

Informe de Seguimiento del Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad de Cádiz

A. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4315086
Denominación del Título	Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad de Cádiz
Universidad	Universidad de Cádiz
Centro/s	11006516 Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras
Universidad/es Participante/s	
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura

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	Pk2jmBUGLHCUSQX4YE9EDSWG38AKDZ	PÁG. 1/7	

MOTIVACIÓN

INTRODUCCIÓN

La Comisión para el seguimiento del Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad de Cádiz (UCA) ha examinado el autoinforme del centro implicado (Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras-ETSIA) así como las evidencias ofrecidas por el mismo en relación a la titulación, lo cual ha permitido emitir el presente informe. El Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (dos cursos y 120 ECTS) es un título habilitante implantado en 2015/2016 con renovación de la acreditación en 2021/2022. El título se imparte con modalidad de enseñanza presencial, no incorpora créditos de prácticas externas curriculares y da la posibilidad de obtener doble titulación internacional con la Universidad de Ferrara (Italia).

CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza parcialmente

Justificación

En base a la información disponible y con las evidencias aportadas, se comprueba que el título se ajusta a las directrices correspondientes en términos generales. La web del título cuenta con información relativa a las características del programa así como al desarrollo operativo del mismo. Está disponible la información de horarios, calendarios, aulas y demás información de interés para el alumnado (p. ej. fichas de asignaturas), informes sobre los resultados alcanzados, satisfacción de distintos grupos de interés, toda la información relativa a la garantía de calidad del título, etc. Se recogen los resultados de satisfacción de los grupos de interés, salvo empleadores/as. El grado de satisfacción del alumnado, PDI y PAS con la información publicada del título fue valorada como 4/4,5/3,69 respectivamente en el último curso disponible (23-24). La web también da acceso al Sistema de Gestión de Calidad, normativas, memorias, plan de mejora, etc. de manera que la información exigida está disponible en general y suficientemente detallada. Se valora positivamente el tratamiento dado por el título a las recomendaciones/aspectos a subsanar en el anterior informe realizado por ACCUA (guías docentes, información de empleadores/as, etc.). Se indica que la coordinación del título ha preparado una encuesta anónima a través de Google Form, en la que se tratará de cuantificar el nivel de satisfacción de los/las empleadores/as; se indica que los resultados se publicarán en la web.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe publicar información actualizada sobre la satisfacción de los/las empleadores/as con el programa formativo.

CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Se alcanza parcialmente

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	Pk2jmBUGLHCUSQX4YE9EDSWG38AKDZ	PÁG. 2/7	

Justificación

En base a la información disponible y con las evidencias aportadas, queda constatado que el SIGC está debidamente implementado y se especifica lo referido a quiénes son las personas responsables, procedimientos, política de calidad, normas de funcionamiento, etc. y además se cuenta con un sistema de gestión documental, que se articula a través de la web del título, el Sistema de Información de la UCA y el espacio COLABORA del Centro. Si bien el SGC garantiza la recogida de información (resultados académicos y satisfacción) de la mayoría de grupos de interés, no se ha encontrado nada relativo a empleadores/as. Se valora positivamente el tratamiento dado por el título a las recomendaciones y aspectos a subsanar en el anterior informe realizado por ACCUA (revisión de contenidos, concordancia de guías docentes con memoria de verificación, revisión de indicadores peor posicionados, etc.).

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe recoger y analizar la información sobre la satisfacción de los/las empleadores/as con el programa formativo.

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza parcialmente

Justificación

En base a la información disponible y con las evidencias aportadas, se consideran razonables el diseño, la organización y el desarrollo del programa formativo. Según se puede constatar, el diseño del título y el desarrollo del plan de estudios son conformes a la memoria verificada, adecuados, coherentes y no se han producido incidencias significativas, lo que ha permitido una correcta adquisición de las competencias por parte del estudiantado. Este hecho se ve apoyado por la alta tasa de satisfacción del alumnado y el PDI con el título (4,33 y 4,67 respectivamente en el curso 23-24). De la información se constata asimismo que se tienen en cuenta las recomendaciones de la ACCUA para la mejora del título (p. ej. acciones encaminadas a ajustar tasa de ocupación). La enseñanza es de carácter presencial, la gestión se realiza de manera satisfactoria y se cumplen igualmente las directrices de reconocimiento de créditos y convalidaciones, gestión de TFM (satisfacción del alumnado valorada con 3,33), etc. El análisis de la información disponible pone de manifiesto que los criterios de admisión y perfil de ingreso se ajustan bien a lo establecido en la memoria del programa formativo (todo el estudiantado proviene del grado en Ingeniería Civil). Respecto a número de plazas y tasa de ocupación, no se llegan a cubrir las 35 plazas ofertadas y persisten los problemas de baja tasa de ocupación detectados en informes anteriores; la tasa final de ocupación en el curso 2023/2024 se situó en el 43,33% (y no ha superado el 55% en ninguno de los últimos 5 cursos académicos). Según se indica, se seguirá trabajando firmemente en su recuperación de forma activa mediante publicidad y jornadas de orientación y difusión. La coordinación docente se considera satisfactoria y el indicador sobre la satisfacción de los/las estudiantes con dicha coordinación se ha incrementado con respecto al curso anterior, alcanzando en el curso 23-24 el valor de 3,63. El estudiantado tiene la opción de obtener los títulos de Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras, Universidad de Cádiz) y Máster en Ingeniería Civil (Universidad de Ferrara, Italia) y el protocolo está bien

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	Pk2jmBUGLHCUSQX4YE9EDSWG38AKDZ	PÁG. 3/7	

articulado.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe ajustar la tasa de ocupación al número de plazas ofertadas según la memoria del título.

CRITERIO 4. PROFESORADO

Se alcanza

Justificación

En base a la información disponible y con las evidencias aportadas, queda claro que el personal académico tiene un nivel de cualificación y experiencia adecuados, y su dedicación es satisfactoria para llevar a cabo el programa formativo propuesto. Los datos sobre la evolución del personal académico que ha impartido el MICCP desde su verificación reflejan que el profesorado ha mejorado su cualificación. La participación del profesorado en acciones formativas del título se ha reducido con respecto al curso anterior (29,63% en 23-24 frente al 68% en 22-23). El grado de satisfacción del alumnado con la docencia en el curso objeto de análisis es de 4,8 y el porcentaje de calificaciones 'EXCELENTES' obtenidas por los/las profesores/as participantes en la evaluación de la actividad docente alcanza el 83,33%, si bien la participación ha sido baja (22,22%). El procedimiento de selección y asignación de directores/as de TFM es adecuado y se halla debidamente publicado en la página web del título. Cabe señalar que la satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFM se sitúa en 3,87 en el curso 2023/24. En relación a las prácticas externas, se indica que cualquier profesor con docencia en el máster puede ser elegido por los alumnos para ser su tutor en las Prácticas Externas Extracurriculares. Por último, como se puede apreciar en los indicadores, el profesorado del Máster muestra una satisfacción con el título que ha alcanzado los 4,7 puntos en el curso 23-24, si bien la participación solamente ha sido del 16,67%.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda llevar a cabo acciones encaminadas a fomentar la participación del profesorado en las encuestas de satisfacción.

Se recomienda llevar a cabo acciones encaminadas a aumentar la participación del profesorado en acciones formativas.

CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

Se alcanza

Justificación

En base a la información disponible y con las evidencias aportadas, se pone de manifiesto que el título cuenta con las infraestructuras y recursos adecuados en términos generales. Al existir una oferta de doble título (Máster en

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	Pk2jmBUGLHCUSQX4YE9EDSWG38AKDZ	PÁG. 4/7	

Ingeniería Civil, Universidad de Ferrara, Italia), se echa en falta disponer de información correspondiente a la universidad italiana. Los resultados de satisfacción de los/las estudiantes con los recursos materiales e infraestructuras del título alcanzan la puntuación de 4,43 puntos en el curso 23-24, y para el profesorado se tiene una valoración de 4,12. En relación a movilidad, los datos son claramente mejorables dado que, si bien ha habido una movilidad saliente internacional, no se ha realizado ninguna acción de movilidad entrante en el curso 2023/2024. El desarrollo de prácticas académicas externas se considera adecuado y la satisfacción alcanza valores de 5 (tutores/as académicos/as) y 4.25 (alumnado). Si bien el personal de apoyo no se adscribe a ningún título en concreto, se considera que es adecuado y suficiente. Su grado de satisfacción global con el Centro es de 3,79 (curso 23-24).

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda llevar a cabo acciones encaminadas a aumentar las acciones de movilidad internacional.

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

Justificación

En base a la información aportada y las evidencias disponibles, la correspondencia entre los resultados de aprendizaje y los previstos en la memoria verificada se alcanza en términos generales. La información disponible en cuanto a actividades formativas, metodología y evaluación permite constatar su adecuación. Esta información incluye clases teóricas, teórico-prácticas, de ejercicios, de prácticas de laboratorio, de prácticas con herramientas informáticas y de salidas a campo.

El título dispone de indicadores para analizar grado de satisfacción del estudiantado con el programa formativo y los resultados son razonables. En concreto, los resultados de satisfacción global de los/las estudiantes con el título en los cursos con información disponible varían entre 3,44 y 4,33, aunque la participación es mejorable (el valor es de 20,93% en el curso 2023-2024).

Los indicadores académicos muestran un cumplimiento parcial de algunos objetivos:

- Tasa de abandono del 44,4% para el curso 2023/24.
- Tasa de graduación del 0% para el curso 2023/24.

Sin embargo, se valora positivamente el tratamiento dado por el título a las recomendaciones/aspectos a subsanar en el anterior informe realizado por ACCUA (p. ej. analizar causas de bajos valores de tasa de graduación).

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda tomar medidas para reducir la tasa de abandono.

Se recomienda tomar medidas para aumentar la tasa de graduación.

Se recomienda llevar a cabo acciones encaminadas a aumentar la participación del estudiantado en las encuestas de satisfacción.

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	Pk2jmBUGLHCUSQX4YE9EDSWG38AKDZ	PÁG. 5/7	

CRITERIO 7. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

Se alcanza parcialmente

Justificación

En base a la información aportada y las evidencias disponibles, se concluye que existen los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del alumnado. La Universidad cuenta con diversos servicios de orientación académica y profesional, y las encuestas indican un grado de satisfacción de 4 respecto a los programas y actividades de apoyo y orientación académica, así como 3,38 respecto a los programas y actividades de apoyo y orientación profesional. En cuanto a empleabilidad, las tasas de inserción profesional son elevadas, lo cual además avala el perfil de egreso del programa formativo. En lo que se refiere a dicho perfil de egreso, los detalles facilitados en el autoinforme permiten constatar su interés y actualización. Como se ha indicado anteriormente, no hay información relativa a satisfacción de empleadores/as, si bien se indica que se están implementando acciones de mejora para disponer y analizar los indicadores oportunos. El grado de satisfacción de los/las egresados/as con los estudios realizados y con las competencias adquiridas es razonable (3 y 4 respectivamente en el último curso analizado 21-22, si bien la participación es baja, del orden del 14% en dicho curso). En cuanto a sostenibilidad, los aspectos considerados (inserción laboral, nivel del profesorado implicado en la titulación, etc.) son satisfactorios, aunque la baja demanda del título requiere la puesta en marcha de acciones de mejora ya comentadas en el apartado 3. Se valora positivamente el tratamiento dado por el título a las recomendaciones y aspectos a subsanar en el anterior informe realizado por ACCUA (p. ej. recomendación de especial seguimiento relacionada con indicadores de satisfacción de empleadores/as con la formación recibida por los/las egresados/as).

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe analizar la satisfacción de los/las empleadores/as con el programa formativo y en su caso establecer y/o continuar con las acciones de mejora.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda llevar a cabo acciones orientadas a aumentar la participación de los/las egresados/as en las encuestas de satisfacción.

Se recomienda llevar a cabo acciones encaminadas a aumentar la satisfacción de los/las egresados/as con la formación recibida.

D. CONCLUSIONES DEL INFORME

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.

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	Pk2jmBUGLHCUSQX4YE9EDSWG38AKDZ	PÁG. 6/7	

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	Pk2jmBUGLHCUSQX4YE9EDSWG38AKDZ	PÁG. 7/7	