

INFORME FINAL EVALUACIÓN PARA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

Denominación del Título	GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PRODUCTO
Universidad (es)	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA
Centro (s) donde se imparte	ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
Menciones/Especialidades que se imparten en el centro	No aplica.
Modalidad (es) en la se imparte el título en el centro. En su caso, modalidad en la que se imparten las distintas menciones/especialidades del título	PRESENCIAL

ANECA conforme a lo establecido en el artículo 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, en la modificación introducida por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, ha procedido a realizar la evaluación para la renovación de la acreditación del título universitario oficial arriba citado.

La evaluación del título llevada a cabo por la Comisión de Acreditación de ANECA de forma colegiada ha considerado tanto el informe emitido por los expertos externos que realizaron la visita a la universidad, como el resto de la información disponible del título.

Una vez otorgado el plazo de 20 días para la presentación de alegaciones y/o plan de mejoras al informe provisional de renovación de la acreditación remitido a la universidad, dicha Comisión de Acreditación emite el siguiente informe final de renovación de la acreditación.



CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar:

El programa formativo está actualizado y se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada y / o sus posteriores modificaciones.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto por la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) fue verificado en el año 2020 y se empezó a impartir en el curso 2021-2022. El título se imparte en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de dicha universidad.

Tras la verificación, ANECA ha aprobado dos modificaciones de la memoria verificada. La primera de ellas, con informe favorable por parte de ANECA de fecha 10/05/2022. Con posterioridad, el 12/06/2025, ANECA informó favorablemente una modificación no sustancial de la memoria, en la que el título se adscribe al campo de estudio Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación". Dado que esta última modificación aplicará a partir del curso 2025-2026, la memoria verificada que se ha tomado como referencia para la evaluación de esta primera renovación de la acreditación del título ha sido la memoria resultante de la modificación del año 2022.

El título, además de ofertarse como título de Grado, también se oferta como un programa académico de simultaneidad de dobles titulaciones de Grado junto al Grado en Ingeniería Mecánica, conformando el Doble Grado en Ingeniería Mecánica y en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto.

La implantación de las asignaturas se ajusta, en términos generales, a lo establecido en la memoria verificada en cuanto a secuencia y carga docente. Las competencias y resultados de aprendizaje se señalan explícitamente en las guías docentes y son conformes a lo contenido en la memoria verificada.

La memoria verificada establece un máximo de 40 estudiantes de nuevo ingreso por curso académico. El título tiene la particularidad de que tiene estudiantes de nuevo ingreso que solo se matriculan en este Grado, y estudiantes de nuevo ingreso que se matriculan en el Doble Grado, junto al Grado en Ingeniería Mecánica. En este sentido, las evidencias Tabla 4_GIDI-5241_ETSII_ed 23-24.pdf y Tabla 4_DG-GIDI-GIM-5900_ETSII_ed 23-24.pdf, incluidas junto al Informe de Autoevaluación, muestran el número de estudiantes matriculados en el Grado y en Doble Grado respectivamente. Los datos son los siguientes:

Curso 2020-2021, 29 estudiantes matriculados en el Grado y 17 en doble Grado. Total 46. Incremento: 15 %

Curso 2021-2022, 25 estudiantes matriculados en el Grado y 17 en doble Grado. Total 42. Incremento: 5 %

Curso 2022-2023, 21 estudiantes matriculados en el Grado y 19 en doble Grado. Total 40. Incremento: 0 %

Curso 2023-2024, 28 estudiantes matriculados en el Grado y 17 en doble Grado. Total 45. Incremento: 12,5 %

Curso 2024-2025, 28 estudiantes matriculados en el Grado y 20 en doble Grado. Total 48. Incremento: 20%

A la vista de los datos, se observa que, en cuatro de los cinco cursos analizados, la suma de estudiantes total incluyendo el doble grado supera lo establecido en la memoria verificada.

En el Informe de Autoevaluación la universidad justifica estos incrementos en que la Comunidad Autónoma permite un 15% más de matrícula respecto a lo establecido en en la memoria verificada. Durante la visita del panel de expertos a la universidad, el equipo directivo indicó además la dificultad de ajustar la matrícula real a los cupos establecidos.

La universidad aporta a través de la evidencia E2_Cronogramas_Coord_GIDI.pdf los resultados del modelo propuesto en su Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad (P-CENTROS-03), que proporciona unas plantillas de cronogramas donde se reflejan las actividades denominadas no convencionales de cada asignatura: trabajos, exámenes parciales y exámenes finales. Todo ello con el propósito de distribuir uniformemente la carga de trabajo de los estudiantes o, al menos, evitar



concentraciones puntuales. Este modelo de reparto de trabajo se ha implementado desde el curso 2020-2021, y se aplica para todos los cursos y cuatrimestres. Estas plantillas, constituyen una parcela de las actividades de coordinación docente. Otras serían análisis sobre: secuenciación de las actividades formativas, contenidos, sistemas de evaluación, tasas de resultados, etc. Estas actividades, de haberse realizado, no han quedado reflejadas en las correspondientes actas de reunión de coordinación ni aportadas junto al Informe de Autoevaluación.

El panel de expertos solicitó como evidencia adicional documentación sobre reuniones de coordinación, sin que haya sido aportada. De la entrevista con el anterior coordinador del Grado, podría desprenderse que las actividades de coordinación habidas no han contado con soporte documental ni periodicidad establecida, por cuanto durante la fase de puesta en marcha del Grado se dio prioridad a dar respuestas ágiles a las necesidades sobrevenidas en cada curso académico hasta completar los cuatro años de duración del Grado.

Respecto de la satisfacción de los diferentes colectivos, los resultados han sido los siguientes:

Estudiantes de Grado. Evidencia: Sat Estudiantes_GIDIDP 23-24.pdf. Resultados obtenidos a la pregunta 'Grado de satisfacción con la coordinación de actividades formativas y de evaluación (horarios de teoría y prácticas, tamaño de los grupos, distribución de la carga de trabajo, etc.)', en una escala de 1 a 5:

Curso 2021-2022: media = 2,67; desviación típica = 1,21; tamaño de la muestra = 6

Curso 2022-2023: media = 3,23; desviación típica = 1,05; tamaño de la muestra = 15

Curso 2023-2024: media = 3,00; desviación típica = 1,36; tamaño de la muestra = 17

Estudiantes de Doble Grado. Evidencia: Sat Estudiantes_Doble Grado 5900 23-24.pdf. Resultados obtenidos a la pregunta 'Grado de satisfacción con la coordinación de actividades formativas y de evaluación (horarios de teoría y prácticas, tamaño de los grupos, distribución de la carga de trabajo, etc.)', en una escala de 1 a 5:

Curso 2022-2023: media = 3,00; desviación típica = 0,63; tamaño de la muestra = 6

Curso 2023-2024: media = 2,67; desviación típica = 0,47; tamaño de la muestra = 4

Los valores de satisfacción cuentan con margen de mejora y, para el período considerado, se mantienen prácticamente estables, sin que se observe tendencia clara de mejoría o empeoramiento. Por su parte, el profesorado, Evidencia: Sat PDI GIDIDProd 23-24.pdf, ha manifestado en el curso 2023-2024 un grado de satisfacción de 3,42 (en una escala de 1 a 5) respecto a la coordinación de contenidos entre las asignaturas del plan de estudios, lo que supone una mejora en comparación con el curso anterior, en el que dicha valoración fue de 3,00.

La universidad justifica estos resultados señalando que se trata de una titulación de nueva implantación y que las incidencias detectadas se han ido resolviendo en cursos posteriores. Asimismo, indica que las guías docentes se revisan anualmente con el fin de identificar posibles vacíos o solapes de contenidos entre asignaturas. A partir de ello, la universidad concluye que el título dispone de mecanismos de coordinación docente que permiten una adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiantado y una correcta planificación temporal.

Sin embargo, esta justificación no resulta plenamente coherente con los indicadores generales de satisfacción anteriormente expuestos. Además, no se han identificado acciones de mejora orientadas a corregir este aspecto.

La memoria verificada contiene los criterios de acceso al título, según determina el Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado. No se establecen condiciones o pruebas de acceso especiales.

La información aportada en las evidencias E3, incluidas junto al Informe de Autoevaluación, la mayoría del estudiantado admitido ha cursado la especialidad de bachillerato de ciencias y en mucha menor medida de ciencias y tecnología, obteniendo en todos los casos unas tasas de rendimiento y de éxito elevadas.

En relación con el reconocimiento de créditos la memoria verificada establece los criterios para el reconocimiento de créditos. Se contempla reconocimiento de créditos por otros títulos universitarios oficiales, distinguiendo entre quienes proceden del área de Ingeniería y Arquitectura y quienes proceden de otras áreas. Se establece, asimismo, reconocimiento por experiencia laboral, hasta un máximo de 6 ECTS, de la materia contemplada en el plan de estudios como "prácticas externas" siempre que la experiencia profesional esté relacionada con las competencias inherentes al título. No se contemplan reconocimientos por enseñanzas superiores no universitarias ni por títulos propios.

La evidencia E4_Rctos-ECTs_23-24_5241_GIDI_ETSII.xlsx, incluida junto al Informe de Autoevaluación, contiene el listado de los estudiantes del Grado que han obtenido reconocimiento de créditos en el curso 2023-2024. El número de estudiantes con reconocimientos es de seis, y el número



de créditos reconocidos comprende desde 16,5 ECTS hasta 141 ECTS. En todos los casos, se trata de estudiantes que han cursado otras titulaciones oficiales del área de Ingeniería y Arquitectura (de Grado o Máster) en la misma Universidad Politécnica de Cartagena. Se ha de tener en cuenta que los estudiantes que cursan del Doble Grado ven reconocidos créditos entre los dos títulos.

El panel de expertos solicitó como evidencia adicional el expediente de reconocimiento de créditos por experiencia laboral de una estudiante. El procedimiento de reconocimiento está adecuadamente documentado y es conforme a lo establecido en la memoria verificada.

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar:

La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garantizan su calidad.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

La información sobre el plan de estudios la tienen disponible través de la página web de la universidad. Se puede acceder a la página con toda la información sobre el título a través del enlace 'Estudios'.

En dicha página se puede acceder, mediante la sección denominada Calidad, a los diferentes informes que ANECA ha realizado sobre el título (verificación, seguimiento y evaluación de las modificaciones). Dentro de la sección Documentación Oficial, se encuentra el enlace del título en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) así como el resto de información administrativa relativa a la autorización del título oficial.

En el enlace 'Acogida y Orientación' hay otro enlace para los estudiantes con necesidades especiales y dentro de este hay un banner 'Información apoyo a la diversidad' donde se puede encontrar toda la información al respecto, aparece el nombre de la responsable, la ubicación física dentro del Rectorado. En relación con el acceso y admisión, en la Web existe una pestaña en el menú izquierdo donde se abordan estas cuestiones. En este apartado de la Web se hace alusión al reconocimiento de créditos en el encabezado de la sección Web. Sin embargo, no se aporta información sobre las posibilidades de reconocimientos de créditos en el Grado.

Este hecho es especialmente relevante, dado que la optatividad del título se circunscribe a una asignatura de Prácticas Externas en el cuarto curso. Según los responsables del título, la alternativa a realizar dicha asignatura optativa es que el estudiantado también puede cubrir la optatividad con actividades de representación estudiantil, solidarias, de cooperación, etc. Este es un aspecto que no parece suficientemente desarrollado en la Web del título.

La información sobre el Sistema de Garantía de Calidad del Título, sus procedimientos está publicada y es fácilmente accesible. Por otro lado, se publican los principales indicadores de resultados del título.

Las guías docentes mantienen una estructura común y muestran toda la información necesaria para el estudiantado, incluyendo: datos del profesorado, horario de atención y ubicación durante las tutorías, competencias y resultados de aprendizaje, programa detallado de contenidos de teoría, programas de prácticas (cuando procede), normas básicas sobre prevención de riesgos y noticia sobre acceso al "Manual de acogida al estudiante en materia de prevención de riesgos", detalle de las actividades formativas: clases de teoría, prácticas (si procede), actividades programadas de evaluación, tutorías, trabajos (si procede), criterios de evaluación de exámenes parciales y finales, bibliografía básica y complementaria, y recursos en red.

Desde la Web de la titulación existe un enlace específico relativo al Trabajo Fin de Grado: Desde este enlace se accede a los trabajos ofertados y también a la normativa propia al respecto de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial. Existe, además, Guía Docente del TFE propia de este Grado.

Una vez matriculados, los estudiantes tienen acceso al Aula Virtual, que contiene información detallada de las diferentes asignaturas. Durante la visita del panel de expertos, los diferentes grupos de interés, especialmente estudiantes y egresados, manifestaron satisfacción con esta herramienta y afirmaron



realizar un uso generalizado de la misma.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)

Estándar:

La institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la calidad y la mejora continua de la titulación.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

La Universidad Politécnica de Cartagena dispone de un Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad (SAIC) de las Enseñanzas formalmente establecido cuyo diseño fue certificado, en 2010, por ANECA en su programa AUDIT. A fecha de la renovación de la acreditación del título, el SAIC no contaba con la certificación de la implantación mediante el programa AUDIT. Este SAIC es aplicado a los títulos oficiales que forman parte de la oferta formativa de los Centros propios y adscritos de la Universidad Politécnica de Cartagena.

El SAIC está conformado por:

- Manual de Calidad
- 11 procedimientos que desarrollan las tareas previstas en los mismos adjudicando las responsabilidades que asumen los diferentes agentes implicados, así como los elementos de evaluación y comprobación de conformidad de estos como son los registros e indicadores.

El manual de calidad y los procedimientos de dicho Sistema están accesibles en la página Web del título.

En el Manual de calidad se identifican los grupos de interés. Asimismo, se relacionan los agentes específicos para la evaluación de la calidad previstos en los Centros.

En relación con los procedimientos de revisión interna del título, el Sistema tiene definido un procedimiento específico para el seguimiento interno del mismo realizándose con periodicidad anual: P-CENTROS-04: Procedimiento para seguir internamente los títulos del Centro. El/la Coordinador/a es el encargado de recabar todas las evidencias necesarias para elaborar un borrador de informe el cual se completa con las aportaciones de los grupos de interés, sometiéndose posteriormente a las oportunas aprobaciones por los órganos competentes.

En las evidencias adjuntadas al informe de Autoevaluación se encuentran los informes de seguimiento interno de los cursos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023.

En los informes internos de seguimiento aportados se refleja el análisis reflexivo de los resultados del título, en el marco del SAIC, permitiendo evidenciar puntos fuertes y débiles.

Existen otros procedimientos que contribuyen directamente al proceso de mejora continua del título ya que aportan información útil para el análisis y reflexión de la marcha y progreso de este:

- P-CENTROS-05: Procedimiento para definir y actualizar el plan de mejora de los títulos del Centro
- P-CENTROS-06: Procedimiento para tratar las quejas y sugerencias relativas a los títulos del Centro
- P-CENTROS-07: Procedimiento para gestionar las auditorías internas del Centro

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO

Estándar:



El personal académico que imparte docencia es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

La memoria verificada muestra en el apartado denominado 'Profesorado Implicado en la Docencia' la relación de docentes por categoría profesional, con indicación del porcentaje de horas de dedicación en el Grado: Catedráticos/as de Universidad 4 (5,52 %), Titulares de Universidad 23 (44,14 %), Catedráticos/as de Escuela Universitaria 3 (3,72 %), Titulares de Escuela Universitaria 8 (11,49 %), Contratados/as Doctor 8 (12,95 %), Asociados/as 13 (21,51 %) y Ayudantes Doctor 1 (0,68 %). En total 60 docentes. Según la información contenida en el mismo apartado de la memoria verificada, en el momento de su elaboración el 77,05 % del profesorado implicado en el título contaba con el grado de Doctor/a, presentaba un promedio de 15,36 años de experiencia docente universitaria, 2,51 quinquenios de méritos docentes y 0,93 sexenios de méritos en investigación.

La evidencia 'Tabla 3. Datos globales del profesorado que ha impartido docencia en el título', contiene información desde el curso académico 2020-2021 hasta el curso académico 2023-24. Los datos de este último ya incluyen la docencia completa en todos los cursos del Grado. La información aportada, muestra unos valores sensiblemente diferentes a los presentados en la memoria verificada en algunas categorías de profesorado. El número total de docentes en el curso de referencia 2023-24 es de 63, con la siguiente distribución por categorías profesionales y porcentaje de créditos impartidos:

Catedráticos/as de Universidad 5 (5,1 %), Titulares de Universidad 18 (22,8 %), Catedráticos/as de Escuela Universitaria 1 (0,4 %), Titulares de Escuela Universitaria 2 (5,8 %), Contratados/as Doctor 4 (11,4 %), Asociados/as 23 (37,9 %), Ayudantes Doctor/a 2 (5,6 %). Profesor/a Sustituto/a 8 (10,9 %).

Los cambios más significativos se han producido en la reducción de la carga docente asignada a Titulares de Universidad y el incremento en el número de Asociados/as y la carga asignada a éstos/as. También la docencia encargada a profesores/as Sustitutos/as, cuya figura no existía en el momento de elaboración y aprobación de la memoria verificada. El profesorado con la categoría de doctor/a es de 54, el número de sexenios 58 y el número de quinquenios 119. Valores equiparables a los indicados en la memoria verificada.

La experiencia docente del equipo resulta adecuada, si bien se ha desplazado buena parte de la carga docente hacia la figura de profesorado sin vinculación permanente, en detrimento de la docencia asignada en la memoria verificada a profesores/as Titulares de Universidad.

Durante la visita del panel de expertos, el equipo de dirección del Centro explicó que las jubilaciones se han cubierto con las figuras docentes permitidas por la UPCT, lo que ha llevado a un cambio en las categorías docentes respecto a las descritas en la memoria verificada, con un desplazamiento real de la carga docente hacia figuras de profesorado sin vinculación permanente.

A la vista de los datos aportados en el Informe de Autoevaluación, se desprende que el número de docentes en la actualidad con vinculación permanentes (CU, CEU, PTU, PTEU y PPL) es de 30 (sobre un total de 63 profesores), lo que representa un 47,6%. A mayor abundamiento, el número de profesores no permanentes realmente involucrados en la docencia del Grado (33) más que duplica el indicado en la memoria verificada (15).

Durante la visita del panel de expertos, el equipo directivo del Centro, informó al panel que esta situación se está revirtiendo paulatinamente y que alguna de las asignaturas mencionadas está siendo impartida por profesorado permanente en el curso 2025-2026.

La evidencia Tabla-Sat_Actvd_Doc_todosItems_23-24_5241_GIDI_ETSII.xlsx muestra los resultados de satisfacción del estudiantado con el profesorado, los datos aportados son los correspondientes al curso académico 2023-2024. En la encuesta se analizan once ítems, que se evalúan de cero a cinco puntos: Ítem 1: La actitud del profesor ha fomentado mi interés por la asignatura, Ítem 2: Las explicaciones del profesor son claras, Ítem 3: Los materiales didácticos que emplea el profesor son útiles para mi aprendizaje, Ítem 4: El profesor fomenta la participación del alumnado, Ítem 5: El profesor se muestra accesible para la realización de consultas sobre la asignatura fuera de clase, Ítem 6: los resultados que proporciona el profesor sobre las actividades de evaluación continua permiten conocer mi progreso durante el curso, Ítem 7: Las actividades encargadas por el profesor en horario no presencial son útiles para mi aprendizaje, Ítem 8: La metodología docente utilizada me ayuda a desarrollar los conocimientos y habilidades objetivo de la asignatura, Ítem 9: La metodología de evaluación utilizada me parece adecuada para valorar la adquisición de conocimientos y habilidades en la asignatura, Ítem 10: Estoy adquiriendo los conocimientos y habilidades objetivo de la asignatura, Ítem 11: En términos generales, estoy satisfecho con la actividad docente desarrollada por el profesor.



Los resultados globales muestran valores medios en torno a 4 puntos sobre 5 para todos los ítems analizados, lo cual ofrece una valoración en conjunto satisfactoria.

La evidencia Sat PDI GIDIDProd 23-24.pdf denominada Informe de Satisfacción con el título del Profesorado - Curso académico 2023-24, contiene la valoración del profesorado respecto del Personal de apoyo a la docencia (personal de administración y servicios que presta apoyo durante las prácticas de laboratorio y en los procesos de gestión académica del título). Los resultados muestran en una escala de 1 a 5 los siguientes valores: curso 2022-23 media = 3,00; desviación típica = 1,63, curso 2023-24 media = 4,17; desviación típica = 0,90.

Durante la visita del panel de expertos a la universidad, en entrevista con los estudiantes no se pusieron de manifiesto carencias en cuanto a personal de apoyo para las tareas docentes de prácticas.

CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar:

El personal de apoyo, los recursos materiales y los servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los adecuados en función de la naturaleza, modalidad de enseñanza y aprendizaje del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

Los datos contenidos en la memoria verificada ofrecen una relación detallada de espacios comunes, aulas, laboratorios, salas de trabajo y demás servicios de apoyo a la docencia. Todos estos espacios son comunes a otros títulos de Grado y Máster. Se cuenta con un laboratorio específico de este Grado denominado Laboratorio de Diseño con capacidad para 24 puestos, a la vista del número de estudiantes, de las encuestas y las entrevistas, espacio que parece razonablemente adecuado a las necesidades.

No obstante, durante la visita del panel de expertos a la universidad, la dirección del Centro informó que a partir del curso 2025-2026 se ha habilitado un nuevo espacio específico para las prácticas de este Grado, ofreciendo un nuevo recurso ampliamente demandado y que ha venido a mejorar las condiciones docentes.

La satisfacción del estudiantado con las instalaciones e infraestructuras destinadas al proceso formativo (aulas, laboratorios, biblioteca, espacios de trabajo, etc.) es la siguiente:

Personas que han cursado el Grado (en una escala de 1 a 5). Curso 2021-22: 3,33; curso 2022-23: 3,86; curso 2023-24: 3,14. Evidencia: Sat Estudiantes_GIDIDP 23-24.pdf Personas que han cursado el Doble Grado (en una escala de 1 a 5). Curso 2022-23: 3,80; curso 2023-24: 3,33.

Durante la entrevista del panel de expertos mantenida con egresados y estudiantes, los asistentes trasladaron al panel algunos aspectos relacionados con la docencia que a su entender veían con posibilidades de mejora, vinculados con el empleo de software que podría resultar adecuado en otros ámbitos, como: agronómico, mecánico o arquitectónico, pero que podría no ser el más idóneo en asignaturas genuinas de diseño industrial, además de no estar alineado con los estándares que se emplean en este sector, en el ámbito profesional.

La Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de la Universidad Politécnica de Cartagena organiza diferentes acciones encaminadas a la orientación académica, profesional y de movilidad. Entre ellas cabe citar: la jornada de bienvenida al estudiantado, el plan de acción tutorial en primer curso, ad-hoc para cada titulación, charlas sobre planes de estudio e itinerarios, salidas profesionales y estudios/estancias en el extranjero, entre otros.

Cabe señalar que existe la figura del Alumno Tutor dentro del Plan de Acción Tutorial de la Universidad, como persona cercana para orientar e informar a los estudiantes de nuevo ingreso. Existen específicamente unas jornadas de puertas abiertas que realiza la Escuela donde se dan a conocer las diferentes salidas profesionales.

Por otro lado, la Universidad Politécnica de Cartagena dispone de servicios generales encaminados al



apoyo y orientación del estudiantado.

Durante la visita del panel de expertos, egresados y estudiantado han manifestado conocer y participar particularmente en los servicios y actividades de orientación académica y profesional.

El título cuenta con una asignatura de Prácticas Externas de 6 ECTS y carácter optativo impartida en el cuarto curso.

La Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales mantiene convenio con casi 200 entidades para la realización de prácticas en empresas. Cifra similar al listado incluido en la última memoria verificada. De estas entidades, concretamente para este Grado y para el Doble Grado hay 38 y 71, respectivamente.

Para facilitar la realización, gestión, coordinación y evaluación de las prácticas externas, la Universidad Politécnica de Cartagena cuenta con un Servicio Integral de Prácticas y Empleo.

La normativa de la universidad exige la realización de tres informes al final de las prácticas, uno del estudiante, uno del tutor en la empresa y un tercero del tutor académico.

El panel de expertos solicitó como evidencia adicional los expedientes completos, con los correspondientes informes de prácticas, de cuatro estudiantes. La documentación aportada, en todos los casos, evidencia que las prácticas se han desarrollado de manera adecuada.

Durante la visita del panel expertos a la universidad, el grupo de estudiantes y egresados entrevistados por el panel manifestaron una valoración positiva de las prácticas y de su gestión por parte del Centro.

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Estándar:

Los resultados de aprendizaje alcanzados por los egresados son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de la titulación.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

A la vista de la información contenida en las guías docentes, las diferentes actividades formativas y sistemas de evaluación facilitan la adquisición de los resultados de aprendizaje del Grado.

Buena parte de las asignaturas emplean modelos de evaluación continua o progresiva, realización de trabajos y evaluación sumativa, en concordancia con las directrices de la universidad, todo ello de manera compatible con lo contenido en la memoria verificada.

Los Trabajos Fin de Grado aportados como evidencias adicionales al panel de expertos se ajustan a los objetivos del título y muestran un nivel de desarrollo compatible con el nivel MECES 2 del Grado.

El profesorado valora con una puntuación de 4,25 (escala de 1 a 5) los resultados académicos alcanzados por el alumnado en las asignaturas. Por su parte, el estudiantado valora con un 3,43 (Grado GIDI) y 3,00 (Doble Grado) la satisfacción general con el título.

En el momento de la primera renovación de la acreditación del título, todavía no se disponía de resultados de satisfacción de personas egresadas.

CRITERIO 7. INDICADORES DE RESULTADOS

Estándar:



Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

En relación con la evolución de los diferentes indicadores globales del título, junto al Informe de Autoevaluación se presentan dos evidencias Tabla 4, una de ellas relativa a los estudiantes que cursan únicamente el Grado en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto, y otra para los estudiantes que cursan el Doble Grado, junto con Ingeniería Mecánica.

Debido al calendario de implantación del título, en el momento de esta primera renovación de la acreditación, no se disponen de datos significativos acerca de las tasas de graduación y abandono. Respecto a la tasa de graduación no se dispone de datos. En lo relativo a la tasa de abandono se dispone de datos para la cohorte de 2020-2021, siendo esta del 45,9% para los estudiantes que solo cursan el Grado, y del 41% para los estudiantes del Doble Grado.

Se aportan los datos de la evolución de la tasa de rendimiento (relación porcentual entre los créditos superados por un estudiante y los créditos en los que se ha matriculado durante su titulación) ha sido la siguiente:

Estudiantes que solo cursan el Grado:

Curso 2020-2021, 58%; Curso 2021-2022, 61%; Curso 2022-2023, 81% y Curso 2023-2024 82%.

Estudiantes que cursan el Doble Grado.

Curso 2020-2021, 65%; Curso 2021-2022, 80%; Curso 2022-2023, 95% y Curso 2023-2024 95%.

En cuanto a la tasa de presentados, se observa una tendencia de crecimiento constante y positiva. Mientras que en el curso 2020-2021 los porcentajes de participación se situaban entre el 76,2% y el 82,9%, en el último curso (2023-2024) estas cifras han escalado significativamente hasta el 92,3% y 98,6%.

La tasa de éxito ha pasado de un promedio en torno al 76% en el curso 2020-2021 a tasas de 88,9% y 96,5% en el curso 2023-2024.

El último curso de la primera promoción fue el 2023-2024. Teniendo en cuenta que las encuestas sobre egresados se realizan un año después de haber finalizado los estudios, todavía no existen. En consecuencia, no es posible conocer la opinión de los egresados sobre la actualización y relevancia de los contenidos adquiridos en el Grado.

No se aportan evidencias de satisfacción por parte de empleadores. Sí se aportan los resultados de los cuestionarios cumplimentados por los tutores de empresa de los estudiantes que han realizado prácticas profesionales. A la pregunta: 'los conocimientos adquiridos por el estudiante en la universidad han permitido el desarrollo de las prácticas adecuadamente', la puntuación media obtenida ha sido de 4,25 puntos (en una escala de 1 a 5), con una desviación típica de 0,71. Encuesta realizada a 8 tutores que han recibido estudiantes de Grado. En el caso de los estudiantes de Doble Grado, los tutores encuestados han sido tres y la valoración media a la misma pregunta 4,67 puntos, con una desviación típica de 0,58.

En relación con la inserción laboral de los egresados, no se aportan evidencias, ya que el último curso de la primera promoción finalizó sus estudios en el curso 2023-2024.

MOTIVACIÓN

Una vez valorados los anteriores criterios de evaluación, la Comisión de Acreditación de ANECA emite un informe final de evaluación para la renovación de la acreditación en términos FAVORABLES

Se establece el siguiente aspecto que será objeto de especial atención en futuras evaluaciones del título:

-El perfil y categorías del profesorado debe ajustarse a lo establecido en la memoria verificada, si el profesorado no permanente va constituir la mayor parte del personal académico, se debe proceder a una modificación de la memoria verificada para actualizar el



perfil del profesorado disponible.

Por otro lado, se establecen las siguientes recomendaciones:

-En relación con el número de plazas de nuevo ingreso por curso académico, si se produce un aumento permanente y sistemático de dicho número de plazas respecto a lo establecido en la memoria verificada, se debe proceder a una modificación de la misma para ajustar el número de estudiantes máximo de nuevo ingreso que tenga en cuenta tanto a los estudiantes que solo cursan el Grado como aquellos que estén matriculados en el doble Grado.

-Documentar y difundir entre el profesorado, los acuerdos que se establezcan en relación con la coordinación docente entre las asignaturas del Grado.

-Analizar la evolución de la satisfacción con dicha coordinación con el objetivo de si procede se puedan analizar aquellos aspectos susceptibles de obtener una mayor valoración.

-Indicar en la Web del título:

Los supuestos de reconocimientos de créditos que aplican en el título en función de la formación o experiencia previa.

Una explicación sobre la optatividad del Grado, indicando que los estudiantes que no cursen la única optativa ofertada (Prácticas Externas), podrán cubrir esos créditos optativos por reconocimiento de las actividades que la universidad determine.

-Analizar dentro de los procesos de revisión y mejora del título las opiniones de egresados y estudiantes relativos a la necesidad de contar con herramientas de software vinculado con el diseño industrial.

-Analizar la evolución de las tasas de graduación abandono, con el objetivo de que si la tasa de abandono se sigue manteniendo en valores altos puedan analizarse las causas y establecer las acciones que traten de reducir dicha tasa.

-Una vez se disponga de varias promociones de egresados:

Realizar estudios de satisfacción de egresados y empleadores del título con el objetivo de valorar las posibles actualizaciones el título.

Realizar estudios de inserción laboral de los egresados del Grado.



En Madrid, a 18/06/2026:

La Directora de ANECA

