza técnica del máster. Sin embargo, esta excelencia no se traduce en una participación activa en el SGC, donde la tasa de respuesta del PDI sigue siendo preocupantemente baja.

Es fundamental que el profesorado se involucre más en los procesos de autoevaluación para que el título pueda detectar a tiempo necesidades de formación en nuevas herramientas CAD o problemas de coordinación horizontal. La institución debe velar por que la elevada carga investigadora de este personal de élite no comprometa la dedicación necesaria a la innovación docente, asegurando un equilibrio que permita mantener la calidad que los estudiantes tanto valoran.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda facilitar cauces oficiales de formación continua para el PDI.

Se recomienda llevar a cabo acciones para mejorar la evaluación de la actividad docente del personal académico.

CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

Se alcanza

Justificación

El título dispone de una infraestructura tecnológica sólida y adecuada a su naturaleza virtual/híbrida, sustentada en una plataforma activa que registra de forma detallada las interacciones docente-estudiante. La documentación acredita un entorno robusto, basado en servidores específicos y acceso remoto a herramientas profesionales, que permite reproducir desde el domicilio del estudiante condiciones de trabajo equiparables a las de un laboratorio especializado. Las estadísticas de uso evidencian una intensa actividad en determinadas asignaturas y confirman el aprovechamiento real de los recursos.

En cuanto a la satisfacción, los indicadores del alumnado muestran una evolución positiva: tras varios cursos con tasas de respuesta no significativas, la implantación del plan de orientación y acción tutorial ha incrementado la participación y elevado la valoración hasta 4,32/5 en el último curso analizado. La satisfacción del profesorado con las infraestructuras es consistentemente alta (en torno a 4,6-5/5), lo que refleja que la tecnología facilita la docencia. No obstante, la baja participación en algunos cursos limita la robustez estadística de ciertos indicadores. En las audiencias se señalaron algunas incidencias puntuales relacionadas con recursos informáticos y demanda de formatos docentes más dinámicos (mayor presencia de vídeos explicativos y menor dependencia exclusiva 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	30/06/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm9XK6M4KGS27K9V88RQDG686LW	PÁG. 6/10	

diapositivas). Estos aspectos no cuestionan la solidez del sistema, pero sí apuntan a mejoras metodológicas. En este sentido, el Título ha respondido en el período de alegaciones a la recomendación de optimizar el acceso remoto par facilitar el trabajo de estudiantes con perfil profesional, asumiendo el compromiso de mejorar el acceso remoto a los recursos de diseño y reforzar la atención a incidencias técnicas relacionadas con dichos sistemas. No obstante, las actuaciones descritas son todavía principalmente futuras y no se aportan evidencias objetivas de mejoras ya implantadas, por lo que la recomendación se mantiene en seguimiento.

La movilidad saliente es inexistente, coherente con el carácter online y la duración anual del máster, aunque existe cierta movilidad entrante. Las prácticas externas constituyen un punto fuerte, con convenios de alto nivel y valoraciones muy elevadas por parte de estudiantes y tutores. El personal de apoyo muestra igualmente altos niveles de satisfacción, consolidando un entorno digital maduro y bien gestionado.

Las prácticas externas constituyen uno de los puntos fuertes del título, con convenios de alto nivel y elevadas valoraciones por parte de estudiantes y tutores.

El despliegue de recursos vinculado a la Cátedra USECHIP y al PERTE CHIP sitúa al máster en una posición de privilegio tecnológico. Sería importante planificar la sostenibilidad de estos recursos a medio plazo, previendo estrategias de financiación para cuando los fondos extraordinarios concluyan. El Título ha atendido y resuelto de forma satisfactoria una recomendación en este sentido, aportando mecanismos razonables para garantizar la sostenibilidad tecnológica y financiera de las infraestructuras y licencias empleadas en el máster, especialmente mediante acuerdos institucionales y previsiones de financiación complementaria.

Además, dado el perfil profesional de los alumnos, mejorar y simplificar el acceso remoto a las herramientas CAD se presenta como una mejora con un impacto directo y muy positivo en la satisfacción estudiantil. El personal técnico realiza una labor encomiable, y asegurar su estabilidad y formación es garantía de que esta infraestructura de vanguardia siga operativa y eficiente.

En cuanto a la recomendación de explorar fórmulas de internacionalización adaptadas al carácter virtual del título, se consideran adecuadas las actuaciones previstas para reforzar la internacionalización mediante fórmulas compatibles con su carácter virtual. No obstante, las alegaciones presentadas describen todavía principalmente actuaciones previstas y no aportan evidencias suficientes de implantación consolidada, por lo que la recomendación se mantiene en seguimiento.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda optimizar el acceso remoto mejorando los protocolos de conexión a los servidores de diseño para facilitar el trabajo del estudiantado con perfil profesional.

Se recomienda incluir en el plan de sostenibilidad una estrategia financiera para el mantenimiento de licencias de software industrial y servidores tras la finalización del PERTE

Se recomienda explorar fórmulas de internacionalización adaptadas al carácter virtual del título.

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

Justificación

El análisis de las evidencias confirma que el título verifica adecuadamente la adquisición de competencias propias del nivel MECES 3. Las guías docentes y los sistemas de evaluación están documentados y se aplican conforme a la Memoria verificada. Destaca especialmente la rúbrica del TFM, que evalúa explícitamente la capacidad 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	30/06/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm9XK6M4KGS27K9V88RQDG686LW	PÁG. 7/10	

innovación, madurez científica y creatividad, garantizando un perfil de egreso avanzado. Las prácticas externas, desarrolladas en centros de excelencia, presentan resultados académicos elevados y valoraciones muy positivas por parte del estudiantado.

Las tasas de éxito son altas (en torno al 94 %), lo que demuestra que quienes completan las asignaturas alcanzan los resultados previstos. La tasa de eficiencia (84-85 %) confirma que el plan de estudios está adecuadamente dimensionado para el alumnado que progresa con normalidad. Sin embargo, la tasa de rendimiento ha descendido significativamente y la tasa de abandono ha sido elevada en algunos cursos, lo que indica dificultades de retención, coherentes con el perfil de estudiante profesional a tiempo parcial señalado en las audiencias. Durante el período de alegaciones, el Título ha respondido a la recomendación de revisión de las tasas de graduación y abandono planteando medidas adecuadas de seguimiento individualizado y acompañamiento académico del alumnado para paliar el problema. Sin embargo, no se aportan todavía evidencias suficientes que permitan verificar una mejora consolidada de dichos indicadores, manteniéndose la recomendación en seguimiento.

En cuanto a la satisfacción, tras varios cursos con baja participación, las acciones de tutorización han mejorado la tasa de respuesta, situando la valoración global en torno a 3,7/5. Al analizar la satisfacción con cada asignatura, se observa variabilidad entre ellas, por lo que sería conveniente profundizar en el análisis de las causas y en la definición de planes de mejora específicos. Además, el nivel de participación es insuficiente en muchos casos, habiéndose producido una marcada disminución en la participación en el último curso analizado. Por último, solo se recogen datos de tres cursos, y en uno de ellos de únicamente tres asignaturas. El título ha respondido durante el período de alegaciones a este aspecto a subsanar proponiendo medidas para incrementar la participación del estudiantado en las encuestas de satisfacción vinculadas a las asignaturas, especialmente mediante el uso de códigos QR y mecanismos de difusión directa. No obstante, todavía no se acredita la obtención de indicadores plenamente válidos y representativos, por lo que el aspecto se mantiene en seguimiento.

La valoración técnica que hacen las empresas de los egresados (4,53) es extraordinaria. No obstante, el título debe prestar atención a la brecha detectada entre la formación técnica y la satisfacción emocional del alumno con la experiencia global del máster. Se propone realizar un análisis interno para identificar si la carga de trabajo es equilibrada. En concreto, se recomienda revisar la adecuación de la carga de trabajo no presencial estimada en ECTS, analizando si el tiempo real invertido por el alumnado en determinadas asignaturas complejas supera lo previsto, lo que podría generar sobrecarga, frustración y no presentación. En casos en los que el estudiante simultanee trabajo y estudios, asesorar al alumno sobre la carga de trabajo adecuada en función de su tiempo disponible.

El Título ha atendido a esta recomendación durante el período de alegaciones proponiendo un refuerzo de la coordinación entre asignaturas y la incorporación de mecanismos de retroalimentación del estudiantado sobre posibles desajustes en la carga de trabajo. No obstante, no se aportan todavía análisis sistemáticos sobre la adecuación real de la carga de trabajo estimada en créditos ECTS, por lo que la recomendación se mantiene en seguimiento.

Desde el punto de vista profesional, el panel sugiere enriquecer los resultados de aprendizaje con competencias transversales (soft skills) como la gestión de proyectos y la comunicación técnica. Formar ingenieros que, además de diseñar circuitos complejos, dominen los flujos de trabajo industriales, elevará aún más la competitividad de los titulados de la Universidad de Sevilla en el mercado global.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda revisar la evolución de las tasas de graduación y abandono para evitar desviaciones en relación con la Memoria Verificada.

Se recomienda revisar la adecuación de la carga de trabajo no presencial estimada en ECTS.

Se recomienda analizar la satisfacción del estudiantado con cada una de las asignaturas a partir de indicadores válidos.

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	30/06/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm9XK6M4KGS27K9V88RQDG686LW	PÁG. 8/10	

CRITERIO 7. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

Se alcanza parcialmente

Justificación

El título dispone de una estructura sólida de orientación académica articulada a través del POAT de la Facultad y reforzada, desde el curso 2023/24, mediante un sistema de tutorización personalizada financiado con fondos propios. Esta acción, consistente en la asignación de un mentor académico a estudiantes de nuevo ingreso, ha tenido un impacto positivo tanto en la percepción del acompañamiento como en la participación en las encuestas, situando la satisfacción en torno a 4/5 en los dos últimos cursos. Por el contrario, la orientación profesional presenta valoraciones más discretas y con baja representatividad estadística, lo que sugiere la conveniencia de reforzar este ámbito con acciones específicas vinculadas al sector empresarial dirigidas a un contacto más estrecho con las empresas del sector. El Título ha respondido durante el período de alegaciones a la recomendación de avanzar hacia una mayor dinamización profesional y promocionar activamente el doctorado industrial planteando acciones para reforzar la orientación profesional y promover iniciativas vinculadas al doctorado industrial. No obstante, las iniciativas descritas son todavía fundamentalmente prospectivas y no se aportan evidencias suficientes de implantación efectiva, por lo que la recomendación se mantiene en seguimiento.

Los indicadores de empleabilidad son excelentes y muestran una evolución claramente ascendente, con tasas de inserción superiores al 90 % en los últimos cursos y una adecuación casi total entre empleo y perfil formativo. El tiempo medio hasta el primer contrato (2,9 meses) resulta competitivo y coherente con un sector altamente especializado. Sin embargo, las estadísticas del título no permiten discernir cuántos estudiantes obtienen empleo gracias al máster, para no sesgar los indicadores con aquellos que ya estaban contratados antes de matricularse.

La satisfacción de los egresados muestra cierta irregularidad, con un descenso reciente que la coordinación atribuye a la necesidad de actualización tecnológica. En cualquier caso, ha de tenerse en cuenta que no existe información sobre la participación en las encuestas, lo que resta validez de este indicador. Asimismo, la satisfacción de los empleadores es muy elevada (máximo de 4,53/5), si bien sería necesario explicitar el número de respuestas para garantizar la significatividad de los datos. El título respondió a esta recomendación durante el período de alegaciones planteando la regularización de los mecanismos de recogida de información y el compromiso de continuidad asumido por el título. Sin embargo, siguen existiendo cursos sin indicadores publicados, por lo que el aspecto se mantiene en seguimiento.

El máster tiene una oportunidad única al tener a las empresas tan integradas: se sugiere formalizar esta relación mediante ciclos de conferencias y mesas redondas que asesoren sobre carreras profesionales desde el inicio. Asimismo, visibilizar la opción del Doctorado Industrial y discernir en las estadísticas cuántos alumnos mejoran su empleo específicamente gracias al máster, permitirá proyectar una imagen mucho más fiel y potente del éxito profesional que este título garantiza. Finalmente, la alta demanda y la ampliación de plazas, junto con la financiación externa y la alineación con estrategias nacionales (PERTE CHIP), avalan la sostenibilidad y relevancia estratégica del título. El título ha reforzado la difusión pública de sus excelentes resultados de inserción laboral tanto en la web institucional como en la web propia del máster, en español e inglés. En consecuencia, la recomendación se considera atendida de manera satisfactoria.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe mejorar el análisis de la satisfacción de egresados mediante la utilización de indicadores válidos.

Se debe mejorar el análisis de la satisfacción de empleadores mediante la utilización de indicadores válidos.

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	30/06/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm9XK6M4KGS27K9V88RQDG686LW	PÁG. 9/10	

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda avanzar hacia una mayor dinamización profesional y promocionar activamente el doctorado industrial.

D. CONCLUSIONES DEL INFORME

Atendiendo al autoinforme de renovación de la acreditación, a las evidencias analizadas, a las audiencias realizadas durante la visita a la Universidad, y transcurrido el plazo de alegaciones, la Comisión de renovación de la acreditación analizada las alegaciones, en su caso, emite este Informe final de evaluación.

La Comisión de renovación de la acreditación resuelve emitir un informe FAVORABLE

En 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	30/06/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jm9XK6M4KGS27K9V88RQDG686LW	PÁG. 10/10	