

ACREDITA Y ACREDITA PLUS | AUTOINFORME PARA LA ACREDITACIÓN
AKREDITAZIORAKO AUTOTXOSTENA
CENTRO: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR – UNIVERSIDAD: MONDRAGON UNIBERTSITATEA
TÍTULO: Grado en Ingeniería Mecánica

Curso 12-13

AUTOINFORME DE ACREDITACIÓN

TÍTULO:

M2GM 2500197 - GRADO EN INGENIERIA MECÁNICA

CURSO: 12-13

CENTRO RESPONSABLE: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

FECHA: 04-02-2014

INDICE

- I.- INTRODUCCIÓN
- I.0.- NOTAS PREVIAS
- I.1.- DATOS IDENTIFICATIVOS DEL TÍTULO
- I.2.- PROCESO QUE HA CONDUCIDO A LA ELABORACIÓN Y APROBACIÓN DE ESTE INFORME
- I.3.- VALORACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO ESTABLECIDO
- I.4.- MOTIVOS POR LOS QUE NO SE HA LOGRADO CUMPLIR TODO LO INCLUIDO EN LA MEMORIA
- I.5.- VALORACIÓN DE LAS PRINCIPALES DIFICULTADES
- I.6.- MEDIDAS CORRECTORAS QUE SE ADOPTARON
- I.7.- PREVISIÓN DE ACCIONES DE MEJORA
- II.- CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS Y DIRECTRICES
- DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO
- VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA
- DIMENSIÓN 2. RECURSOS
- VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA
- DIMENSIÓN 3. RESULTADOS
- VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA
- DIMENSIÓN 4. EUR - ACE ®
- VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA

- ANEXO.- RELACIÓN DE EVIDENCIAS E INDICADORES PARA LA ACREDITACIÓN

I.- INTRODUCCIÓN

I.0.- NOTAS PREVIAS

Notas

El presente autoinforme de acreditación del Grado en Ingeniería Mecánica ha sido elaborado para tomar parte en los programas ACREDITA Y ACREDITA PLUS, siguiendo los protocolos publicados por la ANECA y UNIBASQ.

Se ha estructurado en tres apartados: Introducción (apartado I), Cumplimiento de los criterios y directrices (apartado II), y un Anexo.

Cada una de las dimensiones del apartado II, se ha dividido en dos partes, una de valoración descriptiva y otra de valoración semicuantitativa. En las valoraciones descriptivas se indica, mediante el código asignado a cada uno de ellos, en qué evidencias o indicadores se fundamenta el análisis realizado por los responsables del título; y en las tablas de valoración semicuantitativa al lado de la valoración de cada subcriterio se ha especificado también en qué evidencias o indicadores se fundamenta dicha valoración.

El Anexo recoge, ordenados por código, la relación de evidencias e indicadores solicitados por las Agencias de Calidad y los propuestos por el título a los que se ha hecho referencia a lo largo de las valoraciones. Al lado de cada una de las evidencias e indicadores se ha indicado con 'Sí' o 'No' si se han anexado al autoinforme, entendiendo que los no anexados a este autoinforme podrán mostrarse en la visita. En la columna de la derecha se especifica en qué subcriterio se ha hecho referencia a la evidencia o indicador en cuestión.

Los valores de los indicadores se muestran en este mismo anexo (en ocasiones para los tres últimos cursos, 2010-2011, 2011-2012 y 2012-2013; o solo para alguno de ellos, dependiendo de la información de que se dispone). En documentos aparte se han adjuntado las evidencias marcadas con 'Sí' en la relación del anexo.

I.1.- DATOS IDENTIFICATIVOS DEL TÍTULO

Datos

Denominación	Grado en Ingeniería Mecánica (2500197)
Menciones/especialidades	Diseño Mecánico Procesos de Fabricación
Nº de créditos	240
Universidad	MONDRAGON UNIBERTSITATEA
Centro donde se imparte	Escuela Politécnica Superior
Menciones / Especialidades que se imparten en el centro	Diseño Mecánico Procesos de Fabricación
Modalidad (es) en la se imparte el título en el centro y, en su caso, modalidad en la que se imparten las menciones/especialidades	-Presencial -A distancia(Curso de adaptación)

I.2.- PROCESO QUE HA CONDUCIDO A LA ELABORACIÓN Y APROBACIÓN DE ESTE INFORME

Proceso

Una vez que la Institución adoptó la decisión de participar en la experiencia piloto de ACREDITA y ACREDITA PLUS, se identificaron los equipos de trabajo para la redacción del autoinforme. Los siguientes:

1. Equipo A, de aprobación del proceso y del autoinforme. En este equipo han participado: el Vicerrector de Mondragon Unibertsitatea, el Director General de la Escuela Politécnica Superior, el Coordinador de Ingeniería, el Coordinador de Calidad, los coordinadores de los Departamentos de Electrónica e Informática y de Mecánica y Producción Industrial, el Coordinador de título, 1 PDI de la titulación, la Secretaria Académica, 1 técnico de calidad (representante del PAS), 1 alumna, y 1 representante del PAS (Sistemas de Información).

2. Equipo B, de recopilación de evidencias e indicadores y de redacción del autoinforme. En este equipo han participado: el coordinador de título, 1 técnico de calidad (representante del PAS), la Secretaria Académica y 3 PDIs de la titulación.

Las fases seguidas para la elaboración del informe fueron:

Paso 1.- Designación de los equipos y definición del proceso

Paso 2.- Lectura comentada del protocolo de ACREDITA y ACREDITA PLUS (guías de ANECA, UNIBASQ).

Paso 3.- Identificación de las evidencias e indicadores requeridos.

Paso 4.- Elaboración de una encuesta dirigida a los siguientes colectivos¹:

a- Estudiantes de 4º (del título completo): 57 alumnos encuestados, con una tasa de respuesta del 82,46% (ver evidencia [EVAC0009M2GM](#)).

b- Egresados (título completo): 70 alumnos y alumnas encuestadas, con una tasa de respuesta de 51,43% (ver evidencia [EVAC0011M2GM](#)).

c- Estudiantes curso de adaptación: 40 alumnos y alumnas encuestadas, con una tasa de respuesta del 65,00% (ver evidencia [EVAC0016M2GM](#)).

d- PDI con docencia en la titulación: 54 Profesores y profesoras encuestadas, con una tasa de respuesta del 87,03% (ver evidencia [EVAC0010M2GM](#)).

e- PAS: 19 PAS encuestados, con una tasa de respuesta del 89,47% (ver evidencia [EVAC0017M2GM](#)).

Paso 5.- Se ha mantenido una reunión (por separado) con representantes de los alumnos, del PDI y del PAS para contextualizar y profundizar en las valoraciones dadas por cada uno de estos tres grupos de interés.

Paso 6.- Se han mantenido 8 reuniones con representantes de empresas para contrastar el perfil de egreso de los titulados en comparación con el perfil de egreso definido en el 2008, cara a la verificación del título.

Paso 7.- Elaborado el primer borrador del autoinforme, este se ha compartido con varias personas del PDI y del PAS distintas de las que han participado en los equipos A y B.

Paso 8.- Contraste del borrador del autoinforme con el Equipo A en dos reuniones y aprobación del informe final en la última de ellas.

Nota 1.- En el sistema de gestión de la Institución existen diferentes encuestas de satisfacción del alumnado con respecto al desarrollo del semestre (ver evidencia [FROD0100](#)), y encuestas de satisfacción de PDI con respecto al desarrollo de la docencia del semestre (ver evidencia [FROD0101](#)); pero no se había previsto una encuesta formulada desde una perspectiva global del título. Por eso, se acordó preparar una específica que el Comité del Sistema de Gestión decidirá si integrarla o no en el SGIC y cómo.

I.3.- VALORACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO ESTABLECIDO**Valoración**

En el cuadro siguiente se resume de modo esquemático la valoración del cumplimiento del proyecto establecido en la memoria de verificación del título y en la modificación posterior.

Aspecto del proyecto	Nivel de cumplimiento (sí, no, parcialmente)	Observaciones
Relevancia del perfil de egreso.	Sí	Los grupos de interés han ratificado que el perfil de egreso definido en la memoria de verificación sigue siendo relevante.
Competencias del título.	Sí	El título integra las competencias de la ORDEN CIN 351/2009 y las competencias del MECES, y se verifica que los estudiantes las han adquirido. Además, los resultados de aprendizaje definidos son relativos a: Conocimiento y comprensión; Análisis en Ingeniería; Proyectos de Ingeniería; Investigación e innovación; Práctica de la Ingeniería y Competencias transversales (fijados por ENAEE para la acreditación EUR - ACE [®]),
Información pública y accesible para los futuros estudiantes.	Sí	La información publicada en la web se ha mejorado sustancialmente desde la implantación del título en el 2008.
Información facilitada a los estudiantes matriculados.	Parcialmente	La información facilitada a los estudiantes matriculados es relevante, actualizada y se facilita a tiempo, excepto en el caso de las guías docentes, que se ha facilitado con retraso.
Acceso, admisión y reconocimiento de créditos de los alumnos que cursan el título completo.	Parcialmente	Se han respetado los criterios de admisión y de reconocimiento de créditos. Los responsables del título admitieron en el curso 2011-2012 a más alumnos y alumnas de los establecidos en la memoria, previa dotación de los recursos correspondientes.
Acceso, admisión y reconocimiento de créditos de los alumnos en el curso de adaptación.	Parcialmente	Se han respetado los criterios de admisión y de reconocimiento de créditos. Los responsables del título admitieron en el curso 2012-2013 a más alumnos y alumnas de los establecidos en la memoria, previa dotación de los recursos correspondientes.
Desarrollo del plan de estudios, incluidas las acciones de movilidad y las prácticas externas y TFGs.	Sí	El plan de estudios, incluidas las acciones de movilidad y las prácticas externas y TFGs se desarrollaron tal como se previó en el título hasta el 2011-2012 incluido. A partir del 2012-2013 se inició la implantación del título modificado.
Plan de dotación de PDI.	Parcialmente	El plan de dotación de PDI se ha cumplido; pero el porcentaje del PDI con título de doctor es 8 puntos inferior al previsto en la memoria de verificación, así como el porcentaje de ECTS impartidos por PDI con título de doctor (41% frente al 56% propuesto en la memoria de verificación); pero se garantiza que en el 62% de las asignaturas del título haya al menos un PDI con título de doctor.
Plan de dotación de PAS	Sí	El plan de dotación de PAS se ha abordado según lo previsto.
Plan de dotación de recursos materiales	Sí	El plan de dotación de recursos materiales se ha abordado según lo previsto.

Resultados académicos del título	Sí	En general, se han alcanzado los resultados académicos previstos en la memoria de verificación, salvo en la tasa de abandono que se sitúa 5,9 puntos por encima del porcentaje previsto. Sin embargo, aún no es posible verificar la evolución de varios de ellos (p. ej. tasa de graduación, tasa de eficiencia, duración media de los estudios, la tasa de abandono...)
Resultados de satisfacción del título	Sí	Los resultados de satisfacción en términos numéricos son buenos, y deben tomarse en cuenta tanto las fortalezas como las propuestas de mejora que los diferentes grupos de interés han aportado.
Implantación del SGIC	Sí	El sistema de garantía interna de la calidad se halla implantado y contribuye a la mejora del título.
Cronograma de implantación	Sí	La implantación de título (Plan 2008) y la de su modificación posterior (Plan 2012) se ha realizado en los plazos previstos.
Competencias EUR-ACE	Sí	Las competencias del título contienen los resultados de aprendizaje establecidos por la ENAEE para el EUR-ACE.
Soporte Institucional	Sí	El Centro cuenta con soporte adecuado para el desarrollo del programa y su sostenibilidad en el tiempo.

I.4.- MOTIVOS POR LOS QUE NO SE HA LOGRADO CUMPLIR TODO LO INCLUIDO EN LA MEMORIA

Motivos

Los motivos por los que no se ha podido cumplir con lo establecido en la memoria son:

a) En relación al nº de admitidos para cursar el título completo

- Los responsables del título entienden que el nº de plazas consignado en la memoria es una referencia aproximada al nº de plazas que puede gestionar la Institución, previa dotación de recursos adicionales (humanos y materiales). Esta referencia se estima en función de la empleabilidad de los titulados (se tomó como referencia el de Ingeniería Técnica en Mecánica).

- La progresión de los alumnos en los cursos anteriores (2008-2009, 2009-2010 y 2010-2011) fue muy buena, con lo que el nº de repetidores fue inferior al previsto inicialmente.

b) En relación al nº de admitidos para cursar el curso de adaptación

- Los responsables del título entienden que el nº de plazas consignado en la memoria es una referencia aproximada al nº de plazas que puede gestionar la Institución, previa dotación de recursos adicionales (humanos y materiales). Esta referencia se estima en función de la empleabilidad de los titulados (se tomó como referencia el de Ingeniería Técnica en Mecánica).

- La oferta reducida de plazas en el sistema universitario vasco dirigido a los Ingenieros Técnicos en Mecánica que desearan obtener el Grado.

c) En relación al % de PDI con título de doctor

- En el plazo 2009-2013 la Institución ha incorporado 5 PDIs con título de doctor y 4 PDIs Ingenieros sin Doctorado; pero, en ese mismo plazo, tres doctores abandonaron la Institución, y otros 2, son docentes en otros títulos.

I.5.- VALORACIÓN DE LAS PRINCIPALES DIFICULTADES

Valoración de las dificultades

Las principales dificultades para la implantación del proyecto del título han sido:

- a) La publicación de la Orden CIN 351/2009 con posterioridad a la puesta en marcha de los títulos de grado, lo que trajo consigo la modificación obligada del título.
- b) La publicación del RD 861/2010 que modificó el RD 1303/2007, en el que se regulaban aspectos como, el reconocimiento de ECTS, la necesidad de verificación de los cursos de adaptación, etc...
- c) La publicación del RD 1707/2011 que regulaba las prácticas académicas externas de los estudiantes universitarios y su posterior derogación, con la consiguiente inseguridad jurídica generada en las Universidades y la dificultad añadida a la gestión de estas.
- d) La publicación del RD 1618/2011 que establece el reconocimiento de estudios en el ámbito de la educación superior; y en concreto lo dispuesto por el artículo 5, apartado 2, dado que hasta la fecha el Ministerio no ha determinado los criterios que deben aplicarse cuando exista relación directa entre las enseñanzas de estudios superiores.

I.6.- MEDIDAS CORRECTORAS QUE SE ADOPTARON

Medidas

Las medidas correctoras aplicadas están relacionadas directamente con las dificultades expuestas en el apartado 1.5.

- a) Los responsables del título decidieron abordar una modificación del plan de estudios antes de que la primera promoción del grado finalizaran los estudios para atender a la Orden CIN 351/2009, al RD 861/2010, y al RD 1618/2011.
- b) La publicación y posterior derogación del RD 1707/2011 obligó a los responsables del título a solicitar a las empresas e instituciones que acogen a los alumnos en prácticas y TFG, primero la adecuación de estas a la norma y, posteriormente, la vuelta a la situación anterior a la publicación.

I.7.- PREVISIÓN DE ACCIONES DE MEJORA

Previsión

Las acciones de mejora surgidas en el proceso de elaboración de este autoinforme son las referidas a continuación. A falta de ser contrastadas con los evaluadores externos, se proponen como posibles acciones de mejora, sin perjuicio de otras que pudieran surgir posteriormente:

- 1.- Identificar e implementar acciones de apoyo a los alumnos con dificultades académicas en 1º de Grado.
- 2.- El 100% de las Guías docentes del título deben publicarse con antelación a la matrícula de los alumnos.
- 3.- Debe mejorarse y ampliarse la información en la web referida a los resultados de la implantación del SGIC.
- 4.- Debe abordarse el nuevo plan de acciones para la captación de doctores (o capacitación del PDI actual) prevista para el sexenio 2013-2018 en la evidencia [EVAC0006M2GM](#).
- 5.- Debe reconsiderarse la planificación de las asignaturas en formato semipresencial y mejorar las aplicaciones informáticas para que los alumnos y las alumnas puedan cursar las asignaturas en modo semipresencial sin dificultad.
- 6.- Perfeccionar el modelo educativo, identificando las claves y consensuando el sistema de evaluación que debe utilizarse para valorar los Proyectos de semestre.

II.- CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS Y DIRECTRICES

DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

Critero 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Valoración descriptiva del subcriterio 1.1.

1.1. La implantación del plan de estudios y la organización del programa son coherentes con el perfil de competencias y objetivos del título recogidos en la memoria de verificación y/o sus posteriores modificaciones.

La implantación del plan de estudios 2008 se hizo de acuerdo con lo establecido en la memoria verificada (según el calendario previsto y según las materias/ asignaturas previstas). En el 2011-2012, debido a la publicación de la Orden CIN 351/2009, se solicitó una modificación del plan de estudios (plan 2012) para adaptarlo a las directrices establecidas en esta Orden y se aprovechó esta circunstancia para solicitar la verificación del curso de adaptación, de la normativa marco de reconocimiento de créditos y para el establecimiento de las menciones del título.

El plan de estudios se estructuró tendiendo a concentrar en el primer curso la formación básica de título; en segundo, la formación común a la rama industrial; en tercero, la formación específica de la rama mecánica; y en 4º, la formación de las menciones y las prácticas y TFG. En opinión de los alumnos y las alumnas la secuenciación de las asignaturas del plan de estudios es adecuada y permite la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos para el título. También lo es para el PDI, pero este colectivo ha apreciado algunos aspectos a mejorar: por ejemplo, los profesores de la materia 'tecnologías de accionamiento y control' solicitan delimitar más y mejor el alcance de las asignaturas que deben impartir; y del mismo modo el PDI de 3º y 4º aprecia que la formación adquirida en la herramienta informática MATLAB a lo largo del título es insuficiente para utilizarla aplicada a otras disciplinas en el último curso.

En su opinión, las actividades formativas empleadas en las diferentes asignaturas facilitan la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos. En las sesiones de evaluación semestrales que hace el PDI, se analizan la tasa de éxito y de rendimiento del semestre, prestando especial atención a aquellos valores que se sitúan notoriamente por encima o por debajo de la media; y en las reuniones de seguimiento semestrales (ver, a manera de ejemplo, la evidencia [FRGC0248](#)) se contrastan con los alumnos y las alumnas los resultados académicos del semestre, los resultados de los indicadores de los procesos directamente relacionados con la formación reglada y los resultados de las encuestas de satisfacción del semestre/curso (ver indicador [OD06M2GM](#)), identificándose las oportunidades de mejora. Esta opinión se ratifica con los resultados académicos obtenidos por los alumnos y las alumnas (Ver indicadores [OD01M2GM](#); [OD02M2GM](#); [OD04M2GM](#); [OD05M2GM](#); y [ACR0009M2GM](#)).

En opinión de los alumnos y las alumnas y del PDI, el tamaño de grupo es adecuado a las actividades formativas desarrolladas dentro de las distintas asignaturas y la consecución de los resultados de aprendizaje previstos es posible; y debería evitarse que fuera mayor.

En las encuestas y en las reuniones de seguimiento, el alumnado destaca -entre otras fortalezas- la cercanía y accesibilidad del PDI, porque los profesores y profesoras del título habitualmente ejercen la función docente y, además, funciones de tutoría, motivando y orientando a los estudiantes que lo precisen. Esta acción tutorial del profesorado y las acciones de orientación (ver evidencia [FROP0059](#)) previstas a lo largo del título, permiten a los alumnos y las alumnas adoptar las decisiones más relevantes para su curriculum académico.

Las valoraciones aludidas en este subcriterio se han recogido en los indicadores [ACR0001M2GM](#); [ACR0002M2GM](#); [ACR0003M2GM](#)), respectivamente). A la vista de estos datos, los responsables del título consideran que son buenos, habida cuenta de que se trata de la primera fase de implantación del título.

Valoración descriptiva del subcriterio 1.2.**1.2. El perfil de egreso definido (y su despliegue en el plan de estudios) mantiene su relevancia y está actualizado según los requisitos de su ámbito académico, científico o profesional.**

Con el fin de verificar la relevancia de perfil de egreso, los miembros del equipo de título se han entrevistado con 8 de las 22 empresas que se visitaron en el 2008 y de paso recabar su opinión sobre los recién egresados (ver evidencia [EVAC0026M2GM](#)).

Todos ellos han venido a ratificar la relevancia del perfil de egreso, aunque unos y otros dan distinta importancia a las diferentes competencias. En general, opinan que el perfil de egreso debería contemplar más formación en gestión de personas. Igualmente que debería formarse a los alumnos y las alumnas en abordar el análisis y desarrollo de soluciones técnicas atendiendo a criterios de plazo y coste real. Por último, varios de ellos coinciden en que deberían desarrollarse competencias que atañen al ámbito personal de los alumnos, como son la autocrítica y la mejora personal (ver indicador [ACR0042M2GM](#)).

El equipo de título analizará estas aportaciones y sopesará cómo proceder: si atendiendo a la propuesta y en tal caso decidirá cómo (incluyendo nueva competencias, reforzando aspectos concretos de las ya existentes...).

En paralelo, se solicitó a los alumnos su opinión sobre el perfil de egreso adquirido y la contribución de este a su desarrollo profesional, y estos lo han valorado positivamente (ver evidencia [EVAC0011M2GM](#) e indicador [ACR0041M2GM](#)).

Por otro lado, varios de los alumnos y alumnas de 4º de Grado se hallan colaborando en tareas de investigación con los grupos de investigación de la Institución; y los investigadores responsables de los proyectos en los que colaboran consideran que el perfil de egreso es también adecuado.

Por último, el interés académico del título viene avalado por la creciente demanda que tiene entre el alumnado de Bachillerato.

Nota 1: Para el diseño del Grado en Ingeniería Mecánica en el 2008, el equipo de diseño se entrevistó con 30 personas de 22 empresas con el fin de contrastar con ello el perfil de egreso previsto en el título (ver evidencia [EVAC0026M2GM](#)).

Valoración descriptiva del subcriterio 1.3.**1.3. El título cuenta con mecanismos de coordinación docente que permiten tanto una adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje.**

La coordinación docente se articula con cuatro equipos de PDI:

- a) El **equipo de coordinadores de grado** (ver, a manera de ejemplo, la evidencia [EVAC0020M2GM](#)), formado por coordinadores de todos los títulos de grado, el coordinador de ingeniería y la secretaria académica. Se reúne quincenalmente y su cometido principal es establecer los objetivos y líneas estratégicas comunes a las enseñanzas de grado y hacer el seguimiento oportuno del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- b) El **equipo de título** (ver, a manera de ejemplo, la evidencia [EVAC0013M2GM](#)), formado por el Coordinador del título, los coordinadores de los distintos semestres del título (1 coordinador/a por semestre), un miembro del Equipo de movilidad, un miembro del Comité de Prácticas y TFG /TFM, el representante del Equipo de captación y un miembro de cada una de las áreas relacionadas con la titulación. Se reúne dos veces al mes, y su cometido principal es definir las estrategias del título y su PG (Plan de gestión) anual, en coherencia con el Plan Estratégico de la Institución; y coordinar las actividad docente del título.
- c) El **equipo de semestre activo** (ver, a manera de ejemplo, la evidencia [EVAC0014M2GM](#)), formado por los coordinadores de los semestres de los cursos /grupos que se están impartiendo simultáneamente, tanto en el campus Goierri como en el campus Mondragon. Se reúne dos veces al mes y su objetivo principal es velar por que la docencia se ejecute de modo coordinado en los distintos grupos del mismo curso y semestre del título.
- d) El **PDI del semestre**, denominado 'lan-talde' en el seno de la Universidad (ver, a manera de ejemplo, la evidencia [EVAC0015M2GM](#)). Se reúne dos veces al mes y su función principal es dimensionar adecuadamente la carga lectiva de sus asignaturas, y la del conjunto de las actividades del semestre, para hacer posible que los alumnos y las

alumnas adquieran los resultados de aprendizaje previstos en el plan de estudios. Además hace el seguimiento académico del alumnado.

Los alumnos y las alumnas actuales han valorado la coordinación docente mejor que los egresados y egresadas (ver indicadores [ACR0004M2GM](#), [ACR0039M2GM](#)). En concreto, la coordinación del PDI para el desarrollo de los POBL/PBL (Project or Problem Based Learning) del semestre es identificada como una fortaleza por los alumnos. Pero, aun así, demandan más y mejor coordinación, y ajustar más la exigencia y la carga lectiva de alguna asignatura en concreto y del conjunto de las asignaturas del semestre, pues sienten que al final del semestre normalmente la carga de trabajo se acumula. En esta misma línea constatan que existen ligeras diferencias entre las actividades formativas de las mismas asignaturas impartidas en Goierrri y Mondragon, pero los resultados de aprendizaje que deben adquirir los estudiantes y los contenidos trabajados y el sistema de evaluación son iguales.

El PDI, en general, está satisfecho con los esfuerzos de coordinación que realiza (ver indicador [ACR0005M2GM](#)). De hecho, considera que esta coordinación del PDI es la piedra angular del modelo educativo del título de las enseñanzas de Grado.

Por último, cabe indicar que el 'lan-talde' (PDI del semestre) atiende también a la coordinación entre las mismas asignaturas impartidas en el curso de adaptación y las impartidas en el título en modalidad presencial, con el fin de garantizar que las competencias y los resultados de aprendizaje adquiridos por los estudiantes y las estudiantes sean los mismos, independientemente de su modalidad de enseñanza.

Otros indicadores relacionados con este subcriterio pueden ser: [ACR0002M2GM](#); [ACR0001M2GM](#); [ACR0022M2GM](#); [OD05M2GM](#); [OD04M2GM](#); [OD02M2GM](#); [OD01M2GM](#); y - [ACR0009M2GM](#).

Por todo lo expuesto, los responsables del título consideran que este cuenta con mecanismos de coordinación docente eficaces.

Valoración descriptiva del subcriterio 1.4.

1.4. Los criterios de admisión aplicados permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios y en su aplicación se respeta el número de plazas ofertadas en la memoria verificada.

Valoración en relación al nº de estudiantes matriculados y nº de plazas ofertadas

Los alumnos y las alumnas de nuevo ingreso en este grado corresponden a tres colectivos: A.- Alumnos y las alumnas que acceden por primera vez al SUE (Sistema Universitario Español) tras finalizar el Bachillerato o el CFGS, y que cursan los estudios en modalidad presencial y con dedicación completa. B.- Alumnos y las alumnas (colectivo reducido) que acceden al título habiendo iniciado estudios universitarios (los mismos u otros) en esta u otra universidad, y que han solicitado trasladar su expediente a esta Institución y al Grado de Ingeniería Mecánica en concreto. C.- Alumnos y las alumnas matriculados en el curso de adaptación, en modalidad a distancia y con dedicación parcial. Todos ellos cumplen los requisitos exigidos por la legislación vigente.

Los colectivos A., y B. cursan los estudios con dedicación completa, aunque en ocasiones se hallen matriculados en un nº inferior (o incluso reducido) de ECTS. Ello es debido, o bien a que parte de los créditos les han sido reconocidos en el marco de la normativa de reconocimiento de créditos incluida en la memoria de verificación, o bien a que no han promocionado de curso porque se lo impide la normativa académica de grado. El 97,7% de los alumnos procede de Bachillerato (modalidades de Ciencias de la Naturaleza y la Salud, y Tecnología), con las PAU superadas; y el 2,3% de Formación Profesional.

En la memoria de verificación del título, del 2008, se indicó que el nº de plazas de nuevo ingreso (antes de establecerse el curso de adaptación) sería 80 en cada año. Los responsables del título apreciaron que el atractivo de este iba creciendo entre los alumnos y las alumnas de Bachillerato y que la Institución contaba con recursos suficientes para incrementar la oferta de plazas, por lo que en la modificación del título propusieron aumentar el nº de plazas de 80 a 95 (para cursar el título completo) y establecieron 40 plazas para el curso de adaptación.

El indicador [PA02M2GM](#) (desde el curso 2012-2013 incluye a los alumnos del curso de adaptación) muestra la evolución del nº de alumnos de nuevo ingreso en el título de los tres últimos cursos.

Curso	alumnos título completo	alumnos curso de adaptación	total
2010-2011	73	No existía	73
2011-2012	105(*)	31(**)	136
2012-2013	89	56	145(***)

Aclaraciones: () La demanda de los estudiantes se iba incrementando. Este hecho fue el que motivó el incremento de plazas aludido más arriba. (**) Los responsables de título planificaron poner en marcha el curso de adaptación en el 2º semestre del 2011-2012, pero la verificación positiva no se recibió hasta julio-2012, por lo que estos 31 alumnos fueron admitidos como estudiantes en posesión de otro título universitario, con la asignación de recursos correspondientes. (***) El nº de alumnos admitidos en total fue superior en 10 plazas a las previstas, y 16 en el curso de adaptación, debido a: a) la fuerte demanda de ingenieros técnicos mecánicos que solicitaban cursar el curso de adaptación y la oferta reducida de plazas existente para este colectivo en las universidades del sistema universitario vasco; y b) a que se contaba con recursos humanos y materiales suficientes.*

Valoración en relación al perfil de ingreso con el que acceden los alumnos y las alumnas de Bachillerato y CFGS

La nota más baja con que accedieron los alumnos de Bachillerato en el 2012-2013 fue de 5,29, y 6,38, en el caso de los CFGS; y la nota media de acceso para cada uno de los colectivos se sitúa en 6,91 y 7,12 (Bachillerato y CFGS respectivamente). El PDI ha advertido con frecuencia, que, en general, acceden a los estudios universitarios con carencias en Matemáticas y Física (sin que exista necesariamente una correlación directa entre nota de acceso y éxito en estas asignaturas). Por eso durante el curso 2009-2010 se puso en marcha una experiencia piloto de complementos de formación (clases de refuerzo voluntarias), pero el PDI apreció que sólo las aprovecharon los estudiantes y las estudiantes que mejor se desenvolvían en estas asignaturas (ver indicador [ACR0007M2GM](#)). En los cursos siguientes no se dio continuidad a la experiencia. Se están analizando otras alternativas que ayuden a los estudiantes a superar el déficit de formación que tienen en estas dos materias.

Otros indicadores relevantes para este subcriterio son: [ACR0006M2GM](#); [ACR0009M2GM](#); [OD02M2GM](#); [ACR0033M2GM](#); [OD01M2GM](#); [OD04M2GM](#)

Por todo lo dicho, los responsables del título consideran que los criterios de admisión aplicados permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios y en su aplicación se respeta el número de plazas ofertadas en la memoria verificada.

Valoración descriptiva del subcriterio 1.5.

1.5. La aplicación de las diferentes normativas académicas (permanencia, reconocimiento, etc.) se realiza de manera adecuada y permite mejorar los valores de los indicadores de rendimiento académico.

El título cuenta con las siguientes Guías y Normativas: A. Normativa académica; B. Normativa académica de cursos de adaptación; C. Guía académica Trabajo Fin de Grado; D. Sistema de evaluación Trabajo Fin de Grado E. Reconocimiento de créditos; y F. Reconocimiento de créditos por actividades extra-académicas.

La A. recoge la normativa académica de todas las enseñanzas de Grado de la EPS (Escuela Politécnica Superior) en formato presencial, entre ellas, el Grado en Ingeniería Mecánica. La B., como su nombre indica, se refiere a los cursos de adaptación, entre ellos, el Grado en Ingeniería Mecánica. Los documentos C. y D. se refieren a las prácticas externas y al TFG. El documento E. recoge el marco normativo para el reconocimiento de créditos en este Grado; y el F. desarrolla el caso concreto del reconocimiento de créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación. Todas estas guías y normativas se han definido atendiendo a la 'Guía y normativa de Grado' definida por la Universidad para este nivel; y se publican y actualizan periódicamente. Excepto la referida al reconocimiento de créditos (E.), el resto son comunes a todos los títulos, por lo que todos los coordinadores y coordinadoras de los estudios de Grado velan por aplicarlas correctamente.

El sistema de evaluación del grado, que evita la prueba única al final del semestre, mejora la tasa de evaluación del alumnado; y el carácter selectivo de los cursos (los alumnos y las alumnas no pueden estar matriculados simultáneamente en más de un curso porque la normativa lo impide) mejora la tasa de éxito y de rendimiento de los alumnos y alumnas que cursan estos estudios.

En lo que se refiere al reconocimiento de créditos, el indicador [ACR0011M2GM](#) muestra el nº medio de ECTS de créditos reconocidos en el Grado de Ingeniería Mecánica. En sí mismo, el dato es poco representativo, dado que el 89% de los créditos reconocidos corresponde al alumnado matriculado en el curso de adaptación y estos, a su vez, suponen el 19% del total de alumnos matriculados en el título. Para contextualizar mejor el indicador y la aplicación misma de la normativa de reconocimiento de créditos, a continuación se detalla qué nº de ECTS se ha reconocido al alumnado que cursa el título completo y al alumnado matriculado en el curso de adaptación.

Colectivos	Nº ECTS reconocidos Curso 2010-11	Nº ECTS reconocidos Curso 2011-12	Nº ECTS reconocidos Curso 2012-13
Alumnos y alumnas que cursan el título completo	2512,5	6546	2277
Alumnos y alumnas del curso de adaptación	--	--	18507
Total	2512,5	6546	20784

Por todo lo dicho, los responsables del título consideran que las guías y normativas son pertinentes y suficientes para el desarrollo de la actividad académica, y considera que la aplicación de las normas académicas es adecuada y contribuye a la mejora de los valores de los indicadores.

Otros indicadores relevantes en relación con la aplicación de las normativas son: el [ACR0009M2GM](#); [OD05M2GM](#); [OD04M2GM](#); [OD01M2GM](#); [OD02M2GM](#); y - [ACR0033M2GM](#).

Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Valoración descriptiva del subcriterio 2.1.

2.1. Los responsables del título publican información adecuada y actualizada sobre las características del programa formativo, su desarrollo y sus resultados, tanto de seguimiento y como de acreditación.

Varias de las propuestas y acciones de mejora recogidas en los informes de seguimiento de los cursos 2010-2011 y 2011-2012 (ver evidencia [EVAC0012M2GM](#)) han tenido por objeto mejorar la página web del título, tanto en lo referido al acceso y a la navegabilidad, como en lo referido al contenido de la misma. Actualmente en el apartado CALIDAD de la página web del título, los responsables del programa formativo publican información adecuada y actualizada sobre las características de este. Así, en el informe externo de seguimiento del título del 2011-2012, el Comité de Evaluación de Titulaciones que valoró el desarrollo del título incluyó entre las buenas prácticas la 'Información muy completa sobre el sistema interno de garantía de calidad' publicada en la web.

Entendiendo que el fin último que persigue el apartado de calidad en la web es transmitir seguridad sobre su oficialidad y la garantía de que cumple con todos los requisitos exigidos por la legislación vigente y las administraciones públicas, en las encuestas realizadas a los alumnos y alumnas del título y al PDI, los responsables del título les preguntaron eso mismo: si 'La información pública del título en la web me ha transmitido seguridad sobre su oficialidad y la garantía de que cumple con todos los requisitos exigidos por la legislación vigente y las administraciones públicas'. Los alumnos y alumnas encuestadas, el PDI y los egresados valoran muy bien este ítem (ver indicadores [ACR0012M2GM](#); [ACR0029M2GM](#); y [ACR0030M2GM](#)).

Por todo ello los responsables de título entienden que la información publicada es relevante y está actualizada, pero debería ampliarse la información sobre los resultados tanto de seguimiento como de acreditación.

Valoración descriptiva del subcriterio 2.2.

2.2. La información necesaria para la toma de decisiones de los futuros estudiantes y otros agentes de interés del sistema universitario de ámbito nacional e internacional es fácilmente accesible.

El esfuerzo realizado en los últimos años por los responsables del título para transmitir en la web la información necesaria para la toma de decisiones de los futuros estudiantes y otros agentes de interés ha sido notable (ver evidencia [FROD0393](#)). Prueba de ello son las mejoras recogidas en los informes de seguimiento del curso 2010-

2011 (ver evidencia [EVAC0012M2GM](#)): 1.-Publicar las normas y Guías del TFG. 2.-Incorporar la información sobre las normativas de reconocimiento de créditos en la web. 3.- Ampliar y mejorar la información sobre movilidad nacional e internacional en la web. 4.-Incorporar en la web información acerca del perfil docente e investigador de los responsables docentes de las asignaturas. 5.-Incluir en la web información sobre oferta de plazas y nota más baja de acceso. 6.-Publicar la Guía docente del título en la web. A fecha de hoy, toda esta información está actualizada y disponible para los futuros estudiantes y otros grupos de interés.

Los alumnos y las alumnas, los egresados, el PDI y el PAS han valorado la información de la página web con las valoraciones recogidas en los indicadores [ACR0012M2GM](#); - [ACR0029M2GM](#); [ACR0030M2GM](#), y [ACR0036M2GM](#) respectivamente. De hecho, los alumnos de 4º (evidencia [EVAC0009M2GM](#)) y los alumnos egresados (evidencia [EVAC0011M2GM](#)) han conocido de primera mano la evolución y mejoras introducidas en la página web. En el caso de los alumnos se ha pedido su opinión tanto a los alumnos y las alumnas que cursan el título completo como a los que cursan el curso de adaptación (evidencia [EVAC0016M2GM](#)) por tratarse de un colectivo de alumnado de nuevo ingreso reciente y que demandaba aclaración de muchas cuestiones confusas surgidas en la transición al Sistema Universitario adaptado al EEES. Las valoraciones dadas por este colectivo a la información disponible en la página web se han recogido en el indicador [ACR0012M2GM](#)), y en la parte cualitativa ha apreciado más fortalezas que aspectos a mejorar.

Para conocer la opinión de los futuros estudiantes y de otros grupos de interés, los responsables del título han atendido a las recomendaciones de UNIBASQ de los informes de seguimiento, por entender que la Agencia, -en el marco del proceso de seguimiento de títulos-, iba a pedir opinión sobre esta cuestión a una muestra de alumnos en edad de acceder a la Universidad, y que el Comité de Evaluación de Titulaciones habrá dado también su opinión al respecto.

Por todo lo expuesto, los responsables del título entienden que la información es bastante completa y responde al subcriterio valorado en este apartado.

Valoración descriptiva del subcriterio 2.3.

2.3. Los estudiantes tienen acceso en el momento oportuno a la información relevante del plan de estudios y de los recursos de aprendizaje previstos.

El equipo de título, el equipo de PDI de semestre (lan-talde) y gran parte del PDI utilizan Moodle como herramienta básica para facilitar al alumnado la información que requiere para el desarrollo del curso: los alumnos y las alumnas acceden desde Moodle al horario de clases y tienen allí el material didáctico y el calendario de los hitos del semestre (fechas de los puntos de control, de las recuperaciones, de los entregables, del comienzo y fin del proyecto de semestre y el calendario de presentaciones de los proyectos realizados) (ver evidencia [EVAC0022M2GM](#)). Del mismo modo, los alumnos que se hallan realizando el TFG tienen un curso Moodle en el que se recogen los documentos más relevantes para el desarrollo del TFG y tiene establecido un procedimiento para depositar la memoria del TFG sin necesidad de personarse en el Centro. Los alumnos y alumnas ven la herramienta muy válida (ver indicador [ACR0013M2GM](#)), pero demandan que los profesores y profesoras la utilicen también para publicar las notas de los diferentes actividades del semestre, y que la actualización de la información sea más frecuente. Por otro lado, solicitan que se aclare qué información debe ir en Moodle y qué en Intranet; y que esta se actualice también permanentemente.

Las guías docentes de las asignaturas del título (evidencia [FROD0144](#)) están subidas a la web (apartado plan de estudios) y pueden consultarse posicionándose encima de cada de ellas en el esquema del plan de estudios. En las encuestas, los alumnos y alumnas no han añadido comentarios específicos sobre la pertinencia de la información o sobre si han dispuesto de ellas con suficiente antelación; pero los responsables del título son conscientes de que al comienzo de curso varias guías docentes del plan de estudios no se hallaban publicadas (ver indicador [ACR0014M2GM](#)), motivado en parte por la modificación del plan de estudios.

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

Valoración descriptiva del subcriterio 3.1.

3.1. El SGIC implementado y revisado periódicamente garantiza la recogida y análisis continuo de información y de los resultados relevantes para la gestión eficaz del título, en especial los resultados de aprendizaje.

Desde su implantación en el 2010, el SGIC es actualizado y revisado periódicamente para valorar: -Si los procesos y procedimientos siguen siendo relevantes para la gestión del título. Como resultado de esta revisión, varios procesos y procedimientos han sido modificados. -Si los procesos y procedimientos contribuyen a alcanzar los objetivos del

plan de gestión (y, por lo tanto, del plan estratégico). -Si dispone de los procesos, procedimientos e instrumentos necesarios para recoger la información de forma fiable, y que esta sea manejable. -Si las acciones de mejora se priorizan, si se llevan a cabo y si las acciones acometidas han sido eficaces (ver, a manera de ejemplo, la evidencia [EVAC0012M2GM](#)). -Si como resultado de todas estas acciones la percepción de los diferentes grupos de interés en torno al título (organización del título, metodologías docentes y sistema de evaluación utilizados, desempeño docente del PDI, recursos materiales del título, servicios de apoyo, etc.) ha mejorado. -Si como resultado de todas estas acciones el perfil de egreso de los titulados sigue respondiendo a las necesidades del entorno laboral y permite y facilita la empleabilidad de los titulados (como se explicará más adelante, en este momento esta última cuestión puede valorarse sólo parcialmente dado que la Institución carece de datos de empleabilidad de los alumnos egresados de grado).

Del mismo modo, impulsa la mejora continua a partir de las siete fuentes de mejora que tiene identificadas: -El análisis de resultados (indicadores) de los procesos; -El análisis de los procesos mismos; -Los informes de verificación y de seguimiento del título internos; -Los informes de verificación y de seguimiento del título externos y las auditorías externas; -Las reclamaciones, sugerencias y propuestas de mejora presentadas por los grupos de interés; -Las encuestas realizadas a los distintos grupos de interés, y -La autoevaluación del Sistema de Gestión.

Esto significa que el análisis de los resultados, y de las recomendaciones o propuestas de mejora realizadas en los distintos informes (verificación, modificaciones sucesivas del título, seguimiento, etc.) se halla incardinado en el sistema de gestión del título, y ello permite a los responsables de la titulación adoptar decisiones relevantes para la mejora del título y hace posible adaptarlo a las nuevas necesidades manteniendo los estándares de calidad requeridos (ver evidencia [EVAC0012M2GM](#)).

Por todo ello, los responsables del título consideran que el SGIC está implementado y es revisado periódicamente, y garantiza la recogida y análisis continuo de información y de los resultados relevantes para la gestión eficaz del título, en especial de los resultados de aprendizaje. Aun así, consideran que debe ampliarse la comunicación y divulgación del SGIC en la web.

Valoración descriptiva del subcriterio 3.2.

3.2. El SGIC implementado facilita el proceso de seguimiento, modificación y acreditación del título y garantiza su mejora continua a partir del análisis de datos objetivos

La implantación del SGIC a partir del 2010 y el desarrollo de la aplicación KUDE para la gestión del mismo han facilitado la sistemática de la recogida de información (evidencias, indicadores, fortalezas, reclamaciones, sugerencias y propuestas de mejora) y el registro de la información en un sitio único y común a todos los grupos de interés. Al mejorar la calidad de la recogida de información, se ha facilitado mucho el análisis de la situación del título y, por consiguiente, la toma de decisiones.

Por otro lado, gran parte de los indicadores de los requeridos por el Programa MONITOR están integrados en el Sistema de Gestión de la Institución. Sin embargo, el Programa ACREDITA ha incorporado nuevos indicadores no mencionados hasta la fecha en el seguimiento de títulos, lo que ha generado un esfuerzo adicional a los responsables del título.

Si las Agencias de Calidad (ANECA y UNIBASQ) conjuntamente con las Universidades definen un marco de indicadores y evidencias estable para el seguimiento y la acreditación, el SGIC facilitará sustancialmente a la Institución la elaboración de los informes solicitados y la aportación de evidencias.

Valoración descriptiva del subcriterio 3.3.

3.3. El SIGC implementado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cuando la Institución responsable del título inició la implantación del SGIC en el año 2010, estableció los procesos, procedimientos e instrumentos necesarios para recoger la información requerida para la gestión del título. Con este fin ha desarrollado una aplicación informática para registrar los procesos y los datos y poder calcular los indicadores, y para registrar las acciones de mejora procedentes de las 7 fuentes de mejora que tiene identificadas.

Estas herramientas de gestión permiten a los responsables del título analizar el desarrollo del plan de gestión anual (alineado a su vez con el plan estratégico de la Institución), en relación a los objetivos previstos, y con ello, los resultados académicos del título (y su evolución), la calidad docente de la titulación, los resultados de satisfacción de los diferentes grupos de interés (alumnos, PDI, PAS y empresas), y puede identificar las fortalezas del título y tomar las decisiones que contribuyan a la mejora del mismo.

En el marco del SGIC se hace el seguimiento anual del título (ver evidencia [EVAC0012M2GM](#)) y se valoran las mejoras y las modificaciones realizadas en el proyecto inicial del título, de un año a otro.

En el apartado 'Calidad' de la web se ha publicado la información referida a los resultados de la titulación en el marco del SGIC y de los programas VERIFICA y MONITOR.

Otros indicadores relevantes para ese subcriterio son: [ACR0001M2GM](#), [ACR0026M2GM](#); y [ACR0027M2GM](#)

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA

	SUBCRITERIO	A	B	C	D	EVIDENCIAS	INDICADORES
1.1.	La implantación del plan de estudios y la organización del programa son coherentes con el perfil de competencias y objetivos del título recogidos en la memoria de verificación y/o sus posteriores modificaciones.		✓			FROP0059; FRGC0248; EVAC0009M2GM; EVAC0010M2GM; EVAC0011M2GM	OD04M2GM; OD05M2GM; OD01M2GM; OD02M2GM; OD06M2GM; ACR0001M2GM; ACR0002M2GM; ACR0003M2GM; ACR0009M2GM
1.2.	El perfil de egreso definido (y su despliegue en el plan de estudios) mantiene su relevancia y está actualizado según los requisitos de su ámbito académico, científico o profesional.	✓				EVAC0011M2GM; EVAC0026M2GM	ACR0041M2GM; ACR0042M2GM
1.3.	El título cuenta con mecanismos de coordinación docente que permiten tanto una adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje.	✓				EVAC0013M2GM; EVAC0014M2GM; EVAC0015M2GM; EVAC0020M2GM	OD04M2GM; OD05M2GM; OD01M2GM; OD02M2GM; ACR0001M2GM; ACR0002M2GM; ACR0004M2GM; ACR0005M2GM; ACR0009M2GM; ACR0022M2GM; ACR0039M2GM
1.4.	Los criterios de admisión aplicados permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios y en su aplicación se respeta el número de plazas ofertadas en la memoria verificada.		✓				OD04M2GM; OD01M2GM; OD02M2GM; PA02M2GM; ACR0006M2GM; ACR0007M2GM; ACR0009M2GM; ACR0033M2GM
1.5.	La aplicación de las diferentes normativas académicas (permanencia, reconocimiento, etc.) se realiza de manera adecuada y permite mejorar los valores de los indicadores de rendimiento académico.	✓				EVAC0012M2GM	OD04M2GM; OD05M2GM; OD01M2GM; OD02M2GM; ACR0009M2GM; ACR0011M2GM; ACR0033M2GM
2.1.	Los responsables del título publican información adecuada y actualizada sobre las características del programa formativo, su desarrollo y sus resultados, tanto de seguimiento y como de acreditación.		✓			EVAC0012M2GM	ACR0012M2GM; ACR0029M2GM; ACR0030M2GM
2.2.	La información necesaria para la toma de decisiones de los futuros estudiantes y otros agentes de interés del sistema universitario de ámbito nacional e internacional es fácilmente accesible.	✓				FROD0100; FROD0393; EVAC0009M2GM; EVAC0010M2GM; EVAC0011M2GM; EVAC0012M2GM; EVAC0016M2GM	ACR0012M2GM; ACR0029M2GM; ACR0030M2GM; ACR0036M2GM
2.3.	Los estudiantes tienen acceso en el momento oportuno a la información relevante del plan de estudios y de los recursos de aprendizaje previstos.		✓			FROD0144; EVAC0022M2GM	ACR0013M2GM; ACR0014M2GM
3.1.	El SGIC implementado y revisado periódicamente garantiza la recogida y análisis continuo de información y de los resultados relevantes para		✓			EVAC0012M2GM	

	la gestión eficaz del título, en especial los resultados de aprendizaje.					
3.2.	El SGIC implementado facilita el proceso de seguimiento, modificación y acreditación del título y garantiza su mejora continua a partir del análisis de datos objetivos.		✓			EVAC0012M2GM
3.3.	El SIGC implementado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje		✓			EVAC0012M2GM ACR0001M2GM; ACR0015M2GM; ACR0026M2GM; ACR0027M2GM

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO

Valoración descriptiva del subcriterio 4.1.

4.1. El personal académico del título reúne el nivel de cualificación académica requerido para el título y dispone de la adecuada experiencia profesional y calidad docente e investigadora

El título cuenta con 54 PDIs, varios de ellos con amplia experiencia en la docencia (ver evidencia [EVAC0001M2GM](#)), que abarcan todas las áreas de conocimiento de las asignaturas del título, incluidas las de las menciones e itinerarios curriculares. El promedio de dedicación del PDI al título supone prácticamente un tercio de la jornada completa de cada PDI (ver indicador [ACR0017M2GM](#)), lo que da idea del nivel de implicación y vinculación del PDI al título. Como puede apreciarse en el indicador [GC04M2GM](#), el 43% está en posesión del título de doctor y en su conjunto acredita una experiencia investigadora equivalente a 8 sexenios¹ (ver las evidencias [EVAC0003M2GM](#) y [EVAC0004M2GM](#)). Por otro lado, 34 PDIs tutorizan las prácticas externas y TFGs. De ellos, el 44% forma parte del PDI con docencia en el título, y hay otros 10 PDIs que tutorizan prácticas externas y TFGs pero no forman parte del PDI de la titulación.

El PDI con docencia en el curso de adaptación o que imparte asignaturas en modo semipresencial ha adquirido formación específica en este ámbito (ver en la evidencia [EVAC0018M2GM](#) las acciones de formación para la docencia semipresencial o a distancia). Otros PDIs han recibido formación de inglés con el fin de incrementar su competencia lingüística para impartir un % de ECTS superior en ese idioma (ver indicadores [GC01M2GM](#), [GC02M2GM](#) y [GC03M2GM](#) y la evidencia [EVAC0018M2GM](#)).

En lo fundamental, la estructura de personal académico se ha mantenido desde el 2008 hasta hoy, si bien el nº de profesores dedicados al título se ha incrementado en 6 con respecto a los que se previeron en la memoria de verificación. Pero este incremento de PDI no ha conllevado un incremento del % de doctores (ver evidencia [EVAC0006M2GM](#)); aun así el porcentaje de ECTS impartidos por PDI con título de doctor asciende a 41% y en el 62% de las asignaturas del título hay al menos un PDI con título de doctor.

El alumnado del título completo, el de los cursos de adaptación y los egresados valoran con buena puntuación el quehacer docente del PDI del título (ver indicadores - [ACR0015M2GM](#) y [ACR0038M2GM](#)).

Observación: otros indicadores relevantes son: [OD01M2GM](#); [OD02M2GM](#); [OD03M2GM](#) [OD04M2GM](#); [OD05M2GM](#); y [GC04M2GM](#)

Por todo ello, los responsables del título consideran que el personal académico reúne el nivel de cualificación académica requerido para la docencia en las enseñanzas y dispone de la adecuada experiencia profesional y calidad docente e investigadora, pero debería conseguirse, -como se prevé en el plan 2013-2018-, que al menos el 50% del PDI de este grado estuviera en posesión de título de doctor.

Nota 1: Para la estimación de estos sexenios se han tomado como referencia los criterios establecidos por la Resolución de 15 de noviembre de 2013, de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora, por la que se publican los criterios específicos aprobados para cada uno de los campos de evaluación, aplicados al Campo 6., Subcampo 6.1.

Valoración descriptiva del subcriterio 4.2.**4.2. El personal académico es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para el desarrollo de sus funciones y atender a los estudiantes.**

Como puede verse en la evidencia [EVAC0003M2GM](#), el 81,4 % del PDI es permanente (socio); lo que da estabilidad a la titulación de un curso para otro. Por otro lado, en lo que se refiere a la docencia, el 38,9% tiene dedicación exclusiva al título. Todos ellos tienen una carga docente que les permite una adecuada dedicación al título, y esta incluye: la docencia propiamente dicha, la tutorización de los POBLs o proyectos de semestre, la labor tutorial y los diferentes modos de coordinación explicados anteriormente (ver indicador [ACR0017M2GM](#)).

En relación al PDI, la fortaleza que más subraya el alumnado es la accesibilidad del profesorado; y ello es debido a que los profesores y profesoras ejercen permanentemente un doble rol, el de profesor y el de tutor.

Cuando el tamaño del grupo (ver indicador [ACR0016M2GM](#)) es demasiado grande para el desarrollo de la actividad formativa prevista (clases de ejercicios, prácticas,..) estos profesores cuentan con el apoyo de otro profesor para la docencia o con personal de apoyo en los laboratorios y talleres (ver evidencia [EVAC0001M2GM](#)).

Observación: otros indicadores que pueden ser relevantes son: [ACR0015M2GM](#); [ACR0003M2GM](#); [ACR0005M2GM](#); [OD01M2GM](#); [OD02M2GM](#); [OD03M2GM](#) y [OD04M2GM](#)

Por todo ello, los responsables del título consideran que el personal académico es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para el desarrollo de sus funciones y atender a los estudiantes.

Valoración descriptiva del subcriterio 4.3.**4.3. El profesorado se actualiza de manera que pueda abordar, teniendo en cuenta las características del título, el proceso de enseñanza-aprendizaje.**

La evidencia [EVAC0004M2GM](#) anexa a este autoinforme, resume el curriculum de cada profesor implicado en las materias/ asignaturas del título. En ellos puede verse que todos los doctores están implicados en actividades de investigación, desarrollo y transferencia. De hecho, la Institución responsable del título ha obtenido recientemente la verificación del Programa de Doctorado en Ingeniería Mecánica y Energía Eléctrica. El 22% del PDI con docencia en el Grado de Ingeniería Mecánica participa en los grupos de investigación relacionados con el citado programa de doctorado, en temáticas como • Acústica y Vibraciones; • Tecnologías de Superficies; • Mecánica de Fluidos; • Tecnología de plásticos y compuestos; • Procesos avanzados de conformación de materiales y • Procesos de mecanizado de alto rendimiento. Toda esta actividad investigadora repercute directamente en el título.

Por otro lado, la Institución responsable del título vela por la actualización permanente del PDI. Atendiendo al plan estratégico vigente, la formación y actualización del PDI se ha articulado en torno a varios ejes (ver evidencia [EVAC0018M2GM](#)):

- Capacitación pedagógica del profesorado en el desarrollo y evaluación de competencias
- Programas de movilidad del profesorado
- Formación en plataformas informáticas
- Capacitación pedagógica del profesorado para el desarrollo de actividades docentes en formato on-line
- Formación en el ámbito de los equipos
- Formación específica en el área de conocimiento
- Formación intensiva para impartición y desarrollo de actividades académicas en diferentes idiomas

La citada evidencia [EVAC0018M2GM](#) detalla el nº de PDI con docencia en la titulación que ha tomado parte en cada una de las acciones formativas de actualización, dado que varias de ellas repercuten directamente en su quehacer diario (ver indicador [ACR0015M2GM](#)).

En la encuesta de satisfacción, el PDI ha valorado con buena puntuación este ítem, pero es la más baja de la encuesta (ver indicador [ACR0018M2GM](#)); fundamentalmente, por la dificultad que le supone compaginar la actividad laboral diaria con las acciones de formación. Aun con todo, los responsables del título concluyen que el PDI se actualiza adecuadamente para abordar, -teniendo en cuenta las características del título-, el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Valoración descriptiva del subcriterio 4.4.**4.4. La universidad ha hecho efectivos los compromisos incluidos en la memoria de verificación y las recomendaciones definidas en los informes de verificación, autorización, etc., relativos a la contratación y mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado.**

En los documentos 'Plan de incorporación de personal académico' (ver evidencia [EVAC0006M2GM](#)) y 'Plan de innovación y mejora docente' (ver evidencia [EVAC0018M2GM](#)), se han recogido los objetivos que se planteó la Institución en el año 2008, y se cuantifica el nivel de consecución de los mismos en el período 2008-2013.

Por todo ello los responsables del título consideran que la Institución ha hecho efectivos los compromisos incluidos en la memoria de verificación relativos a la cualificación docente e investigadora del PDI, pero no ha cumplido totalmente el compromiso relativo a la dotación de PDI con título de doctor indicado en la memoria de verificación.

Criterio 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**Valoración descriptiva del subcriterio 5.1.****5.1. El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y soporta adecuadamente la actividad docente del personal académico vinculado al título.**

La evidencia [EVAC0007M2GM](#) muestra la estructura del personal de apoyo vinculado al título: se trata de cuatro personas con formación y experiencia acreditada para colaborar en las tareas de soporte a la docencia: todos ellos son Ingenieros Técnicos con un elevado porcentaje de dedicación al título (ver indicador [ACR0019M2GM](#)).

El personal de apoyo a la docencia propiamente dicho tiene asignadas las funciones propias del PDI, excepto la definición del programa de formación y la evaluación de los estudiantes. Como el resto de PDI, participan en las acciones de actualización y mejora previstas para el PDI (en función de la adecuación a sus cometidos). Por su parte, los técnicos de laboratorios cumplen la función de colaborar con el PDI en la realización de prototipos, ensayos, mediciones, etc.; y realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y máquinas de los talleres y laboratorios de prácticas, con arreglo a las normas de PRL.

Tanto los alumnos y las alumnas como el PDI han valorado positivamente (evidencias [EVAC0009M2GM](#); [EVAC0010M2GM](#)) y ver indicadores [ACR0023M2GM](#); y [ACR0031M2GM](#)) las tareas desarrolladas por el (PAS de técnicos de laboratorios).

Por todo lo dicho, los responsables del título consideran que el personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y soporta adecuadamente la actividad docente del personal académico vinculado al título.

Valoración descriptiva del subcriterio 5.2.**5.2. Los recursos materiales (las aulas y su equipamiento, espacios de trabajo y estudio, laboratorios, talleres y espacios experimentales, bibliotecas, etc.) se adecuan al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título.**

Los recursos materiales (aulas, talleres y laboratorios,...) para la docencia en el título (ver evidencia [FROD0144](#)) son muy buenos, en lo que se refiere a las instalaciones y a su equipamiento, tanto en el campus de Mondragon como en el de Goierri. Así lo han valorado los alumnos y las alumnas, el PDI y los egresados (ver indicadores [ACR0020M2GM](#); - [ACR0022M2GM](#) y [ACR0040M2GM](#), respectivamente). Aun así, para algunas prácticas concretas (las relacionadas con la Termodinámica y las Técnicas experimentales para el diseño y la fabricación), los estudiantes y las estudiantes de Goierri se desplazan a Mondragon para realizarlas. El desplazamiento lo organizan los responsables del título y no supone coste adicional para los estudiantes.

Se trata de recursos compartidos por dos títulos de Grado más, por lo que se gestionan y coordinan eficazmente.

Los alumnos pueden acceder a las aulas multifuncionales los fines de semana o incluso en períodos vacacionales, previa solicitud de autorización.

La evidencia [EVAC0019M2GM](#) muestra las partidas presupuestarias destinadas anualmente a los recursos materiales y las inversiones más relevantes del período 2008-2013.

La biblioteca actualiza anualmente los fondos bibliográficos para garantizar que los alumnos y las alumnas dispondrán de la bibliografía básica de las asignaturas del título y su horario de apertura es de 7:45 a 24:00h en el campus de Mondragon, pero más reducido en el campus de Goierri. De hecho, los alumnos de este segundo demandan un horario

de apertura más amplio, pero los responsables del título no lo consideran necesario.

En opinión de los responsables del título, los recursos materiales (las aulas y su equipamiento, espacios de trabajo y estudio, laboratorios, talleres y espacios experimentales, bibliotecas, etc.) se adecuan al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título.

Valoración descriptiva del subcriterio 5.3.

5.3. En el caso de los títulos impartidos con modalidad a distancia/semipresencial, las infraestructuras tecnológicas y materiales didácticos asociados a ellas permiten el desarrollo de las actividades formativas y adquirir las competencias del título.

El título imparte el curso de adaptación en la modalidad 'a distancia', valiéndose de una plataforma virtual. Al margen de esta acción formativa los responsables del título acordaron la puesta en marcha una experiencia piloto para impartir asignaturas de 4º en modo semipresencial, con el fin de facilitar a los alumnos y las alumnas el desarrollo en paralelo de las prácticas externas y TFG.

La infraestructura tecnológica utilizada se aloja en un entorno seguro y fiable; y la velocidad de conexión permite un desarrollo adecuado de las actividades formativas propuestas. El sistema es de fácil acceso para el usuario y cuenta con capacidad suficiente para dar soporte a los estudiantes matriculados.

Los alumnos y las alumnas del curso de adaptación, el PDI y el PAS han valorado muy bien la plataforma Moodle y el servicio de CAU (ver indicadores [ACR0020M2GM](#); [ACR0021M2GM](#); [ACR0022M2GM](#)). Pero los alumnos y alumnas de 4º constatan haber tenido problemas para utilizar software específico de la titulación desde el escritorio virtual. El equipo de título ha identificado los problemas concretos y está analizando las mejores alternativas para próximos cursos.

Valoración descriptiva del subcriterio 5.4.

5.4. Los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad puestos a disposición de los estudiantes una vez matriculados se ajustan a las competencias y modalidad del título y facilitan el proceso enseñanza aprendizaje.

El título dispone de un plan de acogida dirigido a los alumnos y alumnas de nuevo ingreso en el título completo (ver evidencia [EVAC0024M2GM](#)).

Como se ha comentado anteriormente en este autoinforme, en el curso 2009-2010, el título puso en marcha un programa de apoyo dirigido a los alumnos y alumnas con dificultades en matemáticas y física, que los alumnos y alumnas valoraron bastante bien, pero en opinión del PDI, no dio el resultado esperado (ver indicadores [ACR0007M2GM](#) y [ACR0006M2GM](#) respectivamente).

El título cuenta también con un plan de orientación académica y profesional que se va ejecutando gradualmente en la medida en que los alumnos y las alumnas avanzan en los cursos (ver evidencia [FROP0059](#)).

El programa de movilidad se activó en el curso 2011-2012 dirigido a los alumnos de 4º, con distintas alternativas: Estudios en el extranjero, SICUE y Proyecto en el extranjero. En el 2012-2013 el 34,1% de los alumnos de 4º curso participó en algún programa de los indicados y se recibieron 16 alumnos 'in coming'. El indicador [ME04M2GM](#) recoge la satisfacción de los alumnos y las alumnas con las acciones de movilidad.

Previo a la estancia, el coordinador o la coordinadora de relaciones internacionales del título define con el alumno o la alumna la formación que cursará en el extranjero. Una vez que el alumno se halla en la universidad de destino, se contrasta si el 'learning agreement' previsto coincide con la formación que realmente cursará y, si es así, se le comunica el reconocimiento a que tendrá derecho siempre que supere las asignaturas y créditos acordados. Una vez finalizada la estancia y tras verificarse la superación de las materias acordadas, se procede al reconocimiento de ECTS.

Por todo lo expuesto, los responsables del título entienden que los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad puestos a disposición de los estudiantes una vez matriculados se ajustan a las competencias y modalidad del título y facilitan el proceso enseñanza aprendizaje y que esta percepción viene avalada por la satisfacción indicada por los alumnos y las alumnas, por el PDI y por los egresados (ver indicadores [ACR0023M2GM](#); [ACR0031M2GM](#); y [ACR0038M2GM](#), respectivamente).

Valoración descriptiva del subcriterio 5.5.**5.5. En el caso de que el título contemple la realización de prácticas externas obligatorias, estas se han planificado según lo previsto y son adecuadas para la adquisición de las competencias del título.**

Los alumnos y alumnas en 4º curso realizan una de las actividades siguientes:

-Movilidad de 6 ó 12 meses en una universidad extranjera (Para aquellos alumnos que lo soliciten y hayan sido seleccionados).

-Prácticas en la empresa. Normalmente estas se desarrollan conjuntamente con el TFG, en el 4º curso, y se gestionan y desarrollan de modo eficiente, siguiendo la planificación que el Comité de Prácticas y Proyectos establece anualmente. Periódicamente este Comité se reúne para valorar el proceso de asignación de las prácticas y TFGs, proponer las actualizaciones de las guías y normativas correspondientes, y para valorar los resultados académicos obtenidos por los alumnos y las alumnas, y los resultados de satisfacción de las partes implicadas.

Uno de los hitos más importantes del proceso es la identificación del proyecto formativo de las prácticas y TFGs, en el que se verifica que las competencias que el alumno o alumna pueda adquirir con esta actividad formativa son coherentes con el nivel del título y con la teoría cursada.

Todos los alumnos y las alumnas en prácticas externas cuentan con el convenio correspondiente; y las funciones de los tutores (el académico y el de la empresa o institución) se hallan recogidas en la 'Guía Académico-administrativa de TFG'. En esta guía se informa asimismo sobre los entregables y trámites que deben realizar para culminar con éxito las prácticas y el TFG.

Para la evaluación de las prácticas y el TFG los colectivos implicados (estudiantes y tutores fundamentalmente) cuentan con un documento específico denominado 'Sistema de evaluación del TFG', en el que se recogen los hitos de la evaluación, los criterios y los documentos que se cumplimentarán para ser registrados.

Al finalizar las prácticas y el TFG, los alumnos, alumnas, tutores y tutoras (el académico y los de las empresas e instituciones) cumplimentan sendas encuestas de satisfacción con las que los responsables del título identifican las fortalezas y las oportunidades de mejora (ver indicadores [PX02M2GM](#); [PX03M2GM](#)).

A tenor de las encuestas de LANBIDE, un porcentaje muy elevado de los titulados y tituladas de Ingeniería Técnica Industrial en Mecánica accedió a su primer trabajo como ingeniero técnico por esta vía. Los responsables del título esperan que también lo hagan para los alumnos y las alumnas del Grado en Ingeniería Mecánica.

Las empresas identificaron que el TFG y las prácticas son actividades muy idóneas para la gestión de proyectos, organización en el ámbito de la empresa, manejo de normativas y especificaciones; competencias que se adquieren fundamentalmente con la experiencia (ver evidencia [EVAC0026M2GM](#)). Constatan que los alumnos y las alumnas están bien preparados técnicamente (se nota formación práctica); se ha mejorado la capacidad de búsqueda de información; y es muy notable la capacidad de trabajo en equipo. Aun con todo, advertían las siguientes mejoras: - A la hora de plantear soluciones técnicas, los alumnos y las alumnas no priorizan soluciones realistas (que respondan a un plazo y presupuesto). - Idioma: el nivel de inglés no es homogéneo entre los estudiantes. - En la comunicación deben aprender a asumir distintos roles y registros, entre otros, el de comerciales; y deberían aprender a transmitir una imagen positiva de sí mismos.

Por todo lo expuesto, los responsables del título consideran que las prácticas externas se planifican eficazmente y estas son adecuadas para la adquisición de las competencias del título.

Valoración descriptiva del subcriterio 5.6.**5.6. La universidad ha hecho efectivos los compromisos y las recomendaciones definidas en los diferentes informes del título relativos al PAS que participa en las actividades formativas, a las infraestructuras y recursos materiales, y a los servicios de apoyo del programa formativo.**

Ni en el informe de verificación ni en los informes de seguimiento se le indicaron al título recomendaciones ni compromisos que llevar a cabo, relacionados con los recursos materiales y los servicios de apoyo. Por otro lado, dado que la satisfacción de los usuarios de los recursos materiales y de los servicios de apoyo es adecuada (ver indicadores [ACR0020M2GM](#); [ACR0021M2GM](#); [ACR0022M2GM](#); [ACR0023M2GM](#); [ACR0031M2GM](#); [ACR0037M2GM](#) y [ACR0040M2GM](#)), los responsables del título entienden que los compromisos adoptados en el proyecto de título se han hecho efectivos.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA

	SUBCRITERIO	A	B	C	D	EVIDENCIAS	INDICADORES
4.1.	El personal académico del título reúne el nivel de cualificación académica requerido para el título y dispone de la adecuada experiencia profesional y calidad docente e investigadora		✓			EVAC0001M2GM; EVAC0002M2GM; EVAC0003M2GM; EVAC0004M2GM; EVAC0006M2GM; EVAC0018M2GM	GC04M2GM; OD04M2GM; OD05M2GM; OD01M2GM; OD02M2GM; OD03M2GM; ACR0015M2GM; ACR0017M2GM; ACR0038M2GM
4.2.	El personal académico es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para el desarrollo de sus funciones y atender a los estudiantes.	✓				EVAC0001M2GM; EVAC0002M2GM; EVAC0003M2GM	OD04M2GM; OD05M2GM; OD01M2GM; OD02M2GM; OD03M2GM; ACR0003M2GM; ACR0005M2GM; ACR0015M2GM; ACR0016M2GM; ACR0017M2GM
4.3.	El profesorado se actualiza de manera que pueda abordar, teniendo en cuenta las características del título, el proceso de enseñanza-aprendizaje.	✓				EVAC0004M2GM; EVAC0018M2GM	ACR0015M2GM; ACR0018M2GM
4.4.	La universidad ha hecho efectivos los compromisos incluidos en la memoria de verificación y las recomendaciones definidas en los informes de verificación, autorización, etc., relativos a la contratación y mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado.		✓			EVAC0001M2GM; EVAC0003M2GM; EVAC0004M2GM; EVAC0006M2GM; EVAC0018M2GM	
5.1.	El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y soporta adecuadamente la actividad docente del personal académico vinculado al título.	✓				EVAC0001M2GM; EVAC0007M2GM; EVAC0008M2GM; EVAC0009M2GM; EVAC0010M2GM	GC02M2GM; GC03M2GM; GC01M2GM; ACR0019M2GM; ACR0023M2GM; ACR0031M2GM
5.2.	Los recursos materiales (las aulas y su equipamiento, espacios de trabajo y estudio, laboratorios, talleres y espacios experimentales, bibliotecas, etc.) se adecuan al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título.	✓				FROD0144; EVAC0019M2GM	ACR0002M2GM; ACR0020M2GM; ACR0021M2GM; ACR0022M2GM; ACR0040M2GM
5.3.	En el caso de los títulos impartidos con modalidad a distancia/semipresencial, las infraestructuras tecnológicas y materiales didácticos asociados a ellas permiten el desarrollo de las actividades formativas y adquirir las competencias del título.			✓			ACR0020M2GM; ACR0021M2GM; ACR0022M2GM
5.4.	Los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad puestos a disposición de los estudiantes una vez matriculados se ajustan a las competencias y modalidad del título y facilitan el proceso enseñanza aprendizaje.	✓				FROP0059; EVAC0024M2GM	OD04M2GM; OD05M2GM; ME04M2GM; OD01M2GM; OD02M2GM; ACR0006M2GM; ACR0007M2GM; ACR0023M2GM; ACR0031M2GM; ACR0038M2GM
5.5.	En el caso de que el título contemple la realización de prácticas externas obligatorias, estas se han planificado según lo previsto y son adecuadas para la adquisición de las competencias del título.	✓				EVAC0026M2GM	PX02M2GM; PX03M2GM
5.6.	La universidad ha hecho efectivos los compromisos y las recomendaciones definidas en los diferentes informes del título relativos al PAS que participa en las actividades formativas, a las infraestructuras y recursos materiales, y a los servicios de apoyo del programa formativo.	✓				EVAC0007M2GM; EVAC0008M2GM	ACR0020M2GM; ACR0021M2GM; ACR0022M2GM; ACR0023M2GM; ACR0031M2GM; ACR0037M2GM; ACR0040M2GM

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS**Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE****Valoración descriptiva del subcriterio 6.1.****6.1. Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados son adecuados y se ajustan razonablemente al objetivo de la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos.**

Desde el año 2000 la Universidad viene impulsando el diseño e implantación de un nuevo modelo educativo. En el 2008 se aprovechó la puesta en marcha de las enseñanzas de Grado para ratificar las experiencias previas y extender dicho modelo a todos los grados. Para medir de modo objetivo el impacto que dicho modelo puede tener en el Grado en Ingeniería Mecánica, disponemos de los indicadores de resultado de las distintas tasas (ver indicadores [ACR0033M2GM](#); [OD01M2GM](#); [OD03M2GM](#); [OD02M2GM](#); [OD04M2GM](#); [OD05M2GM](#); y [ACR0009M2GM](#)).

Sin embargo, los responsables del título han querido conocer en todo momento la percepción que tienen los alumnos y las alumnas y el PDI sobre el modelo educativo, para identificar las fortalezas y los oportunidades del mismo. Por eso, al término de cada semestre, se les invita a cumplimentar la encuesta de satisfacción con sobre el desarrollo del semestre (evidencias [FROD0100](#) y [FROD0101](#) respectivamente). A los resultados de estas encuestas semestrales se suma la encuesta realizada recientemente a los alumnos de 4º (título completo), a los del curso de adaptación, y a los egresados (ver las evidencias [EVAC0009M2GM](#); [EVAC0016M2GM](#), y [EVAC0011M2GM](#) respectivamente).

Tanto en las encuestas semestrales como en esta última, los alumnos y alumnas que cursan el título completo muestran un nivel de satisfacción notable con respecto a las metodologías docentes destacando el uso de metodologías activas, y en especial la realización de POPBL/PBLs semestrales en equipos (ver indicador [ACR0026M2GM](#)).

Por lo que respecta al sistema de evaluación, los alumnos y las alumnas valoran muy positivamente el sistema de evaluación continua. Esta herramienta induce a los alumnos a aprovechar mejor el tiempo (haciendo efectivo el concepto de ECTS), y este mejor aprovechamiento redundará en la obtención de mejores resultados académicos (ver indicadores [ACR0033M2GM](#), [OD01M2GM](#), y [OD02M2GM](#), principalmente y la evidencia [EVAC0021M2GM](#)). Aun con todo, a tenor de las encuestas, la satisfacción del alumnado con respecto al sistema de evaluación es un poco inferior (6,46 puntos sobre 10). El PDI es consciente de esta preocupación del alumnado y también de la dificultad que entraña el evaluar los POPBLs/PBLs de los alumnos con criterios lo más objetivo y homogéneos posible; y viene trabajando en esta línea.

También los estudiantes y las estudiantes del curso de adaptación muestran un nivel de satisfacción alto, superior incluso que el alumnado de 4º, con relación a las metodologías docentes y los sistemas de evaluación (ver indicador [ACR0034M2GM](#)). Sólo un nº reducido de alumnos muestra su dificultad para seguir el ritmo debido a cierta rigidez y exigencia en los plazos para la ejecución de las actividades previstas en el programa formativo.

Las valoraciones de los alumnos egresados son más discretas, pero aceptables (ver indicador [ACR0027M2GM](#)), teniendo en cuenta que son las primeras promociones del título, y el título se hallaba en fase de implantación.

Por todo ello, los responsables del título consideran que las metodologías docentes y sistemas de evaluación son adecuados y se ajustan razonablemente al objetivo de la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos.

Valoración descriptiva del subcriterio 6.2.**6.2. Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo y se adecúan a su nivel del MECES.**

El equipo de diseño del título estimó los siguientes resultados académicos recogidos en la memoria de verificación:

Tasa de graduación (modalidad presencial)	Tasa de abandono (modalidad presencial)	Tasa de eficiencia (modalidad presencial)
65%	20%	70%

Los resultados reales de la primera cohorte de ingreso en el Grado en el 2008-09, se acercan mucho a estas estimaciones (ver indicadores [OD05M2GM](#), [OD04M2GM](#), y [OD03M2GM](#)). Desde este punto de vista, los resultados del aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo, excepto la tasa de abandono que es prácticamente 6 puntos superior a la prevista.

Pero, además, al término de los estudios, los titulados del Grado deben haber adquirido las competencias establecidas por el MECES, que en la memoria de verificación se identifican como 'competencias básicas o generales'. Dichas competencias están integradas en el programa formativo junto con las competencias específicas, y las actividades formativas del plan de estudios se orientan a la adquisición tanto de las competencias de la Orden CIN 351/2009, como de las competencias del MECES, y la evaluación comprende también los resultados asociados a estas últimas.

En las entrevistas mantenidas con representantes de las empresas, más del 80% de los entrevistados han respondido que sí aprecian en los alumnos y las alumnas las competencias adquiridas (ver evidencia [EVAC0026M2GM](#)).

Por todo lo expuesto, los responsables del título consideran que los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo y se adecúan a su nivel de MECES.

Criterio 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Valoración descriptiva del subcriterio 7.1.

7.1. La evolución de los principales datos e indicadores del título es adecuada, de acuerdo con su ámbito temático y entorno en el que se inserta el título y es coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso.

Las enseñanzas del Grado en Ingeniería Mecánica se implantaron en el curso 2008-2009. De manera que la primera cohorte de ingreso en la titulación finalizó las enseñanzas en el curso 2011-2012. Esta circunstancia hace imposible valorar la evolución de varios indicadores relevantes como son la tasa de graduación (indicador [OD05M2GM](#)), de abandono (indicador [OD04M2GM](#)), de eficiencia (indicador [OD03M2GM](#)), de empleabilidad, la satisfacción de los empleadores con el desempeño de los titulados, etc. La valoración de la evolución de los indicadores puede hacerse sólo con respecto a varios indicadores académicos (tasa de evaluación ([ACR0033M2GM](#)), tasa de éxito ([OD01M2GM](#)), tasa de rendimiento ([OD02M2GM](#)), duración media de los estudios ([ACR0009M2GM](#)) e incluso con limitaciones, dado que en el 2008-2009 se refieren exclusivamente a 1º, en el 2009-2010 abarcan 1º y 2º, en el 2010-2011, 1º, 2º y 3º; y en el 2011-2012, 1º, 2º, 3º, y 4º de Grado.

Además de los indicados, el equipo de título considera relevantes otros indicadores del sistema de gestión del título que se refieren a la satisfacción de las empresas con respecto a las prácticas y TFG ([PX03M2GM](#)) realizados por los alumnos. Aunque como se ha indicado anteriormente, a fecha de hoy, se disponen de los datos de dos cursos, el 2011-2012 y 2012-2013.

Los indicadores de que disponen los responsables del título son fiables y se obtienen con aplicaciones informáticas robustas que facilitan la gestión de los datos, el análisis de los mismos y la toma de decisiones.

Por último, la evolución de la demanda del título (indicador [PA02M2GM](#)), evidencia también el buen posicionamiento del grado en la oferta formativa de la Institución.

El equipo de título considera que los resultados de los indicadores son adecuados de acuerdo con su ámbito temático y entorno en el que se inserta el título (de entrada son mejores que los de Ingeniería Técnica Industrial en Mecánica de esta Institución) y son coherentes con el modelo educativo desarrollado y con los recursos desplegados para su implantación (ver indicadores [ACR0016M2GM](#), [ACR0017M2GM](#); [ACR0019M2GM](#) y evidencias ([EVAC0003M2GM](#), [EVAC0019M2GM](#), entre otros). Sin embargo, carece de datos comparables, p. ej., valores medios de las tasas establecidas por el RD 1393/2007 correspondientes a la misma titulación del Sistema Universitario Español, que esperaban obtenerse del SIIU (Sistema Integrado de Información Universitaria).

Valoración descriptiva del subcriterio 7.2.**7.2. La satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada.**

La herramienta principal de obtención de los indicadores de satisfacción son las encuestas. A lo largo de este autoinforme se ha aludido en numerosas ocasiones a las encuestas que se solicita cumplimentar a los distintos colectivos. A continuación los responsables del título contrastan con un grupo del colectivo del que se trate en cada caso para matizar y profundizar en los diferentes aspectos de la encuesta y valorar el impacto de las fortalezas y las oportunidades de mejora identificadas en las mismas.

Sin embargo, las encuestas no son la única herramienta para la medición de la satisfacción. La cercanía alumno-profesor y la permanente interrelación entre el PDI y los alumnos y las alumnas, permiten a los responsables de título conocer de modo directo la opinión del alumnado y sus propuestas de mejora. Por otro lado, los alumnos tienen su órgano de representación en la Institución, el Consejo de Alumnos, y algunos de ellos son miembros del Consejo Rector (suponen 1/3 del total de los rectores), Órgano de decisión de la cooperativa.

Para dejar patente que la satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada, en este apartado se dará una visión de conjunto de todas estas valoraciones diferenciándolas por colectivos.

A. Alumnado

Aspecto valorado	Estudiantes 4º curso (título completo)	Estudiantes en cursos de adaptación	Indicador (es) de los estudiantes 4º (curso título completo) y los de los cursos de adaptación	Egresados	Indicador (es)	Fuente del indicador
Organización del plan de estudios	7,19	(**)	ACR0001M2GM	6,00	ACR0002M2GM	EVAC0009M2GM
Metodologías docentes y sistemas de evaluación utilizados	7,01	7,86	ACR0026M2GM y ACR0034M2GM	7,00	ACR0027M2GM	EVAC0016M2GM EVAC0011M2GM
Coordinación docente entre materias/asignaturas	6,57	(**)	ACR0004M2GM	6,00	ACR0039M2GM	
Información publicada en la página web del título	7,02	7,88	ACR0012M2GM (*)	7,00	ACR0030M2GM	
Información disponible sobre el plan de estudios	6,90	7,85	ACR0013M2GM (*)	(**)	--	
Desempeño docente del personal académico	7,03	8,46	ACR0015M2GM (*)	7,70	ACR0038M2GM	
Recursos materiales	7,27	7,88	ACR0022M2GM (*)	7,20	ACR0040M2GM	
Servicios de apoyo disponibles	7,00	8,09	ACR0023M2GM (*)	7,00	ACR0037M2GM	
Movilidad	7,10	(**)	ME04M2GM	(**)	--	Encuesta Erasmus
Satisfacción con el desarrollo de las prácticas y TFG	8,02	(**)	PX02M2GM	7,88	PX02M2GM	FRPX0018
Satisfacción con el perfil de egreso adquirido y la contribución de este a su desarrollo profesional	--	--	--	7,78	ACR0041M2GM	EVAC0011M2GM

(*) Este indicador recoge el promedio de ambos colectivos

(**) No se pidió su opinión sobre este ítem

B. Personal académico

Aspecto valorado	valoración media	Indicador	Fuente de indicador
Organización del plan de estudios	7,63	ACR0003M2GM	EVAC0010M2GM
Coordinación docente entre las materias/asignaturas	7,77	ACR0005M2GM	
Información publicada en la página web del título	7,36	ACR0029M2GM	
Acciones de actualización y mejora docente	6,93	ACR0018M2GM	
Recursos materiales	8,10	ACR0020M2GM	
Servicios de apoyo disponibles	8,26	ACR0031M2GM	

C. Personal de Apoyo

Aspecto valorado	valoración media	Indicador	Fuente de indicador
Información publicada en la página web del título	6,80	ACR0035M2GM	EVAC0017M2GM
Acciones de actualización y mejora para su desempeño profesional	6,50	ACR0036M2GM	
Recursos materiales	7,10	ACR0021M2GM	

D. Empresas e instituciones

Aspecto valorado	valoración media	Indicador	Fuente de indicador
Satisfacción con el perfil de egreso definido en el programa formativo	8,50	ACR0042M2GM	EVAC0026M2GM
Satisfacción con el desarrollo de las prácticas y TFG.	8,62	PX03M2GM	FRPX0098
Satisfacción con el perfil de egreso real de los alumnos	El título no tiene recorrido suficiente ni los titulados del grado trayectoria profesional suficiente para obtener datos fiables sobre el perfil de egreso real de los titulados.		

E. UNIBASQ

Criterio valorado	valoración	Fuente de indicador
Información pública disponible	La información pública disponible en la actual página web, es bastante completa y muestra los contenidos de una forma sencilla y bien organizada, lo que posibilita al/a la usuario/a tener una visión clara y global sobre la titulación en general y sobre algunos aspectos más concretos de la misma. En general, la información disponible es coherente con el contenido de la memoria del título verificado. En conjunto, la información es objetiva y ofrece las herramientas necesarias a los/as estudiantes potenciales para conocer esta titulación. (Y a continuación detallaban las recomendaciones de mejora comentadas anteriormente a lo largo de este informe).	Informe de seguimiento de UNIBASQ (2011-2012)

Nota: Se desconoce si la opinión de UNIBASQ sobre la información pública disponible corresponde exclusivamente al Comité de Evaluación de Titulaciones, o si se ha solicitado su opinión a otros colectivos para hacer un contraste de opiniones.

Por todo lo expuesto, los responsables del título consideran que la satisfacción de los estudiantes (actuales y egresados), del PDI, del PAS, de las empresas e Instituciones y de UNIBASQ es bastante adecuada.

Valoración descriptiva del subcriterio 7.3.**7.3. Los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados del título son adecuados al contexto científico, socio-económico y profesional del título.**

La Institución responsable del título dispone de un servicio de bolsa de trabajo cuya finalidad es facilitar y contribuir a la incorporación de sus titulados al mundo laboral. Así, los alumnos y alumnas en paro que lo desean, solicitan inscribirse en la bolsa de trabajo para que este servicio, dependiendo de la oferta laboral existente y de los perfiles requeridos por las empresas e instituciones oferentes, proponga a los candidatos. Con este instrumento los responsables del título obtienen el indicador [OP01M2GM](#), que se mide una vez al año (transcurridos 6 meses desde la finalización de los estudios).

El mecanismo principal para obtener los indicadores de inserción laboral viene siendo la encuesta que solicita cumplimentar LANBIDE (Servicio Vasco de Empleo) a los titulados, una vez transcurridos 3 años desde su graduación. Los datos que facilita esta encuesta son fiables y coherentes desde una perspectiva temporal, y en relación al contexto socioeconómico del entorno.

La primera promoción del Grado en Ingeniería Mecánica finalizó los estudios hace apenas un año y medio, por lo que debe esperarse otro año y medio más para materializar la encuesta más el tiempo requerido para obtener los primeros datos a partir de aquella. Por otro lado, está la iniciativa del SIIU (Sistema Integrado de Información Universitaria), -anunciada en varios momentos y foros- de establecer conjuntamente con las universidades mecanismos que permitan obtener indicadores comparables referidos a este ámbito, pero hasta la fecha no hay experiencias tangibles.

En este contexto, y dado que los responsables del título requerían cuanto antes de una información básica sobre el nivel de inserción laboral para hacer una valoración inicial de los resultados del título, se ha contratado este trabajo a un Departamento de la Universidad ajeno al Grado de Ingeniería Mecánica, quien ha encuestado a los egresados del curso 2011-2012 con una encuesta similar a la de LANBIDE (en versión más reducida, fundamentalmente para acelerar la obtención de datos (ver [EVAC0011M2GM](#))).

Los resultados son aún provisionales y no ha habido ocasión de analizar la coherencia entre unas y otras valoraciones, ni de contrastarlos -como suele ser habitual- con un grupo de representantes de este colectivo, pero muestran la siguiente situación:

De 36 egresados de la promoción 2011-2012 (30 hombres y 6 mujeres) que han facilitado información sobre su situación laboral, obtenemos los siguientes datos:

Se hallan trabajando 10 (7 hombres y 3 mujeres). Son becarios: 8 (7 hombres y 1 mujer). Siguen estudiando: 15 (12 hombres y 1 mujer). En paro: 2 (2 hombres); y, por último, 1 de ellos está en situación de incapacidad, invalidez, jubilación..). A la vista de los datos, pueden hacerse las siguientes consideraciones:

1º) De 36 alumnos, sólo 2 se hallan en paro en el momento de la encuesta.

2º) Prácticamente el 50% seguía formándose con el fin de mejorar sus posibilidades en el mercado laboral

3º) Ha surgido una figura nueva de becario 'posgraduado', de duración limitada, que, en opinión de los responsables del título, crea una situación de ocupación que, en realidad, no debería entenderse como situación laboral.

Los responsables de título consideran que carecen de información suficiente para emitir valoraciones adicionales.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA

	SUBCRITERIO	A	B	C	D	EVIDENCIAS	INDICADORES
6.1.	Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados son adecuados y se ajustan razonablemente al objetivo de la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos.		✓			FROD0100; FROD0101; EVAC0009M2GM; EVAC0010M2GM; EVAC0011M2GM; EVAC0016M2GM; EVAC0021M2GM	OD04M2GM; OD05M2GM; OD01M2GM; OD02M2GM; OD03M2GM; ACR0009M2GM; ACR0026M2GM; ACR0027M2GM; ACR0028M2GM; ACR0033M2GM; ACR0034M2GM
6.2.	Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo y se adecúan a su nivel del MECES.	✓				EVAC0026M2GM	OD04M2GM; OD05M2GM; OD03M2GM; ACR0024M2GM
7.1.	La evolución de los principales datos e indicadores del título es adecuada, de acuerdo con su ámbito temático y entorno en el que se inserta el título y es coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso.		✓			EVAC0003M2GM; EVAC0019M2GM	OD04M2GM; OD05M2GM; OD01M2GM; OD02M2GM; OD03M2GM; PA02M2GM; PX03M2GM; ACR0006M2GM; ACR0009M2GM; ACR0016M2GM; ACR0017M2GM; ACR0019M2GM; ACR0033M2GM
7.2.	La satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada.	✓				FRPX0018; FRPX0098; EVAC0009M2GM; EVAC0010M2GM; EVAC0011M2GM; EVAC0016M2GM; EVAC0017M2GM; EVAC0026M2GM	ME04M2GM; PX02M2GM; PX03M2GM; ACR0001M2GM; ACR0002M2GM; ACR0003M2GM; ACR0004M2GM; ACR0005M2GM; ACR0012M2GM; ACR0013M2GM; ACR0015M2GM; ACR0018M2GM; ACR0020M2GM; ACR0021M2GM; ACR0022M2GM; ACR0023M2GM; ACR0026M2GM; ACR0027M2GM; ACR0029M2GM; ACR0030M2GM; ACR0031M2GM; ACR0034M2GM; ACR0035M2GM; ACR0036M2GM; ACR0037M2GM; ACR0038M2GM; ACR0039M2GM; ACR0040M2GM; ACR0041M2GM; ACR0042M2GM
7.3.	Los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados del título son adecuados al contexto científico, socio-económico y profesional del título.		✓			EVAC0011M2GM	OP01M2GM

DIMENSIÓN 4. EUR - ACE ®***Criterio 8. RESULTADOS DEL APRENDIZAJE EUR - ACE ®*****Valoración descriptiva del subcriterio 8.1.**

8.1. Los resultados de aprendizaje definidos son relativos a: Conocimiento y comprensión; Análisis en Ingeniería; Proyectos de Ingeniería; Investigación e innovación; Práctica de la Ingeniería y Competencias transversales (fijados por ENAEE para la acreditación EUR - ACE ®)

La evidencia [EVAC0025M2GM](#) muestra que los resultados de aprendizaje adquiridos por los estudiantes del Grado en Ingeniería Mecánica son relativos a 'Conocimiento y comprensión'; 'Análisis en Ingeniería'; 'Proyectos de Ingeniería'; 'Investigación e innovación'; 'Práctica de la Ingeniería' y 'Competencias transversales'. Tal como puede apreciarse en la tabla, los resultados de aprendizaje se hallan integrados en las competencias del título, y las diferentes materias/asignaturas del plan de estudios permiten alcanzar estos resultados de aprendizaje.

La evidencia [EVAC0027M2GM](#) recoge las prácticas de ingeniería desarrolladas por los alumnos y las alumnas de ambos Campus (Arrasate y Goierri) a lo largo del plan de estudios; y la evidencia [EVAC0028M2GM](#) recoge la relación de proyectos semestrales realizados por los alumnos con la metodología POBPL/PBL, con los que se garantiza que los estudiantes adquieren los resultados de aprendizaje relativos a 'Práctica de la Ingeniería' y 'Proyectos de Ingeniería'. Por último, la evidencia [EVAC0029M2GM](#) recoge una muestra de los TFGs realizados por los alumnos del título.

Por otro lado, los egresados y los empleadores muestran su satisfacción con el perfil de egreso (ver indicadores [ACR0041M2GM](#) y [ACR0042M2GM](#) respectivamente).

Por todo lo expuesto, los responsables del título consideran que el perfil de competencias (generales, transversales y específicas) diseñadas para el plan de estudios integra los resultados de los programas que exige la acreditación EUR-ACE®. Consideran igualmente que los diferentes módulos/materias/asignaturas del plan de estudios permiten a los estudiantes alcanzar los resultados de los programas establecidos en la acreditación EUR-ACE®.

Valoración descriptiva del subcriterio 8.2.

8.2. Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados satisfacen aquellos establecidos por la European Network For Accreditation Of Engineering Education (ENAEE) para la acreditación EUR - ACE ® de programas de ingeniería, mencionados en la directriz 8.1.

Los indicadores de rendimiento del título dejan patente que los alumnos y las alumnas han alcanzado los resultados de aprendizaje relacionados con las competencias y las asignaturas del plan de estudios (ver indicadores [OD01M2GM](#); [OD02M2GM](#); y [OD05M2GM](#)).

Las guías docentes del título ([FROD0144](#)), y las evidencias [EVAC0027M2GM](#), [EVAC0028M2GM](#) y [EVAC0029M2GM](#) muestran de modo explícito cómo se han trabajado e integrado en el plan de estudios las actividades formativas, sistemas de evaluación, etc...para alcanzar los resultados de aprendizaje referidos en el subcriterio 8.1.

Por ello, los responsables del título consideran que los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados satisfacen aquellos establecidos por la European Network For Accreditation Of Engineering Education (ENAEE) para la acreditación EUR - ACE ® de programas de ingeniería.

Criterio 9. SOPORTE INSTITUCIONAL DEL TÍTULO

Valoración descriptiva del subcriterio 9.1.

9.1. Los objetivos del título son consistentes con la misión de la universidad y su consecución se garantiza a través de un adecuado soporte en términos económicos, humanos y materiales y de una estructura organizativa con apropiada designación de responsabilidades y toma de decisiones eficaz.

Los objetivos del Grado en Ingeniería Mecánica responden al Plan de Gestión anual, y este, a su vez, al Plan estratégico (2013-2016) (ver evidencia [EVAC0030M2GM](#)) del Centro. Este Plan Estratégico se definió atendiendo a la misión, visión y valores de la Institución, lo que hace que los objetivos del título sean consistentes con la misión de la Universidad. Para la gestión del título la Institución cuenta con un organigrama específico (correspondiente al de una cooperativa) y el equipo de coordinación general que lidera las distintas actividades de formación reglada, formación continua, e investigación y transferencia (ver evidencia [EVAC0023M2GM](#)). Todo ello se halla igualmente detallado en la página web. El Consejo Rector, y por delegación el Equipo de Coordinación General aprueba anualmente el Plan de Gestión de la Institución y este se despliega a cada actividad y a cada título, especificándose los objetivos cualitativos y cuantitativos que deben conseguirse en el curso de referencia. Tal como recoge la evidencia [EVAC0019M2GM](#), el título cuenta con recursos materiales suficientes y adecuados para el título. Y las evidencias [EVAC0001M2GM](#); y [EVAC0007M2GM](#) demuestran igualmente que también los recursos humanos son adecuados.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA

SUBCRITERIO		A	B	C	D	EVIDENCIAS	INDICADORES
8.1.	Los resultados de aprendizaje definidos son relativos a: Conocimiento y comprensión; Análisis en Ingeniería; Proyectos de Ingeniería; Investigación e innovación; Práctica de la Ingeniería y Competencias transversales (fijados por ENAEE para la acreditación EUR - ACE ®)	✓				EVAC0025M2GM; EVAC0027M2GM; EVAC0028M2GM; EVAC0029M2GM	
8.2.	Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados satisfacen aquellos establecidos por la European Network For Accreditation Of Engineering Education (ENAEE) para la acreditación EUR - ACE ® de programas de ingeniería, mencionados en la directriz 8.1.	✓				FROD0144; EVAC0027M2GM; EVAC0028M2GM; EVAC0029M2GM	OD05M2GM; OD01M2GM; OD02M2GM; ACR0041M2GM; ACR0042M2GM
9.1.	Los objetivos del título son consistentes con la misión de la universidad y su consecución se garantiza a través de un adecuado soporte en términos económicos, humanos y materiales y de una estructura organizativa con apropiada designación de responsabilidades y toma de decisiones eficaz.	✓				EVAC0001M2GM; EVAC0007M2GM; EVAC0019M2GM; EVAC0023M2GM	

ANEXO.- RELACIÓN DE EVIDENCIAS E INDICADORES PARA LA ACREDITACIÓN**Evidencias**

Anexo al autoinforme?	Código	Descripción	Agrupación de	Referenciada en subcriterio
Si	EVAC0001M2GM	Estructura del personal académico		4.1. ; 5.1. ; 9.1. ; 4.2. ; 4.4.
No	EVAC0002M2GM	Estructura y descripción del profesional colaborador		4.1. ; 4.2.
Si	EVAC0003M2GM	Experiencia docente (quinquenios), investigadora (sexenios) y profesional del personal académico		4.1. ; 7.1. ; 4.2. ; 4.4.
Si	EVAC0004M2GM	Curriculum breve de cada uno de los profesores implicados en las materias/asignaturas de título M2GM		4.1. ; 4.3. ; 4.4.
Si	EVAC0006M2GM	Plan de incorporación de personal académico con docencia en el título M2GM		4.1. ; 4.4.
Si	EVAC0007M2GM	Estructura del personal de apoyo vinculado al título M2GM		5.1. ; 9.1. ; 5.6.
No	EVAC0008M2GM	Experiencia profesional y académica del personal de apoyo vinculado al título M2GM		5.1. ; 5.6.
Si	EVAC0009M2GM	Encuesta dirigida a alumnos de 4º de M2GM (que cursan el título completo)		1.1. ; 2.2. ; 5.1. ; 6.1. ; 7.2.
Si	EVAC0010M2GM	Encuesta dirigida al PDI con docencia en el título M2GM		1.1. ; 2.2. ; 5.1. ; 6.1. ; 7.2.
Si	EVAC0011M2GM	Encuesta dirigida a los egresados del título M2GM (título completo)		1.1. ; 1.2. ; 2.2. ; 6.1. ; 7.2. ; 7.3.
Si	EVAC0012M2GM	Informes de seguimiento del M2GM		1.5. ; 2.1. ; 2.2. ; 3.1. ; 3.2. ; 3.3.
No	EVAC0013M2GM	Acta de reunión del equipo de título de M2GM		1.3.
No	EVAC0014M2GM	Acta de reunión del equipo de semestre activo del título M2GM		1.3.
No	EVAC0015M2GM	Acta de reunión del equipo de PDI de semestre de M2GM		1.3.
Si	EVAC0016M2GM	Encuesta de satisfacción dirigida a los alumnos y alumnas del curso de adaptación de título M2GM		2.2. ; 6.1. ; 7.2.
Si	EVAC0017M2GM	Encuesta dirigida al personal de apoyo del título M2GM		7.2.
Si	EVAC0018M2GM	Planes de innovación y mejora docente o de formación pedagógica del PDI, programas de movilidad, plataformas TIC.. y participación del PDI.	DPFP0266; DPFP0229	4.1. ; 4.3. ; 4.4.
Si	EVAC0019M2GM	Plan de dotación de recursos materiales para el título M2GM		7.1. ; 9.1. ; 5.2.
No	EVAC0020M2GM	Acta del equipo de coordinadores de Grado (todos los títulos activos)		1.3.
Si	EVAC0021M2GM	Tabla 2. Resultados académicos todas las asignaturas 2012-2013 del título M2GM		6.1.

Si	EVAC0022M2GM	Planificación semestral del título M2GM	2.3.
Si	EVAC0023M2GM	Organigrama y funciones de los cargos con responsabilidad en el título	9.1.
Si	EVAC0024M2GM	Plan de acogida del título M2GM	5.4.
Si	EVAC0025M2GM	Tabla 3. Específica para EUR-ACE	8.1.
Si	EVAC0026M2GM	Documentos que recogen la relevancia del perfil de egreso del título M2GM	1.2. ; 6.2. ; 7.2. ; 5.5.
Si	EVAC0027M2GM	Prácticas en Ingeniería del título M2GM	8.1. ; 8.2.
Si	EVAC0028M2GM	Relación de Proyectos semestrales (PBLs) desarrollados en el título M2GM	8.1. ; 8.2.
Si	EVAC0029M2GM	Relación de TFGs del título M2GM	8.1. ; 8.2.
Si	EVAC0030M2GM	Plan estratégico 2013-2016 de Mondragon Goi Eskola Politeknikoa	9.1.
No	FRGC0248	Acta de reuniones de seguimiento	1.1.
Si	FROD0100	Encuesta de satisfacción de los alumnos con el desarrollo del semestre	2.2. ; 6.1.
Si	FROD0101	Encuesta de satisfacción y autoevaluación del PDI	6.1.
Si	FROD0144	Guía docente del alumno	2.3. ; 5.2. ; 8.2.
Si	FROD0393	Página web del título	2.2.
Si	FROP0059	Planificación aprobada de las actuaciones de orientación	1.1. ; 5.4.
Si	FRPX0018	Encuesta de satisfacción de los alumnos sobre las prácticas de profesionalización	7.2.
Si	FRPX0098	Encuesta de satisfacción de las empresas sobre las prácticas de profesionalización	7.2.

Indicadores

Anexo al autoinforme?	Código	Descripción	Real 10-11	Real 11-12	Real 12-13	Referenciada en subcriterios
Si	ACR0001M2GM	Valoración por parte de los estudiantes de M2GM sobre la organización del plan de estudios			7,19	1.1. ; 1.3. ; 3.3. ; 7.2.
Si	ACR0002M2GM	Valoración por parte de los egresados de M2GM sobre la organización del plan de estudios para la adquisición del perfil de egreso		6,00		1.1. ; 1.3. ; 7.2. ; 5.2.
Si	ACR0003M2GM	Valoración del profesorado de M2GM sobre la organización del plan de estudios			7,63	1.1. ; 7.2. ; 4.2.
Si	ACR0004M2GM	Valoración por parte de los estudiantes de M2GM de la coordinación entre las distintas materias/asignaturas del plan de estudios			6,57	1.3. ; 7.2.
Si	ACR0005M2GM	Valoración del profesorado de M2GM de la coordinación docente			7,77	1.3. ; 7.2. ; 4.2.
Si	ACR0006M2GM	Valoración por parte de los estudiantes de M2GM sobre la adecuación de los complementos de formación para facilitar el aprendizaje en el título			7,00	1.4. ; 7.1. ; 5.4.

Si	ACR0007M2GM	Valoración por parte del profesorado de M2GM sobre la adecuación de los complementos de formación para facilitar el aprendizaje en el título	5,86	1.4. ; 5.4.
Si	ACR0009M2GM	Duración Media de los estudios para estudiantes a tiempo completo en M2GM	4,23	1.1. ; 1.3. ; 1.4. ; 1.5. ; 6.1. ; 7.1.
Si	ACR0011M2GM	Nº medio de ECTS reconocidos por estudiante en M2GM	47,88	1.5.
Si	ACR0012M2GM	Valoración por parte de los estudiantes de la información publicada en la página web del título M2GM	7,45	2.1. ; 2.2. ; 7.2.
Si	ACR0013M2GM	Valoración por parte de los estudiantes de la información disponible sobre el plan de estudios de M2GM	7,35	2.3. ; 7.2.
Si	ACR0014M2GM	% de guías docentes disponibles del título M2GM al principio del curso	75,00	2.3.
Si	ACR0015M2GM	Grado de satisfacción de los estudiantes de M2GM con el desempeño docente del personal académico	7,74	3.3. ; 4.1. ; 7.2. ; 4.2. ; 4.3.
Si	ACR0016M2GM	Ratio estudiante/profesor en M2GM	8,00	7.1. ; 4.2.
Si	ACR0017M2GM	Promedio de dedicación al título M2GM del personal académico (PDI)	30,00	4.1. ; 7.1. ; 4.2.
Si	ACR0018M2GM	Grado de satisfacción del personal académico de M2GM con las acciones de actualización y mejora docente llevadas a cabo por la institución	6,93	7.2. ; 4.3.
Si	ACR0019M2GM	Promedio de dedicación al título M2GM del personal de apoyo (PAS) vinculado al título	100,00	5.1. ; 7.1.
Si	ACR0020M2GM	Grado de satisfacción del PDI de M2GM con los recursos materiales	8,10	7.2. ; 5.2. ; 5.3. ; 5.6.
Si	ACR0021M2GM	Grado de satisfacción del PAS de M2GM con los recursos materiales	7,10	7.2. ; 5.2. ; 5.3. ; 5.6.
Si	ACR0022M2GM	Grado de satisfacción de los estudiantes de M2GM con los recursos materiales	7,57	1.3. ; 7.2. ; 5.2. ; 5.3. ; 5.6.
Si	ACR0023M2GM	Grado de satisfacción de los estudiantes de M2GM con los servicios disponibles	7,54	5.1. ; 7.2. ; 5.4. ; 5.6.
Si	ACR0024M2GM	Satisfacción del PDI del título M2GM en relación con los resultados alcanzados por los estudiantes	7,55	6.2.
Si	ACR0026M2GM	Valoración de los estudiantes en relación con las metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados por el título M2GM	7,43	3.3. ; 6.1. ; 7.2.
Si	ACR0027M2GM	Valoración de los egresados en relación con las metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados por el título M2GM	7,00	3.3. ; 6.1. ; 7.2.
Si	ACR0028M2GM	Satisfacción de los estudiantes del título M2GM en relación con los resultados alcanzados por ellos mismos	6,63	6.1.
Si	ACR0029M2GM	Valoración por parte del personal académico de la información publicada en la página web del título M2GM	7,36	2.1. ; 2.2. ; 7.2.
Si	ACR0030M2GM	Valoración por parte de los egresados de la información publicada en la página web del título M2GM	7,00	2.1. ; 2.2. ; 7.2.
Si	ACR0031M2GM	Grado de satisfacción del PDI de M2GM con los servicios disponibles	8,26	5.1. ; 7.2. ; 5.4. ; 5.6.

Si	ACR0033M2GM	Tasa de evaluación del título M2GM	1,00	0,98		1.4. ; 1.5. ; 6.1. ; 7.1.
Si	ACR0034M2GM	Valoración de los estudiantes del curso de adaptación en relación con las metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados por el título M2GM		7,86		6.1. ; 7.2.
Si	ACR0035M2GM	Valoración por parte del PAS de la información publicada en la página web del título M2GM		6,80		7.2.
Si	ACR0036M2GM	Grado de satisfacción del PAS de M2GM con las acciones de formación y actualización llevadas a cabo por la institución		6,50		2.2. ; 7.2.
Si	ACR0037M2GM	Grado de satisfacción de los egresados de M2GM con los servicios de apoyo	7,00			7.2. ; 5.6.
Si	ACR0038M2GM	Grado de satisfacción de los egresados de M2GM con el PDI	7,70			4.1. ; 7.2. ; 5.4.
Si	ACR0039M2GM	Grado de satisfacción de los egresados de M2GM con la coordinación docente entre materias / asignaturas	6,00			1.3. ; 7.2.
Si	ACR0040M2GM	Grado de satisfacción de los egresados de M2GM con los recursos materiales	7,20			7.2. ; 5.2. ; 5.6.
Si	ACR0041M2GM	Grado de satisfacción de los egresados de M2GM con el perfil de egreso adquirido y la contribución de este a su desarrollo profesional	7,78			1.2. ; 7.2. ; 8.2.
Si	ACR0042M2GM	Grado de satisfacción de los empleadores de M2GM con el perfil de egreso del título		8,50		1.2. ; 7.2. ; 8.2.
Si	GC01M2GM	% créditos impartidos en euskera en Grado en Ingeniería Mecánica	73,33	61,25	56,55	5.1.
Si	GC02M2GM	% créditos impartidos en castellano en Grado en Ingeniería Mecánica	18,34	24,80	27,38	5.1.
Si	GC03M2GM	% créditos impartidos en inglés en Grado en Ingeniería Mecánica	8,33	13,95	16,07	5.1.
Si	GC04M2GM	% doctores del programa formativo en Grado en Ingeniería Mecánica	46,00	45,00	43,00	4.1.
Si	ME04M2GM	Satisfacción de los alumnos con movilidad en Grado en Ingeniería Mecánica		8	7	7.2. ; 5.4.
Si	OD01M2GM	Tasa de éxito (año) en Grado en Ingeniería Mecánica	86,76	90,82	91,75	1.1. ; 1.3. ; 1.4. ; 1.5. ; 4.1. ; 6.1. ; 7.1. ; 4.2. ; 8.2. ; 5.4.
Si	OD02M2GM	Tasa de rendimiento (año) en Grado en Ingeniería Mecánica	86,73	90,82	83,09	1.1. ; 1.3. ; 1.4. ; 1.5. ; 4.1. ; 6.1. ; 7.1. ; 4.2. ; 8.2. ; 5.4.
Si	OD03M2GM	Tasa de eficiencia (título) en Grado en Ingeniería Mecánica	100,00	102,00		4.1. ; 6.1. ; 6.2. ; 7.1. ; 4.2.
Si	OD04M2GM	Tasa de abandono (título) en Grado en Ingeniería Mecánica		25,49		1.1. ; 1.3. ; 1.4. ; 1.5. ; 4.1. ; 6.1. ; 6.2. ; 7.1. ; 4.2. ; 5.4.
Si	OD05M2GM	Tasa de graduación (título) en Grado en Ingeniería Mecánica		67,65		1.1. ; 1.3. ; 1.5. ; 4.1. ; 6.1. ; 6.2. ; 7.1. ; 4.2. ; 8.2. ; 5.4.
Si	OD06M2GM	Satisfacción del alumnado de FR en Grado en Ingeniería Mecánica	6,14	7,09	7,04	1.1.

Si	OP01M2GM	% de alumnos de Grado en Ingeniería en Mecánica inscritos en la bolsa de trabajo de MGEP			1,70	7.3.
Si	PA02M2GM	Nº de alumnos matriculados de nuevo ingreso en Grado en Ingeniería Mecánica	73	136	145	1.4. ; 7.1.
Si	PX02M2GM	Satisfacción de los alumnos sobre las prácticas de profesionalización en Grado en Ingeniería Mecánica			8,02	7.2. ; 5.5.
Si	PX03M2GM	Satisfacción de las empresas sobre las prácticas de profesionalización en Grado en Ingeniería Mecánica			8,62	7.1. ; 7.2. ; 5.5.

FE DE ERRATAS

**ACREDITA Y ACREDITA PLUS | AUTOINFORME PARA LA ACREDITACIÓN
AKREDITAZIORAKO AUTOTXOSTENA**

CENTRO: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR – UNIVERSIDAD: MONDRAGON UNIBERTSITATEA

TÍTULO: Grado en Ingeniería Mecánica

Curso 12-13

Mondragon, 18 de febrero de 2014

1.- En la evidencia EVAC0019M2GM, página 3 (tabla 1 – Planificación de ingresos en el Plan de Gestión), donde dice:

Tabla 1 – Planificación de ingresos en el Plan de Gestión.

Conceptos	PG 2010_11	PG 2011_12	PG 2012_13
Ingresos de explotación	1.150.365	1.716.087	1.702.316

Debe decir:

Tabla 1 – Planificación de ingresos en el Plan de Gestión

Conceptos	PG-2010_11	PG-2011_12	PG-2012_13
Ingresos de explotación	1.150.365	1.840.087	1.926.316

2.- En el autoinforme de acreditación, página 33, en el ACR0019M2GM, donde dice:

Si	ACR0019M2GM	Promedio de dedicación al título M2GM del personal de apoyo (PAS) vinculado al título	100,00	5.1. ; 7.1.
----	-------------	---	--------	---

Debe decir:

Si	ACR0019M2GM	Promedio de dedicación al título M2GM del personal de apoyo (PAS) vinculado al título	18,3	5.1. ; 7.1.
----	-------------	---	------	---

3.- En el autoinforme de acreditación, página 34, en el OD03M2GM, donde dice:

Si	OD03M2GM	Tasa de eficiencia (título) en Grado en Ingeniería Mecánica	100,00	102,00	4.1. ; 6.1. ; 6.2. ; 7.1. ; 4.2.
----	----------	---	--------	--------	---

Debe decir:

Si	OD03M2GM	Tasa de eficiencia (título) en Grado en Ingeniería Mecánica	100,00	97,73	4.1. ; 6.1. ; 6.2. ; 7.1. ; 4.2.
----	----------	---	--------	-------	---

4.- En el autoinforme de acreditación, página 17, subcriterio 4.1. donde dice

Por otro lado, 34 PDIs tutorizan las prácticas externas y TFGs. De ellos, el 44% forma parte del PDI con docencia en el título, y hay otros 10 PDIs que tutorizan prácticas externas y TFGs pero no forman parte del PDI de la titulación.

Debe decir:

'Por otro lado, 34 PDIs tutorizan las prácticas externas y TFGs. De ellos, el 44% forma parte del PDI con docencia en el título, y hay otros 10 PDIs que tutorizan prácticas externas y TFGs pero no forman parte del PDI de la titulación. *Además ésta cuenta con profesionales colaboradores cualificados para la tutorización de prácticas y TFGs desarrollados en las empresas (ver evidencia [EVAC0002M2GM](#))*'

5.- En el autoinforme de acreditación, página 19, subcriterio 4.4. donde dice:

Por todo ello los responsables del título consideran que la Institución ha hecho efectivos los compromisos incluidos en la memoria de verificación relativos a la cualificación docente e investigadora del PDI, pero no ha cumplido totalmente el compromiso relativo a la dotación de PDI con título de doctor indicado en la memoria de verificación.

Debe decir:

'Por todo ello los responsables del título consideran que la Institución ha hecho efectivos los compromisos incluidos en la memoria de verificación relativos a la cualificación docente e investigadora del PDI y a la *provisión de profesionales colaboradores para la tutorización de prácticas y TFGs desarrollados en las empresas* (ver evidencia [EVAC0002M2GM](#)), pero no ha cumplido totalmente el compromiso relativo a la dotación de PDI con título de doctor indicado en la memoria de verificación.'

Mondragon, 18 de febrero de 2014

FE DE ERRATAS II

**ACREDITA Y ACREDITA PLUS | AUTOINFORME PARA LA ACREDITACIÓN
AKREDITAZIORAKO AUTOTXOSTENA**

CENTRO: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR – UNIVERSIDAD: MONDRAGON UNIBERTSITATEA

TÍTULO: Grado en Ingeniería Mecánica

Curso 12-13

Mondragon, 26 de febrero de 2014

1.- La evidencia EVAC0021M2GM-Tabla 2.pdf, anexada al autoinforme de acreditación presentado el pasado 6 de Febrero, debe ser sustituida por la anexa a esta Fe de Erratas.

Justificación: Los datos del documento anterior carecían de sentido y la distribución de notas no era acorde con la escala numérica establecida por el RD 1125/2003 que establece el Sistema Europeo de Créditos y el Sistema de Calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

2.- La evidencia EVAC0007M2GM anexada al citado autoinforme, deber ser sustituida por la anexa a esta Fe de Erratas

Justificación: En el documento anterior no se hizo constar la dedicación del personal de apoyo al título.

Mondragon, 26 de febrero de 2014