

INFORME FINAL PARA LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN DEL GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA CIVIL POR LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

A. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	2501757
Denominación del Título	Graduado o Graduada en Ingeniería Civil
Universidad	Universidad de Cádiz
Centro/s	11006516 Escuela Politécnica Superior
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 y la información de la visita, en este informe la Comisión expone las siguientes valoraciones, sobre las que se pueden contemplar aspectos que deben ser subsanados.

Código Seguro de Verificación:R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	05/07/2023
ID. FIRMA	R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K	PÁGINA	1/13
			

MOTIVACIÓN

INTRODUCCIÓN

En este informe se presenta la valoración que la Comisión hace en relación al Grado en Ingeniería Civil. Se trata de la segunda renovación de la acreditación de este Grado, por lo que se han examinado de forma específica las acciones de mejora que se han propuesto a partir de las recomendaciones incluidas en el anterior informe de renovación de la acreditación. En las valoraciones que se efectúan en este informe se ha tenido en cuenta que el título se imparte en modalidad presencial y en un solo centro. Proporciona atribuciones profesionales de Ingeniero Técnico de Obras Públicas. En su plan de estudios contempla la realización de prácticas externas extracurriculares (6 ECTS). La Comisión de Renovación de la Acreditación, a la vista de la información aportada en el autoinforme, de lo que se ha consultado en la web de la Universidad y en la del Grado, de las evidencias aportadas y de la información consultada y obtenida de los diferentes grupos de interés en las audiencias, emitió informe provisional de renovación de la acreditación que contenía aspectos a ser subsanados en aras a continuar con el proceso de mejora continua de la titulación.

Presentadas las alegaciones en tiempo y forma por la Universidad, la Comisión de Renovación de la Acreditación ha analizado las acciones de mejora que se han propuesto en el documento de alegaciones, a partir de las recomendaciones incluidas en el Informe Provisional y emite este Informe Final de evaluación.

CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE


Se alcanza parcialmente

Justificación

La Universidad proporciona en la web institucional los contenidos para los grupos de interés a los que se dirige dividiéndolos en siete grandes ámbitos. A través de la misma se puede llegar a la información del estudio. Bajo el perfil de Estudiantes se accede a información institucional, estudios, expediente, alojamiento, transporte, programas y becas de movilidad, atención a la discapacidad, etc. Aunque la página aporta mucha información no es intuitiva y cuesta encontrar la información buscada si no se conocen las solapas previamente. Esta opinión es sostenida también por varios grupos de interés durante la visita. Por ejemplo, es muy complicado llegar a la información del SIGC. Se sugiere hacer más fácil el acceso y búsqueda de la información pública.

A través de la web de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras se dispone de los enlaces a las páginas específicas de las titulaciones, con información relativa a requisitos e información de acceso a grados, másteres y programas de doctorado impartidos desde la Escuela. También a la información de los distintos planes de estudio (competencias, salidas profesionales, planificación y resultados), normativa, el programa de acción tutorial del Centro y toda la documentación necesaria para el funcionamiento de los diferentes títulos que se imparten en él. Se encuentran datos sobre grupos de investigación adscritos al Centro, así como información de jornadas e institutos de investigación, así como información del Programa de Orientación al Estudiante, Vida Universitaria y resultados de interés para los estudiantes. Convocatorias de movilidad, información relativa a orientación académica y profesional de los estudiantes, etc.

A través del menú del grado se accede a la información pública del Grado en Ingeniería Civil, a la memoria del título, al itinerario curricular, a los perfiles/menciones del título, al calendario académico, a los programas de las asignaturas, a los horarios de clase, a las guías docentes y a la información relativa a los Trabajos Fin de Grado.

Código Seguro de Verificación:R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	05/07/2023
ID. FIRMA	R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K	PÁGINA	2/13
			

La información relacionada con el perfil recomendado de acceso y procedimiento de admisión es pública. También se proporciona acceso a las principales normativas de interés para los alumnos. Se proporciona información relacionada con el programa de movilidad (procedimiento de solicitud, normativa, convenios activos, etc.). La información acerca del desarrollo del programa formativo es satisfactoria. Cada asignatura dispone de una guía docente que contiene información de resultados de aprendizaje, competencias, contenidos, sistema de evaluación, criterios de evaluación, profesorado, actividades formativas, bibliografía, etc.).

Sería necesario publicar, al menos, una descripción del perfil básico del profesorado. Dicho lo anterior, la Universidad ya ha planificado, en el plan de mejora propuesto en las alegaciones, acciones de mejora para poder llevarlo a cabo.

Se informa que el título cumple la OM CIN 307/09 y que proporciona atribuciones profesionales de Ingeniero Técnico de Obras Públicas.

Se encuentra, sin mucha dificultad, la información relativa a la CGC y al SIGC. Además, en la portada de la web se muestra la información más actual como las últimas noticias del centro, la agenda de eventos y fechas destacadas, así como enlaces destacados a contenidos del título y vídeos divulgativos y promocionales del título. La web del Centro y de la titulación son claras y bien estructuradas, aunque sería positivo si fuese un poco más visual en su estructura, organización y presentación de contenidos (se sugiere consultar otras web de UCA que son más intuitivas y amigables en el acceso y búsqueda de información). Se sugiere, como aspecto para la mejora, hacer más fácil el acceso y la búsqueda de la información pública. Aunque la web institucional de UCA ya alcanza un alto porcentaje de las exigencias y requisitos de ACCUA, sería conveniente hacer más fáciles los accesos a la información pública,.

No se observa que la página web cuente con mecanismos de accesibilidad para personas con diversidad funcional. Se dispone de dípticos informativos en los que se resume la información más relevante del Grado en Ingeniería Civil, especialmente orientados a los alumnos de nuevo ingreso. Existen múltiples perfiles de la Escuela en redes sociales, además de las de la Universidad.

La web del Centro y del título publican apartados de informes en los que se publican todos los informes de verificación, modificación, seguimiento y acreditación, otro de normativa, con las principales normativas y otro con indicadores de los títulos del Centro.

La página web incluye un apartado de resultados que proporciona una tabla con los principales indicadores de rendimiento de los últimos años. Incluye un enlace para acceder a los indicadores de satisfacción, pero solicita una clave de acceso.

No se encuentran datos de satisfacción de empleadores y se deberían aumentar y mejorar las perspectivas a egresados.


No se encuentran entre la información pública, datos y resultados por asignatura, que deberían aportarse según la guía de evaluación.

Sobre la participación en las encuestas; al acceder al gestor documental de la Universidad de Cádiz se obtienen datos sobre la satisfacción global de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras y no específicamente del Grado en Ingeniería Civil. No obstante, en el plan de mejora incluido en las alegaciones al informe preliminar, la Universidad propone acciones de mejora que resolverán este aspecto en breve plazo.

Los datos que se observan de la participación en las encuestas de satisfacción del PDI tienen un porcentaje del 5,2% correspondiente a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras. En cuanto al alumnado; los datos de participación en las encuestas de satisfacción que se proporcionan también son de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras, con una participación de 57 alumnos (3,4%).

El grado de satisfacción del alumnado ha evolucionado al alza desde 2016/17 presentando en los 3 últimos cursos valores medios de 3,7 para la información publicada del Título (Centro en torno al 3,35); el grado de satisfacción del PDI tiene valores de, aproximadamente, 4,5 de media y de 3,7 para el personal de apoyo. Los valores son bastante estables en el tiempo.

En el periodo de COVID-19, la Universidad puso la información de todas aquellas normativas, acuerdos,

Código Seguro de Verificación:R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	05/07/2023
ID. FIRMA	R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K	PÁGINA	3/13
			

procedimientos, protocolos o instrucciones adoptadas con motivo de la pandemia y la transformación de la docencia presencial a virtual a través de una solapa especial en su página web. También, en la web de la escuela se habilitó una sección especial al efecto. En 2019/2020 no se lanzaron las encuestas de satisfacción con el título a los grupos de interés. Sin embargo, sí se aplicó una encuesta ad-hoc para evaluar la satisfacción con las actuaciones llevadas a cabo provocadas por la pandemia. Para los estudiantes, los diferentes ítems sobre la información recibida, presentan un índice de valoración entre 2,4 y 2,83, que son inferiores a la media de la Universidad. El profesorado valora la información en época COVID con 3,31 y el personal de apoyo con 3,6 de media aproximadamente.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe publicar una descripción del perfil básico del profesorado.

Se deben introducir mecanismos para que las páginas web cuenten con mecanismos de accesibilidad para personas con diversidad funcional.

Se debe distinguir y disponer de información desagregada sobre la satisfacción global de los diferentes títulos de la Escuela Superior de Ingeniería.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda mejorar el acceso a la información a través de la web de la UCA haciéndolo más intuitivo y amigable. Por otro lado, se recomienda analizar una posible mejora de la estructura de la web del título de manera que sea más visual.

CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Se alcanza parcialmente


Justificación

El Consejo de Calidad de la Universidad de Cádiz es el órgano responsable de la planificación en materia de política de calidad. En aplicación del Proceso para la revisión de la gestión de la calidad, la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras ha aprobado su política y objetivos de calidad.

La Comisión de Garantía de Calidad del Centro (CGC) es el órgano responsable del seguimiento, evaluación, y control de calidad de todos los títulos del centro, pero la CGC delega las competencias sobre el Grado en Ingeniería Civil de la Universidad de Cádiz en la Subcomisión de Garantía de Calidad del Título.

Se dispone de varias fuentes documentales que provocan una dispersión de datos entre ellas, lo que dificulta el seguimiento temporal de los indicadores (UCA está en un periodo transitorio de solicitud de la acreditación institucional en sus centros y la información del SGC está dispersa entre el gestor documental y el espacio colabora debido a las necesarias migraciones entre plataformas; no obstante, es de esperar que en un plazo breve esta situación mejore, según se vaya avanzando en sus propósitos). También se dispone de un sistema de información al que tienen acceso el profesorado, que proporciona otros indicadores. En referencia a la información de la CGC se puede acceder, en la web del título, a información completa.

La Comisión de Garantía de Calidad del Centro ha elaborado, supervisado y aprobado todos los documentos requeridos por el Sistema de Garantía de Calidad; ha propuesto las modificaciones a la memoria inicial verificada, para la mejora del propio título, ha hecho el seguimiento de los títulos, revisando, actualizando y mejorando el programa formativo y ha valorado el grado de satisfacción de los grupos de interés con el título. No existen datos de empleadores (durante la entrevista, se constata la satisfacción de los empleadores con el programa formativo) ni

Código Seguro de Verificación:R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	05/07/2023
ID. FIRMA	R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K	PÁGINA	4/13
			

significativos de satisfacción de egresados.

Se especifica que se cuenta con herramientas para la recogida de información y se proporciona el enlace para consultarlas. Se trata de un sistema de Información centralizado de la UCA donde se pueden consultar todas las tasas relativas a cada asignatura, desde el inicio del Grado en Ingeniería Civil, junto a otros indicadores. El acceso a través de los enlaces proporcionados es complejo, ya que son enlaces globales de la Universidad, lo que no permite acceder rápidamente a la información específica y de ítems concretos del título. Ha resultado útil la información proporcionada en el autoinforme y en la web del título.

Las propuestas de mejora, su seguimiento y su grado de consecución se reflejan cada curso en el informe que se elabora por el Coordinador, se aprueba por la CGC y se hace público en la web. El Plan de mejora ha servido, entre otras cosas, para atender las recomendaciones recibidas por la DEVA en los diferentes informes de seguimiento.

El Grado en Ingeniería Civil, implantado en el curso 10/11, ha presentado modificaciones a la memoria inicial de verificación. En 2019 se recibe el informe de modificaciones de la DEVA por parte de la Comisión de Emisión de Informes. Estas modificaciones afectan a la estructura del plan de estudios, concretamente al desarrollo temporal de algunas asignaturas de la que se modificó y/o intercambié su temporalidad de impartición.

Los planes de mejora que se llevan a cabo responden a las recomendaciones proveniente de los informes institucionales y a acciones de proactividad importantes a partir de los indicadores y de las acciones propias. Se hace seguimiento de los mismos y se ponen hitos y fechas.

En el Informe Final de DEVA para la renovación de la acreditación del título del 18 de mayo de 2017; se incluyen varias recomendaciones.

RECOMENDACIÓN 2: Se recomienda, tanto en informes derivados de los procedimientos del SGC como en futuros autoinformes, dar las medidas del grado de satisfacción de los usuarios con datos de su consistencia estadística, como son el número de respuestas de la encuesta y el tamaño de la población encuestada.

RECOMENDACIÓN 3: En evaluación de la satisfacción de los grupos de interés, se recomienda incluir indicadores de satisfacción de los colectivos personal de apoyo y empleadores. Se considera resuelta parcialmente.

En el plan de mejora incluido en las alegaciones al informe preliminar, la Universidad propone acciones que podrían ser efectivas para la obtención de opinión de egresados y empleadores y aumentar el contacto y participación de los mismos, que pueden dar resultado.

Aspectos que deben ser subsanados


Se deben poner en marcha de acciones para implantar, de manera efectiva, procedimientos para la realización de prospectivas y recogida de datos sistemática de empleadores (y aumentar los de egresados) y para tener en cuenta su opinión en la gestión, garantía de calidad del título y realimentación de actores de interés de la sociedad.

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza parcialmente

Justificación

En el desarrollo del plan de estudios, conforme a la memoria verificada, no se han producido incidencias significativas. Desde la implantación se han realizado cambios menores en la organización de algunas asignaturas. Se ha llevado a cabo una modificación (aprobada en 2019) en la organización temporal de las asignaturas para mejorar el rendimiento de los alumnos de primer curso y en cursos posteriores para que tengan una mejor

Código Seguro de Verificación:R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	05/07/2023
ID. FIRMA	R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K	PÁGINA	5/13
			

formación previa necesaria para abordarlas.

Existe una coordinación horizontal entre asignaturas del mismo curso y vertical con otros cursos. Aparentemente la coordinación funciona, en parte ayudada porque los profesores pertenecen a un mismo Departamento. No obstante, se detecta, por un lado, una coordinación formal y, en paralelo, otra menos institucionalizada. Convendría revestir de aspecto formal a todas las actividades de coordinación y elaborar actas de todas ellas. El grado de satisfacción de los estudiantes con la coordinación ha crecido significativamente; en las 2 últimas anualidades (20/21 y 21/22) es de 3,17 y 3,32. A pesar del ascenso, se puede seguir mejorando. En las alegaciones al informe preliminar se proponen acciones de mejora que podrían ser efectivas para resolver esta situación.

Respecto a las metodologías docentes y la innovación educativa se han ido realizando actividades para renovar procesos y sistemas y equipos docentes que, en general, son bien acogidos por parte del alumnado.

En la estructura de los Programas Docentes se puede comprobar que las asignaturas incluyen competencias, contenidos, metodología de enseñanza, actividades previstas, sistemas de evaluación y bibliografía alineadas con la memoria del título. Los programas docentes de este Grado, por lo general, son completos y aportan información válida sobre la asignatura concreta.

Con excepción del periodo de pandemia, en el que hubo que adaptar todas las actividades, y se hizo, la docencia se lleva a cabo de manera presencial, como se contempla en la memoria verificada; se llevan a cabo distintos tipos de actividades formativas, actividades presenciales y actividades complementarias no presenciales.

El título contó en su momento con complementos formativos para la adaptación al grado desde las antiguas enseñanzas. Ha mantenido cursos de adaptación/nivelación que siguen siendo una buena herramienta en la actualidad.

Se dispone de desarrollo normativo propio de la Universidad y adaptado por la Escuela para el Grado. Estas normativas y reglamentos se encuentran publicados y son accesibles vía web. Así, podemos encontrar: Reglamento de la Comisión de Garantía de Calidad, Reglamento de Trabajos Fin de Grado, de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la UCA, Reglamento de Permanencia, de Trabajos Fin de Grado y otros.


Los procedimientos de los Trabajos Fin de Grado de la Escuela, de reconocimiento de prácticas externas y de la movilidad se hallan alineados con la Memoria de Verificación del Título. Para informar a los alumnos y profesores implicados en el proceso de asignación y defensa, la web del Centro dispone de un apartado específico referente a la solicitud, elaboración, redacción y presentación del TFG. El grado de satisfacción de los estudiantes del Grado de Ingeniería en Civil con el proceso para la elección y realización del TFG ha sido tradicionalmente muy bajo, de 1,63 a 2,9. Pero en la última anualidad sube hasta 4, lo que ha podido ser debido a las acciones llevadas a cabo como introducir el aula de TFG, voluntaria y con 8 profesores de diferentes áreas como apoyo.

El programa formativo no contempla la realización de prácticas curriculares pero sí extracurriculares por las que se pueden reconocer hasta 6 ECTS. Se gestionan por la plataforma ICARO. La selección de las prácticas se realiza en colaboración con las empresas e instituciones. Acerca del grado de satisfacción con prácticas externas solo se presenta información de las 2 últimas anualidades siendo para el estudiantado de 3,38 y 3,56. El grado de satisfacción de tutores académicos es de 4,5 y el de los tutores de entidades colaboradoras no se refleja (no se dispone del indicador).

Respecto de los indicadores, la movilidad entrante internacional supuso un alto porcentaje; hasta 7,34%. En 20/21 no existió; la nacional es más baja, pero está entre 1 y 2%. La movilidad saliente internacional llegó a ser de 2,6% pero de las 3 últimas anualidades no se pueden obtener conclusiones, sin duda, por el efecto de la pandemia. Existe un buen planteamiento y preocupación por los programas de movilidad.

Respecto del perfil de nuevo ingreso y criterios de admisión, la valoración en función del perfil de acceso y matriculación aporta los siguientes datos: la tasa de adecuación al título oscila entre el 72 y 91% según los cursos; la tasa de ocupación es muy baja; entre el 38 y 55%; la tasa de preferencia del título está tradicionalmente en torno al 45% pero en la última actualidad se dispara al 80% y la tasa de renovación es de un 23%. En las alegaciones al informe preliminar, se proponen acciones de mejora para esta situación, de las que se debe hacer un seguimiento.

La Memoria de Verificación establece un máximo de 180 plazas de nuevo ingreso. Según las evidencias

Código Seguro de Verificación:R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	05/07/2023
ID. FIRMA	R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K	PÁGINA	6/13
			

presentadas, en el curso 21/22 se han matriculado 23 personas (en el periodo evaluado ha oscilado entre 17 y 23). Estos datos no dan como resultado los porcentajes aportados como indicador. En el plan de mejoras del título hay una acción orientada a incrementar el número de estudiantes de nuevo ingreso.

Los responsables institucionales reconocen un cierto riesgo del título, dada la baja tasa de nuevo ingreso.

En el plan de mejoras vigente hay una acción (finalizada en diciembre de 2022) relacionada con dar un soporte formal a la coordinación.

Aspectos que deben ser subsanados

Se deben llevar a cabo actuaciones para que la tasa de ocupación presente indicadores no tan alejados de las plazas de nuevo ingreso indicadas en la Memoria. Y también para que la tasa de preferencia se incremente notablemente.

Se deben establecer procedimientos formales de todas las actividades de coordinación y disponer de actas y acuerdos de las reuniones.

CRITERIO 4. PROFESORADO

Se alcanza parcialmente

Justificación


Los datos sobre la evolución del personal académico que ha impartido el Grado en Ingeniería Civil reflejan que el número de profesores que imparte docencia en la titulación se ha reducido de 54 a 42. Se indica en la visita que ello es debido a que se han cerrado algunos bloques de optatividad por no tener suficiente demanda. Actualmente el porcentaje de doctores que imparten clase en el título se sitúa en un 69%, porcentaje que ha evolucionado mucho en los dos años últimos ya que partía de un 40%. Con respecto a la distribución del profesorado, se sigue manteniendo un porcentaje alto de profesor sustituto e interino y asociado, donde son aproximadamente el 45 %, contando, además, que desde el primer año de esta evaluación los asociados han descendido en 5. Es un porcentaje muy alto.

La distribución con los años de las categorías del profesorado indica muchos cambios en años sucesivos lo que es indicativo de que el profesorado no se mantiene en el título con la misma carga e implicación.

No hay Catedráticos que impartan clase en el título. TU y CEU 8. Los profesores TEU en el curso 16/17 eran 10 y han ido disminuyendo a 3 (de los cuales solo 1 es doctor) y 6 PCD. Se cuenta con 5 PCol desde el principio y 1 AyD. Además, participan 10 Asociados. (inicialmente 15) y 9 sustitutos.

No se aporta una tabla con la distribución de quinquenios y sexenios por categoría docente, pero se indica que los profesores con vinculación permanente poseen 54 quinquenios y 15 sexenios en el curso 2020/21. La media de quinquenios es de 2,2 por profesor y la de sexenios 0,7 lo que indica que hay margen para incrementar la participación en investigación y obtención de sexenios. El profesorado procede de una Escuela de Ingeniería Técnica, por lo que es conveniente que, una vez que el profesorado con vinculación permanente y el 40% de asociados ya son doctores, se siga disponiendo de programas para apoyar y facilitar la participación en investigación, incrementando los sexenios. La universidad posee un programa propio de ayuda a áreas deficitarias en investigación, además de que en las alegaciones al informe preliminar, se propone acciones de mejora que podrían ser efectivas.

Respecto a los méritos docentes e investigadores del profesorado, no se puede obtener información, ya que en las evidencias no se proporciona un breve CV.

Código Seguro de Verificación:R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	05/07/2023
ID. FIRMA	R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K	PÁGINA	7/13
			

Si analizamos los datos proporcionados para la participación del profesorado en acciones formativas es, de media en 5 años, de 65% (52% en el último). La participación del profesorado en proyectos de innovación y mejora docente en el último año es de 33% (10% en el anterior).

Los profesores participando en Docencia acumulado en 5 años es casi del 100%, 26% el último año. El acumulado de la UCA de participación en Docencia es 81%.

Respecto de la adecuación de los tutores de prácticas y TFG, existe una Comisión de Trabajo de Fin de Grado que, atendiendo al marco normativo, propone la asignación del TFG y del tutor a cada alumno que lo haya solicitado. El tutor se designa de entre los profesores pertenecientes a los departamentos con docencia en el plan de estudios atendiendo, en la medida de lo posible, a las preferencias expresadas por profesores y alumnos. El reglamento también contempla propuestas de trabajos con perfil profesional que podrán ser codirigidos por expertos y profesionales externos conjuntamente.

Según el reglamento de la Universidad de Cádiz para las prácticas externas, el tutor académico debe ser un profesor de la Universidad de Cádiz, con preferencia del propio centro universitario en el que se encuentre matriculado el alumno y, en todo caso, afín a la enseñanza a la que se vincula la práctica. En cuanto a la realización de prácticas externas no curriculares, se gestionan mediante la plataforma ICARO (Portal de Gestión de Prácticas en Empresa y Empleo utilizado por las Universidades Públicas Andaluzas). El número de alumnos en prácticas fue de: 35 alumnos en 2016, 31 en 2017 y 24 en 2018. Posteriormente se cancelaron las prácticas debido a la pandemia.

El grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia es bueno (4,1 a 4,6).

La participación de los estudiantes en las prospectivas según la tasa de respuestas para el análisis va del 7,5% al 33%; este último valor en el último año. Se deben tomar acciones para mejorar esta participación, dado que con esta muestra (7%) pueden no obtenerse conclusiones ciertas, más si se considera el bajo número de estudiantes en el grado. El grado de satisfacción del alumnado con el título va desde el 2,7 al 3,7 que, a pesar de no ser alto es aceptable. La valoración global con la planificación de las enseñanzas es de 4,1-4,6. Con el desarrollo de la docencia de 4,2 a 4,6 y con los resultados igual que con la planificación.

En la adaptación a la época COVID los índices de satisfacción bajan. Para el estudiantado son los siguientes: la atención tutorial recibida: 3,27; la comunicación con el profesorado 3,33; las relaciones con el profesorado adecuadas: 3,23. En todos los casos por encima del promedio de la UCA.

El profesorado indica que no ha sido suficiente la formación en enseñanza online (2,38) y el personal de apoyo valora bien el clima y relaciones de trabajo con el profesorado (3,9).

La tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción para el PDI, en los últimos 5 años, va del 17,6% al 49%, mostrando los dos valores más altos en los 2 últimos años.

El grado de satisfacción global del PDI con el título es bueno aunque oscilante, situándose entre el 3,33 y 4,27. En las 2 últimas anualidades (donde la participación en la prospectiva ha sido mayor) los valores son los mejores.


En el Informe de seguimiento del Plan de Mejora de DEVA con fecha 2021 se vuelven a incluir recomendaciones ya efectuadas en el Informe final de DEVA para la Renovación de la Acreditación con fecha 2017. Entre ellas: Recomendación 27: Se deben realizar acciones para promover la mejora de la cualificación docente e investigadora del PDI, muy especialmente para el incremento del porcentaje de profesorado doctor.

Recomendación 22: Se recomienda dar a la coordinación horizontal un soporte formal, mejorar su visibilidad y fomentar la participación tanto de profesorado como de alumnos.

Se invita a seguir en el camino de incrementar el porcentaje de doctores, como se ha hecho hasta ahora y participar en proyectos de innovación y actividades de mejora docente.

Aspectos que deben ser subsanados

Se deben establecer acciones y procedimientos para potenciar y favorecer la dedicación a la investigación del

Código Seguro de Verificación:R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	05/07/2023
ID. FIRMA	R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K	PÁGINA	8/13
			

profesorado, de manera que se alcance la obtención de mayor número de sexenios.

CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

Se alcanza parcialmente

Justificación

La Escuela, junto con sus departamentos, cuenta con un conjunto de infraestructuras y recursos que se han ido mejorando desde su creación hasta la actualidad. La dotación de infraestructuras puede consultarse vía web. Cuenta con numerosas aulas (31+11 de informática + aula de teleconferencias) dotadas con todos los medios para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, se dispone de 37 laboratorios y talleres, sala de postgrado, sala de juntas, salón de actos, biblioteca, salas de reuniones y otra serie de servicios.

Todos los espacios cuentan con medios informáticos y audiovisuales e incluso con equipamiento para reuniones telemáticas. Cuenta además con Campus virtual y acceso inalámbrico a internet. La Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras cuenta con su propio servicio de biblioteca independiente a los de la biblioteca Central del Campus.

El título cuenta con la infraestructura y los recursos adecuados teniendo en cuenta el tamaño de los grupos, el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza-aprendizaje. En la visita se detecta que el centro mantiene e intenta mejorar las infraestructuras progresivamente y que los usuarios las ven adecuadas, aunque solicitan que se siga con actuaciones de mejora. Respecto de los laboratorios indican que se deben seguir mejorando y en particular el de Hidráulica, aunque reconocen los esfuerzos que el Centro está haciendo para mejorarlos en varias fases.


El grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título partía de un valor bajo y estaba estable en 3,3, pero en la última anualidad presenta un valor de 4,26 con una notable mejora.

El grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título está entre 3,67 y 4,16 en los diferentes cursos. En este caso se ve que el valor que se había perdido en 20/21 se recuperó en 21/22. Existe en la web de la escuela un espacio para información al respecto de todos los aspectos relacionados con la movilidad. No se aporta el número de plazas ofertadas ni su relación con la demanda en ninguna anualidad. Las tasas de movilidad han pasado por varias etapas, pero en la actualidad es casi inexistente. La movilidad entrante internacional ha supuesto hasta un 7,34%, pero en el 20/21 no hubo y en el último curso no hay datos disponibles (puede deberse a la pandemia); la nacional suponía un 2% del porcentaje de alumnos y en el 20/21 inexistente. La movilidad saliente internacional llegó a ser de 2,26% aunque en 20/21 no hubo y actualmente no se dispone de datos; la saliente nacional ha sido inexistente desde 17/18. La satisfacción de los estudiantes que ha realizado movilidad se indica que es de 3,10 y 3,71 en las 2 últimas anualidades, donde no se ha llevado a cabo o no se disponen de datos (tampoco se conoce las muestras). El número de plazas ofertadas respecto de los solicitantes es de 0,25.

El programa no dispone de prácticas externas curriculares, pero sí pueden llevar a cabo prácticas extracurriculares relacionadas con el sector que les permitan la adquisición de competencias del Grado en Ingeniería Civil. No se sabe cuántos alumnos las realizan ni si todos los solicitantes las pueden llevar a cabo. Faltan los datos de varios años en el repositorio.

El grado de satisfacción con prácticas externas solo presenta información en las 2 últimas anualidades siendo para el estudiantado de 3,38 y 3,56. El grado de satisfacción de tutores académicos es de 4,5 y el de los tutores de entidades colaboradoras no se refleja (no se dispone del indicador).

La Escuela cuenta con Personal de apoyo cuyas funciones son las tareas administrativas y de gestión de las

Código Seguro de Verificación:R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	05/07/2023
ID. FIRMA	R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K	PÁGINA	9/13
			

infraestructuras que se derivan de la actividad académica y que son imprescindibles para el correcto desarrollo de la labor docente del Grado. Atendiendo a la estructura organizativa de la Universidad de Cádiz, el personal de apoyo no se adscribe a ningún título en concreto, sino que están a disposición de diferentes títulos que se imparten en un Centro, o en un Campus Universitario.

En las entrevistas de la visita se indica que, con la situación y personal actual es suficiente para apoyo técnico y para llevar a cabo todos los procesos administrativos, sin ningún problema.

Se invita a continuar con las acciones de mejora de las infraestructuras, particularmente de laboratorios.

En el Informe Final de DEVA para la renovación de la acreditación del título del 18 de mayo de 2017; se incluye la siguiente recomendación y en el Informe de Seguimiento para la Renovación de la Acreditación de 2021 se vuelve a incluir la recomendación:

Recomendación 12: Bajas tasas de movilidad saliente, tanto nacional como internacional. Recomendación 13: Escaso número de estudiantes entrantes a nivel nacional.

En las alegaciones al informe preliminar se incluye un plan de mejoras y se proponen acciones que pueden ser efectivas para resolver esta situación.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe disponer de indicadores suficientes y claros en relación con las prácticas externas, así como de información de satisfacción desde todos los actores y plazas ofertadas.

Se deben poner en marcha acciones para aumentar significativamente la participación en movilidad y disponer y hacer públicos y claros sus indicadores y plazas ofertadas.

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza parcialmente


Justificación

El plan docente de cada asignatura incluye las competencias y resultados de aprendizaje a alcanzar, el profesorado responsable de la docencia y se describen los contenidos, las actividades formativas previstas, el sistema de evaluación y la bibliografía recomendada, entre otros aspectos. La información aportada es detallada y entre ella se encuentran los resultados de aprendizaje, que tienen un nivel de descripción suficiente y que son coherentes con el nivel MECES-2.

Para asegurar un correcto alineamiento de las competencias con las actividades de formación del título el Coordinador del Grado mantiene contacto y reuniones con los coordinadores de las asignaturas de cada materia para realizar el reparto de competencias entre ellas. Las competencias reflejadas en la memoria se cubren en las diferentes asignaturas.

Existen diversas herramientas y técnicas de evaluación agrupadas según se evalúen mediante resultados de las actividades de aprendizaje realizadas durante la asignatura. Por lo general, se ajustan a las diferentes etapas/cursos del aprendizaje de los estudiantes, no existiendo un modelo común. El Trabajo Fin de Grado se evalúa según lo indicado en su reglamento, aplicando rúbricas.

La tasa de rendimiento es, de media, ligeramente inferior al 55% con pequeñas variaciones en los diferentes cursos. La tasa de éxito, muy relacionada, ha mostrado también el mismo comportamiento constante un poco inferior al

Código Seguro de Verificación:R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	05/07/2023
ID. FIRMA	R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K	PÁGINA	10/13
			

80%.

Otra cuestión de interés es el comportamiento de las tasas de rendimiento de las diferentes asignaturas: el 59% de las asignaturas tienen tasas superiores al 75% y ninguna de todas las asignaturas tiene una tasa de rendimiento inferior al 25%.

La tasa de presentados está en valores entre 59% y 73%. La tasa de abandono oscila, pero es superior al 40% habiendo sido incluso del 53,6%; el indicador que consta en la Memoria de Verificación es del 15%. La tasa de eficiencia más repetida es el 65%, aproximadamente, que es superior a la indicada en la Memoria. La tasa de graduación es baja, entre el 7% y el 13% siendo en el último curso del 11 %. No obstante, en la Memoria el indicador aportado es del 10%. La duración media de los estudios es de aproximadamente 5,8 años.

El Trabajo de Fin de Grado presenta, en el periodo analizado, una tasa de rendimiento entre el 55 y el 30%, siendo la menor en la última anualidad.

Aparentemente se dispone de indicadores para analizar el grado de satisfacción del estudiantado con cada asignatura y el programa formativo. Existen tasas de éxito por asignatura y anualidad, y de la satisfacción con el programa formativo.

Es conveniente poner especial atención y ser proactivos en un especial seguimiento de las tasas de ocupación, las tasas de abandono y la tasa de rendimiento del TFG, dado que, de persistir esa combinación, podría acarrear algún riesgo.

En el plan de mejora incluido en las alegaciones al informe preliminar, se proponen acciones para la mejora de las tasas de abandono y duración de los estudios, así como para aumentar las tasas de graduación; debe hacerse un seguimiento periódico para ver que en realidad lo van consiguiendo y revierten la tendencia.

Aspectos que deben ser subsanados

Se deben mejorar las tasas de abandono adecuándolas a lo indicado en la memoria de verificación y reducir el promedio de año de duración del estudio.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda llevar a cabo acciones para mejorar notablemente las tasas de graduación.

CRITERIO 7. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD


Se alcanza parcialmente

Justificación

El Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo de la Universidad de Cádiz dispone de la Oficina del Estudiante, concebida como un espacio centralizado para orientar y agilizar la realización de gestiones académicas, administrativas y relativas a la vida universitaria.

La Escuela dispone, en su página web, de información donde se exponen noticias de interés del propio Centro e información externa de interés para alumnos y personal de la Escuela. En relación con el mercado laboral, y para facilitar la inserción laboral de los estudiantes, en este tablón se anuncian ofertas de trabajo y prácticas en empresas que pueden ser de interés para el alumnado.

La orientación académica se articula en jornadas de información a alumnos de nuevo ingreso al inicio de cada curso, aportando información del funcionamiento para incentivar su participación en la vida universitaria, orientar e incentivar el aprendizaje, etc.

Código Seguro de Verificación:R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	05/07/2023
ID. FIRMA	R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K	PÁGINA	11/13
			

La Universidad de Cádiz cuenta, además, con el Área de Atención al Alumnado para proporcionar al alumnado información sobre la oferta formativa académica adecuada a sus necesidades. Existe un Servicio de Atención Psicológica y Psicopedagógica que tiene como objetivo atender las necesidades personales y académicas asesorando en cuestiones que puedan mejorar la calidad de su estancia y el aprendizaje.

También cuenta con programas para mejorar la empleabilidad de los universitarios dentro del mercado laboral, facilitándoles el conocimiento de los recursos de orientación y formación disponibles.

En el Centro se organizan jornadas, charlas y seminarios impartidos por empleadores y por personas relevantes del sector. Todos los años se realiza un Programa de Orientación y Apoyo para el alumnado que se aprueba en la CGC y por Junta de Escuela.

El grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica va de 3,13 y 3,2. El grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional es bajo, de 1,67 y 3,12. Solo en la última anualidad ha sido mayor de 2,6; parece bajo para los recursos a disposición de los estudiantes.

La tasa de respuestas a la prospectiva está entre el 2,9% y 25%, siendo el último año de 6,7% pero habría que saber, además, qué valor de muestra absoluto representan ya que los egresos son bajos.

La tasa de empleabilidad total varía en función del curso, pero va del 75% al 100%. Presentan números muy exactos, salvo en 16/17, lo que significa que son muy pocas personas. Contesta 1 egresado en el curso 19/20 y 3 en el anterior (gestor documental); sin embargo, en el autoinforme se proporcionan otros datos en los que se observa que contestaron un 9,68% de los egresados. La inserción es fundamentalmente en el sector profesional del estudio. Se necesitaría una mayor muestra mantenida para poder obtener conclusiones. Con estas muestras y tasas de respuesta, además de datos aportados contradictorios, no se pueden obtener conclusiones.

A tenor de la Valoración del perfil de acceso y matriculación y de la inserción se deduce que mantienen interés y están actualizados. No obstante, hay que tener muy en cuenta la satisfacción con las competencias adquiridas de los egresados cuya valoración evoluciona desde 3,3. La satisfacción global de los estudios realizados oscila entre 2,8 y 3,4.

No se dispone de ningún dato de empleadores. No obstante, en la entrevista manifiestan que la formación es buena pero carenente de conocimiento de algunos programas muy utilizados en la empresa. Demandan perfiles con más polivalencia (conocimientos y capacidad) y ampliar la formación continua una vez terminados los estudios. Asimismo manifiestan que el desarrollo de prácticas externas y movilidad son aspectos fundamentales para una buena inserción laboral y adecuación a los nuevos perfiles profesionales.

También se pone de manifiesto que no hay contacto institucional con los empleadores (únicamente contactos personales o de colaboración en desarrollos e investigaciones), que estarían dispuestos a participar en las decisiones y mejora de los programas formativos y del Grado en general, siendo miembros de órganos colegiados (no los han invitado nunca ni se contacta con ellos institucionalmente)


La satisfacción con las competencias adquiridas por los egresados es de 3,3 cuya valoración es prácticamente constante. La satisfacción global con los estudios realizados tradicionalmente ha sido de 3,3 aproximadamente, pero en la última anualidad ha descendido a 2,75. La muestra que da lugar a estos resultados es baja.

En el plan de mejora de las alegaciones al informe provisional, se indican acciones de mejora par la satisfacción de los estudiantes con la orientación y también para implantar procedimientos institucionalizados de contacto, seguimiento de la actividad laboral y toma de opinión de empleadores y egresados, que pueden resultar efectivas.

El título a corto plazo es sostenible, teniendo en cuenta la opinión de egresados, la satisfacción del estudiantado con el desarrollo docente y con las asignaturas, Pero hay que prestar mucha atención a las tasas de ocupación y preferencia del título, que son muy bajas, lo que, junto con la tasa de abandono, de persistir en sus valores, pueden suponer un riesgo alto.

Aspectos que deben ser subsanados

Se deben implantar procedimientos institucionalizados de contacto, seguimiento de la actividad laboral y toma de

Código Seguro de Verificación:R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	05/07/2023
ID. FIRMA	R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K	PÁGINA	12/13
			

opinión de empleadores y egresados para que su opinión pueda coadyuvar a la mejora continua de los programas formativos, prospectivas, planes de orientación, necesidades del título, etc.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda realizar un especial seguimiento a las tasas de preferencia y abandono para garantizar la sostenibilidad del título a largo plazo.

Se deben poner en marcha acciones para mejorar el grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica y profesional y para que hagan uso de los recursos a su disposición.

D. CONCLUSIONES DEL INFORME

Atendiendo al autoinforme presentado, a las evidencias analizadas y a las audiencias realizadas durante la visita a la Universidad, la Comisión de renovación de la acreditación emite este informe que podrá contener aspectos que deben ser atendidos con el fin de garantizar la renovación de la acreditación.

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

Córdoba, a fecha de la firma electrónica

LA DIRECCIÓN

P.S. EL COLABORADOR TÉCNICO DE LA AGENCIA PARA LA
COORDINACIÓN DEL ÁREA DE ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
(art. 20.3 de los Estatutos aprobados por Decreto 17/2023,
de 14 de febrero. BOJA n.º 39 de 27 de febrero de 2023)

Código Seguro de Verificación:R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	05/07/2023
ID. FIRMA	R2U2TZZV53C2VYZ3V6594JRR5FLJ7K	PÁGINA	13/13
