

**MODELO DE INFORME DEL TÍTULO PARA LA RENOVACIÓN DE LA
ACREDITACION A ELABORAR POR LA UNIVERSIDAD**

CONTENIDO

1. DATOS DEL TITULO

- Denominación del título
Graduado o Graduada en Ingeniería Biomédica por la Universitat Politècnica de València
- Menciones/especialidades
No existen
- Universidad responsable administrativa
Universitat Politècnica de València
- En caso de títulos interuniversitarios, universidades participantes
No procede
- Centro/s donde se imparte
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales (ETSII)
- Rama de conocimiento
Ingeniería y Arquitectura
- Número de créditos
240
- Número de plazas
75 (1^{er} año de implantación), 75 (2^o año de implantación), 75 (3^{er} año de implantación),
75 (4^o año de implantación y siguientes).
- Profesión regulada
 - No
- Modalidad/es de impartición
 - Presencial
- Curso de implantación
 - 2012-2013
- Fecha de verificación o de renovación de la acreditación
 - 30/07/2012 (verificación inicial) y 01/06/2016 (informe modificación)

2. PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN Y APROBACIÓN

Se debe detallar el proceso que ha conducido a la elaboración y aprobación del **informe del título para la renovación de la acreditación**, así como las comisiones y grupos de interés que han participado en su redacción.

La presente solicitud de Acreditación del Grado en Ingeniería Biomédica (GIB) ha sido elaborada por la Comisión Académica del Título (CAT), siendo la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales (ETSII) la Entidad Responsable del Título (ERT) y, por tanto, la responsable de dicha CAT. El proceso ha sido coordinado globalmente para los diferentes títulos de la Universitat Politècnica de València (UPV) por el Vicerrectorado de Estudios, Calidad y Acreditación y el Servicio de Evaluación, Planificación y Calidad (SEPC) de la UPV. De esta manera, el Área de Calidad y Acreditación de la UPV ha trabajado conjuntamente con la CAT y parte del Equipo Directivo de la ETSII durante todo el proceso definiendo el calendario, instruyendo sobre cómo desarrollar los informes, facilitando información necesaria y apoyando en cuantas cuestiones han sido requeridas.

Entre los meses de diciembre y enero se redacta este informe de autoevaluación donde el Director Académico de Título (DAT) junto con el Equipo de Dirección de la ETSII y la CAT hacen partícipes a diversos grupos de interés como profesores, alumnos, egresados y personal de apoyo del título.

Durante este proceso se han mantenido numerosas reuniones entre los miembros del Equipo Directivo de la ETSII y el Director Académico del Título, el SEPC y el Vicerrectorado, así como contactos con los profesores responsables de asignaturas, con objeto de organizar la recogida de evidencias y la elaboración del mismo. Una vez estructurada la información y clarificados los objetivos se han realizado reuniones para analizar la información disponible y proceder a la redacción final del informe.

Una vez completado el informe de autoevaluación, se aprueba por la Comisión Académica del Título el 29 de enero de 2018 y por la Comisión Permanente de la ETSII el 30 de enero de 2018.

NOTA_1: En la carpeta EX_Otras evidencias se encuentra un índice (EX_X_GIB_Lista_de_tablas_y_evidencias AVAP) con el listado de todas las evidencias que sustentan el presente Informe de Autoevaluación.

NOTA_2: A continuación, se describen algunos de los aspectos más relevantes del Título para contextualizar el mismo y facilitar la comprensión del Informe de Autoevaluación.

La Ingeniería Biomédica es una de las ramas de la ingeniería que ha experimentado un mayor crecimiento en los últimos años. Es un área en continua expansión donde el conocimiento del funcionamiento de los seres vivos a niveles ya nanoscópicos, el desarrollo de nuevos biomateriales y los avances en la regeneración de tejidos o en las imágenes moleculares, entre otros, han revolucionado las ciencias biomédicas y la medicina.

Esta revolución está produciendo una importante demanda de profesionales capaces de integrarse en equipos multidisciplinares, junto con profesionales de la salud, biólogos y médicos, para abordar nuevos retos en la mejora de la tecnología sanitaria.

Por otro lado, la universalización de la atención sanitaria junto con el envejecimiento de la población, hace necesario el desarrollo de novedosas tecnologías médicas capaces no solo de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, sino también de controlar el coste sanitario garantizando la sostenibilidad del sistema.

Esta demanda de tecnología médica está impulsando la necesidad de ingenieros para la concepción, diseño, desarrollo, producción, instalación y adiestramiento en el uso de equipos e instrumentos médicos.

Todos estos factores hacen que la Ingeniería Biomédica sea un área estratégica en el desarrollo de la economía basada en el conocimiento y un área con gran potencial para el desarrollo de nuevas industrias.

Además, desde un punto de vista empresarial, el sector de las empresas de tecnología sanitaria representa aproximadamente el 10% del PIB nacional y se caracteriza por ser un sector demandante de profesionales de alta cualificación. Según fuentes de FENIN, la Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria, el volumen de negocio español en tecnología y productos sanitarios (excepto medicamentos) ronda los 7400 millones de euros (cifras del año 2009) situándose en torno al 10% del mercado europeo que se estima en 72.600 millones de euros. Siendo éste último un tercio del mercado mundial. Así, España forma parte, junto con Alemania, Reino Unido, Francia e Italia, de los cinco países que representan el 75% del mercado europeo, siendo el noveno país del mundo en consumo de productos sanitarios. Se prevé que la demanda mundial seguirá subiendo,

debido al envejecimiento de la población y la participación de los mercados nuevos y emergentes.

El número de empresas españolas relacionadas con el sector rondan las 1700 y dan empleo directo a más de 30.000 personas e indirecto a más de 80.000. En cuanto al tamaño, más del 90% de las empresas son pymes aunque un grupo reducido de empresas grandes (8%) concentra el 57% de la producción. El volumen de negocio se divide de la siguiente forma: 54% corresponde a atención especializada (hospitalaria y ambulatoria), 16% a la atención primaria, el 20% a farmacia y el 1,5% a salud pública y prevención. A nivel europeo, existen en torno a 11.000 empresas de tecnología sanitaria con una capacidad de generación de empleo de aproximadamente 530.000 profesionales.

Después del plan Lisboa del año 2000, y atendiendo a la crisis económica, ha sido necesario diseñar un nuevo modelo de crecimiento para la UE. En el año 2010 nace “Europa 2020: una estrategia para el desarrollo sostenible, inteligente e inclusivo”, que tiene como objetivo poner las bases para que Europa salga fortalecida de la peor crisis mundial de los últimos años. Dentro de este plan, la mejora de la competitividad es uno de los principales objetivos, especialmente en sectores de crecimiento. El sector de la tecnología médica aparece como uno de los sectores más innovadores, con productos con ciclo de vida medio de 18 meses, lo que facilita un mayor dinamismo y crecimiento para las industrias del sector.

Todos estos datos indican que Europa está haciendo una gran apuesta por la investigación en áreas relacionadas con la Ingeniería Biomédica con el fin de alcanzar en los próximos años el liderazgo en I+D+I en tecnologías relacionadas con la salud.

En este contexto, la escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universitat Politècnica de València decidió en el curso 2012-2013 poner en marcha el título de Graduado o Graduada en Ingeniería Biomédica con el fin de cubrir esta demanda potencial de profesionales. Es de destacar que, en el momento de la creación del título, la Universitat Politècnica de València ya se encontraba en una posición idónea para la puesta en marcha de la titulación con plenas garantías de calidad, ya que contaba con una amplia experiencia previa tanto docente, como de investigación y desarrollo.

La UPV dispone de especialistas de talla internacional en áreas tan diversas de la Ingeniería Biomédica como: biomecánica, biomateriales, bioinformática, biosensores, bioelectrónica, instrumentación biomédica, procesamiento de bioseñales, informática médica, modelos biológicos, imágenes médicas, imágenes moleculares, física médica y gestión hospitalaria, entre otras. En el plano docente, desde hace más de 20 años se vienen impartiendo asignaturas relacionadas con la Ingeniería Biomédica en diferentes titulaciones como: Ingeniero Industrial, Ingeniero en Automática y Electrónica Industrial, Ingeniero de Telecomunicación, Ingeniero Electrónico o Licenciado en Informática. Además, desde el curso 2007-2008 se imparte, junto con la Universidad de Valencia, el Máster Oficial Interuniversitario en Ingeniería Biomédica. Dicho Máster está teniendo, desde sus inicios, una buena acogida por parte de los alumnos.

La UPV dispone de la mayoría de los departamentos necesarios para impartir la docencia en el Grado en Ingeniería Biomédica. Para cubrir las áreas de biología celular, anatomía, fisiología y técnicas de diagnóstico y terapia, se cuenta con la colaboración de la Facultad de Medicina de Valencia.

Además, es de destacar que la UPV dispone de numerosos grupos de investigación y desarrollo en áreas relacionadas con la Ingeniería Biomédica. A continuación se detallan algunos de los grupos, centros e institutos de investigación que colaboran en la docencia del Grado en Ingeniería Biomédica: BIT - Centro de Biomateriales e Ingeniería Tisular, IBV - Instituto de Biomecánica de Valencia, Ci2B – Centro de Investigación e Innovación en Bioingeniería, I3B - Instituto de Investigación e Innovación en Bioingeniería, ISIRYM -Instituto de Seguridad Industrial, Radiofísica y Medioambiental, ITACA -Instituto de Aplicaciones de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones Avanzadas, I3M - Instituto de Instrumentación de Imagen Molecular, ProS - Centro de Investigación en Métodos de Producción de Software, IDM - Instituto de Reconocimiento Molecular y Desarrollo Tecnológico, ai2 - Instituto de Automática e Informática Industrial, NTC- Centro de Tecnología Nanofotónica de Valencia e ITM- Instituto de Tecnología de Materiales.

Lo anteriormente expuesto prueba que la Universidad Politécnica de Valencia cuenta con recursos humanos y equipamiento docente e investigador más que suficientes para la puesta en marcha e implantación de esta titulación, además de experiencia docente, de transferencia de tecnología e investigadora para hacerlo con excelencia. Es más, la UPV es una de las universidades españolas con mejores capacidades para preparar, organizar e impartir el Grado en Ingeniería Biomédica, contando, además, con una titulación de Máster Oficial Interuniversitario en Ingeniería Biomédica.

Los ingenieros biomédicos egresados están capacitados para trabajar en estas empresas, en hospitales y centros de salud, en universidades y centros de investigación y en la administración pública (local, autonómica, nacional e internacional), relacionada con la regulación de la utilización de tecnología sanitaria. Su formación en las dos disciplinas, ingeniería y medicina, les capacita para coordinar equipos interdisciplinares formados por ambos tipos de profesionales (ingenieros y médicos).

En las empresas de tecnología sanitaria, investigan, diseñan y desarrollan nuevos productos y servicios sanitarios.

En los hospitales y centros sanitarios, los ingenieros biomédicos asesoran en la selección y la utilización del equipamiento médico, además de supervisar su control y mantenimiento.

En las universidades y centros de investigación, participan directamente en proyectos de investigación en colaboración con investigadores de diferentes disciplinas, medicina, ingeniería y biología.

En la administración pública, los ingenieros biomédicos realizan tareas relacionadas con ensayos de productos sanitarios novedosos y con la aplicación de la legislación relacionada con la adecuada utilización de dichos productos, por ejemplo, en temas relacionados con la seguridad de los pacientes.

En resumen, para hacer viable el desarrollo e implantación de tecnología sanitaria, y optimizar la gestión diaria de los equipos y sistemas médicos, se requiere un nuevo profesional con una sólida formación en métodos de ingeniería, un conocimiento básico de biología y medicina, una formación específica en ingeniería biomédica y habilidades para trabajar en un entorno multidisciplinar.

El programa formativo del GIB está actualizado y se ha implantado de acuerdo a la Memoria de Verificación. El Título se ha estructurado con 240 créditos distribuidos en cuatro cursos. Los 60 créditos de formación básica, se dividen en 46,5 créditos de la Rama de Ingeniería y Arquitectura y 13,5 créditos de la Rama de Ciencias de la Salud. Dicha formación básica se complementa con 144 créditos de formación obligatoria y 19.5 créditos optativos. En dicha formación obligatoria, todos los alumnos deben realizar prácticas en hospitales de la Comunidad Valenciana (4.5 créditos) y realizar un Trabajo Fin de Grado (12 créditos) para finalizar sus estudios.

3. CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO ESTABLECIDO

Dimensión 1. Gestión del título

Criterio 1. Organización y desarrollo

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

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

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- La implantación del plan de estudios se corresponde con lo establecido en la memoria verificada y/o sus posteriores modificaciones.
- La secuenciación de las asignaturas del plan de estudios es adecuada y permite la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos para el título.
- La organización de las actividades formativas empleadas en las diferentes asignaturas facilitan la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos por parte de los estudiantes.
- El tamaño de los grupos es adecuado a las actividades formativas desarrolladas dentro de las distintas asignaturas y facilita la consecución de los resultados de aprendizaje previstos.
- En su caso, el curso de adaptación cumple su función respecto a la adquisición de competencias y conocimientos por parte de los estudiantes que lo cursen y se adecúa a lo establecido en la memoria de verificación del título y/o sus posteriores modificaciones.

Fortalezas y logros alcanzados:

- La implantación del plan de estudios y la organización del programa formativo son coherentes con el perfil de competencias y objetivos de la titulación recogidos en la Memoria de Verificación (E00_b). En el curso 2016-2017 se realizó una propuesta de modificación de Plan de Estudios, en la que se aumentó en 1,5 ECTS el número de créditos de la materia de Formación Básica Morfología Humana, a costa de reducir en 1,5 ECTS el número de créditos de la materia Formación Básica Expresión Gráfica. Las asignaturas afectadas fueron: Técnicas gráficas en ingeniería biomédica que perdió 1,5 ECTS, y Morfología y función del cuerpo humano que aumentó 1,5 ECTS. Dicho cambio obedece a una recomendación de la ANECA en la evaluación de la solicitud de verificación del plan de estudios oficial (30/07/2012) y a las acciones de mejora propuestas en los informes de Gestión anuales aprobados por el Área de Estudios y Ordenación de Títulos de la UPV.
- La secuenciación de las asignaturas del plan de estudios y la organización de las actividades formativas empleadas en las diferentes asignaturas permiten adquirir las competencias previstas para el Título. La organización del programa asegura que todas las competencias se adquieren con las materias comunes, actuando las optativas de refuerzo. A lo largo del curso se realizan reuniones con alumnos y con profesores que permiten realizar un seguimiento detallado del resultado de las diferentes asignaturas, haciendo especial énfasis en la coordinación por cursos y materias (E03_g3). La satisfacción de los egresados con la formación recibida ha evolucionado desde 6.88/10 en el curso 2015-2016 hasta un 8.71/10 en el curso 2016-2017 (Tabla_5).
- La implicación de los diferentes servicios médicos de los 4 hospitales de la ciudad de Valencia (Hospital Clínico, Hospital La Fe, Hospital Dr. Peset y Hospital General) en la impartición de la asignatura "Prácticas Hospitalarias". A modo de ejemplo, la evidencia E14_c muestra los servicios implicados en el Hospital Clínico para la asignatura, en el presente curso 2017-2018. Se realizan diferentes reuniones con los profesores coordinadores de las Prácticas en los diferentes hospitales antes, durante y después de la finalización de la asignatura con el objetivo de ir mejorando la integración de los estudiantes en los diferentes servicios y de unificar itinerarios de los estudiantes en los diferentes hospitales (E03_g3).

- El tamaño de los grupos es adecuado a las actividades formativas desarrolladas dentro de las distintas asignaturas y facilita la consecución de los resultados de aprendizaje previstos. Se mantienen los 75 alumnos de entrada, por lo que se dispone de 1 grupo de teoría y 3 o 4 grupos de prácticas, durante todo el Grado. En las especialidades, los alumnos se distribuyen entre las tres ofertadas. La realimentación obtenida de alumnos y profesores indica la adecuación del tamaño de los grupos a las actividades formativas desarrolladas dentro de las distintas asignaturas y a la consecución de los resultados de aprendizaje previstos.

El Grado se implanta en el curso 2012-2013, siendo en el 2016-2017 cuando se titula la segunda promoción. Las tasas de graduación y la tasa de abandono muestran resultados muy satisfactorios, 81.6% y 7.5%, respectivamente, en el curso 2016-2017 (Tabla_5), mejorando los objetivos indicados en la memoria de verificación (60% y 20%, respectivamente). Igualmente son muy positivas, la tasa de eficiencia (96.7%), por encima del objetivo indicado en la memoria de verificación 80%, y de rendimiento (93.5%), en el curso 2016-2017 (Tabla_5). Atendiendo a estos indicadores, se considera que el Grado está cumpliendo adecuadamente el proyecto establecido en la Memoria de Verificación.

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

- Aunque estimamos que la organización del Plan de Estudios está cumpliendo los objetivos formativos, las continuas reuniones con alumnos y profesores sugieren la conveniencia de introducir cambios menores. Por ejemplo, en la actualidad los dos cuatrimestres del primer curso están algo descompensados. Sería conveniente poder hacer la permuta de cuatrimestre de la asignatura Técnicas gráficas en Ingeniería Biomédica y Química. Esta modificación es una modificación sustancial y sería abordada junto con otras recomendaciones que pudieran derivarse del proceso de renovación de la acreditación.

Directriz 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.

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- Existen procedimientos y mecanismos de consulta a los agentes vinculados con el título para obtener información sobre la adecuación de los resultados de aprendizaje obtenidos por los estudiantes y el perfil de egreso y, en su caso, se ha procedido a su revisión y actualización.
- En el caso de títulos que conduzcan a profesión regulada, el perfil de egreso se mantiene actualizado de acuerdo con las necesidades y requisitos establecidos en las normas que regulan la profesión.

Fortalezas y logros alcanzados:

- El perfil de egreso del Grado mantiene su relevancia y está actualizado. Aunque sólo se dispone de información referente a dos promociones, existen diferentes indicadores que avalan su vigencia. Esta afirmación viene avalada por el excelente valor de los indicadores más relevantes. Así, el 85.7% de los egresados del curso 2015-2016 ya se encuentra ocupado (57.1%), o está continuando sus estudios (28.6%), al año de finalizar estudios (E17_b, pp.1). A esto se suma: a) la valoración de “buena” y “muy buena” por parte de los empleadores con relación a los conocimientos técnicos (100%), habilidades personales (100%), integración técnica en la empresa (100%) y la consecución de los objetivos del trabajo por los alumnos de prácticas en empresa (100%) (E16_b2); b) el 100% de las empresas declararon que contratarían al estudiante, una vez finalizada la práctica, y su intención de continuar participando en el programa de prácticas en empresa en el futuro, c) el 100% de alumnos indican una relación (buena y muy buena) entre el contenido de la práctica realizada y los conocimientos adquiridos en el Grado (E16_b1), d) la satisfacción de los egresados con la formación recibida (8.02/10) y un 100% de satisfechos (E16_a) y e) el elevado porcentaje de egresados satisfechos con la adquisición de competencias (E16_g)
- Se cuenta con procedimientos y mecanismos de consulta a los agentes vinculados con el título muy completos y eficaces que permiten obtener información sobre la adecuación de los resultados de aprendizaje obtenidos por los estudiantes (E02_a). Los anteriores procedimientos y mecanismos de consulta incluyen: a) un Consejo Consultivo formado por miembros de la Dirección y Directivos de diversas Empresas nacionales e internacionales, que asesoran a la Dirección al respecto de los perfiles de egresado que la Sociedad reclama y sobre la formación y competencias adquiridas por los titulados de la Escuela (mejora valorada positivamente por la AVAP en su informe de seguimiento de 19/07/2017), b) el Consejo Social, c) las Cátedras de Empresa (5), d) las Aulas de empresa (2), e) la Subdirección de Prácticas con Empresas,

f) los empleadores (E16_b2) y alumnos (E16_b1) de prácticas en empresa, g) los profesores asociados, h) el resto de profesores del título con experiencia en convenios con empresas, i) los centros de Investigación donde alumnos de 2º a 4º realizan la actividad "Acercamiento de los estudiantes a Centros de Investigación" (E03_g3), j) la competición de estudiantes del GIB que se realiza a nivel nacional en el marco del Congreso Anual de la Sociedad Española en Ingeniería biomédica (CASEIB) (E17_c), k) encuesta de empleabilidad a egresados (E17_b) y recién egresados (E16_a, E16_g).

- Los procedimientos y mecanismos de consulta se actualizan en el marco de la mejora continua y siguen las recomendaciones de las agencias de acreditación realizadas no sólo a este Título, sino también a otros de la ETSII. Así, consecuencia de una sugerencia de mejora de la AVAP a otros títulos de la ETSII, los mecanismos de consulta son públicos en la web del Grado (Mejora Continua → Actualización del Perfil de Egreso), y resultado de otras recomendaciones de la ANECA a otros títulos de ETSII, se constituye el Consejo Consultivo de la ETSII. También se ha desarrollado una encuesta de evaluación de alcance de competencias (E02_c4) basada en lo reflejado en la guía docente de la asignatura de prácticas hospitalarias.
- En fase de elaboración del Plan de estudios se detectó la necesidad de trabajar las denominadas Competencias Transversales, ampliamente demandadas por los empleadores. En este ámbito, son diversas las acciones de mejora que se han realizado desde el Grado para mejorar el nivel de adquisición de Competencias Transversales por sus alumnos. Entre ellas: a) designación de asignaturas punto de control encargadas de trabajar y evaluar el grado de adquisición de dichas competencias, b) diseño de una nueva metodología en colaboración con los diversos agentes implicados en la UPV para calificar las prácticas en empresa que contempla la evaluación de Competencias (con esta nueva metodología, es posible medir el grado de adquisición de las Competencias Transversales no sólo por los profesores en las asignaturas puntos de control sino también por los empleadores) y c) elaboración de una rúbrica para la evaluación del Trabajo Fin de Grado basada en competencias. El objetivo de las anteriores acciones de mejora es obtener información relevante sobre el nivel de adquisición de competencias de los alumnos y titulados del GIB para, en caso necesario, actualizar el perfil de egreso. Esta inclusión de competencias transversales en las asignaturas del GIB ha sido considerada muy positiva en el último informe de seguimiento de la AVAP (19/07/2017).
- La tasa oferta y demanda del título, 350.67% en el curso 2016-2017 (Tabla_5), indica la alta demanda de la titulación que, como consecuencia, ha mantenido una nota de corte de entrada por encima de 11 desde su puesta en marcha, alcanzando el 12.1 en el presente curso 2017-2018.
- La satisfacción transmitida por los responsables de los servicios hospitalarios donde los alumnos de 4º curso del GIB realizan la asignatura: "Prácticas Hospitalarias" en las reuniones mantenidas con ellos.
- La alta calidad de la sesión "Competición estudiantes de GIB" que se desarrolla en el marco del Congreso Anual de la Sociedad Española en ingeniería biomédica (E17_c) muestra el elevado nivel de alcance de competencias de los alumnos. En dicha sesión, dos representantes del GIB de la UPV, junto con representantes del GIB de las diferentes universidades a nivel nacional, presentan sus trabajos fin de grado, a una audiencia compuesta por expertos en ingeniería biomédica, médicos y empresas del sector.
- La positiva realimentación de los centros de Investigación donde los alumnos realizan la actividad "Acercamiento de alumnos a Centros de Investigación" (E03_g3) en las reuniones mantenidas con sus responsables.

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

- Si bien los mecanismos actuales de seguimiento a egresados nos ofrecen información muy valiosa para analizar la empleabilidad y las necesidades del mercado de trabajo, la UPV, a través del SIE (Sistema Integrado de Empleo) está en continuo proceso de mejora de las herramientas disponibles.
- Siguiendo las recomendaciones de la AVAP, las competencias transversales deben ser incluidas en la memoria de verificación en la próxima modificación del título. No obstante, las competencias transversales ya son públicas en el apartado Plan de Estudios de la Web del Título donde se indica que, como complemento a las competencias generales y específicas del título, la UPV ha definido un perfil común de Competencias Transversales para todos nuestros

egresados y se incluye un enlace directo con la descripción de dichas competencias.

- Hasta ahora no se ha realizado encuestas a los médicos de los servicios hospitalarios donde los estudiantes e 4º de GIB realizan la asignatura de prácticas hospitalarias. Siguiendo la recomendación de AVAP, se ha diseñado dicha encuesta (E02_c4) que será realizada al finalizar la asignatura en el presente curso académico.

Directriz 1.3. El título cuenta con mecanismos de coordinación docente (articulación horizontal y vertical entre las diferentes materias/asignaturas) 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.

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- La coordinación vertical y horizontal dentro del plan de estudios y entre las diferentes materias o asignaturas es adecuada y evita la existencia de vacíos o duplicidades.
- Los mecanismos de coordinación en el caso de materias/asignaturas que incluyan actividad de carácter teórico y actividades prácticas o de laboratorio son adecuados.
- Los mecanismos de coordinación en el caso de materias/asignaturas que cuentan con diferentes grupos en una misma actividad son adecuados.
- La asignación de la carga de trabajo y la planificación temporal del estudiante es adecuada y permite asegurar la adquisición de los resultados de aprendizaje definidos para cada materia/asignatura.
- En el caso de que la titulación se imparta en varios centros, la coordinación entre los mismos es adecuada y permite que los estudiantes puedan alcanzar las mismas competencias con independencia del centro donde cursen la titulación.
- En el caso de que la titulación sea interuniversitaria, los mecanismos de coordinación entre las distintas universidades son adecuados y permiten que los estudiantes puedan alcanzar las mismas competencias con independencia de la universidad donde cursen la titulación.
- En su caso, los mecanismos de coordinación entre la universidad y los tutores de prácticas externas/clínicas en los centros colaboradores son adecuados.
- Los mecanismos de coordinación docente entre las distintas modalidades en el caso de que el título se imparta en varias modalidades (presencial, a distancia o semipresencial) son adecuados y permiten que los estudiantes puedan alcanzar las mismas competencias con independencia de la modalidad cursada.

Fortalezas y logros alcanzados:

- Los Mecanismos de coordinación del Grado están claramente definidos y son públicos en la web del Grado (Mejora Continua→Coordinación Docente), cumpliendo así con la recomendación de la AVAP para otros títulos de la ETSII.
- Los Mecanismos de coordinación intra-asignatura, horizontal, vertical y global son muy completos (ver descripción en E03_a). Estos mecanismos permiten revisar las actividades formativas, los contenidos y los sistemas de evaluación para minimizar vacíos y duplicidades y asegurar la adquisición de las competencias con una adecuada carga de trabajo. Para ello, se realizan múltiples actividades de coordinación por diversas figuras y entidades a nivel de Grado, la Escuela e incluso de Universidad.
- La coordinación vertical y horizontal dentro del Grado se realiza por: el DAT (Director Académico del Título), los miembros de la CAT (Comisión Académica del Título) designados formalmente a tal efecto (resultado de una acción de mejora de los Informes de Gestión ya implementada) así como parte de la Dirección de la ETSII dedicada a temas académicos, la Junta de Escuela y los Departamentos. Para ello, se utiliza entre otras herramientas, la revisión de las guías docentes curso tras curso. Para facilitar y mejorar el proceso de revisión, desde la ETSII se solicitaron una serie de mejoras de la aplicación de revisión de Guías Docentes que ya han sido implementadas por el Vicerrectorado y que correspondía a una acción de mejora definida en el último Informe de Gestión.
 - Para la coordinación de las asignaturas se realizan, al menos una vez al año, reuniones con los delegados de curso, reuniones con todos los profesores de un curso, y reuniones temáticas (más verticales) que pueden incluir profesores desde 1º a 4º. Estas reuniones han permitido afinar mucho más los conocimientos y las competencias que son adquiridas en las diferentes asignaturas (E03_g3).
 - La coordinación entre teoría y práctica, así como la coordinación entre los diferentes grupos de una misma asignatura, viene facilitada por la unicidad de la guía docente y la figura del profesor responsable de asignatura,

encargado de la coordinación de la misma.

- La definición del calendario académico, los horarios, las fechas de exámenes y defensa del TFG persiguen dotar de una adecuada carga de trabajo a los estudiantes. Es por ello que, previamente a su aprobación, éstos se hacen públicos internamente a los profesores y a los alumnos, con objeto de que soliciten los cambios oportunos antes de su aprobación y publicación definitiva previa matrícula del estudiante.
 - Existe un contacto permanente con Delegación de Alumnos para la definición de horarios, fechas de examen, calendario académico, así como previamente y durante el proceso de revisión de Guías docentes. La definición de horarios y fechas de examen se realizan cada curso considerando la realimentación del curso anterior y se publican internamente previamente a su aprobación por la Junta de Escuela, órgano en el que los alumnos también se encuentran representados.
 - Las prácticas en empresa realizadas por los alumnos cuentan con un tutor en la empresa y otro en la UPV que coordinan y orientan al alumno desde el punto de vista profesional y académico, respectivamente.
 - La coordinación entre Títulos de la misma Escuela se realiza por la Comisión de Coordinación Académica (formada por los DAT de las diferentes titulaciones de la ETSII) y parte del Equipo Directivo de la ETSII. Se persigue uniformizar los criterios y políticas de los diversos Títulos para que todos los alumnos, independientemente del título al que pertenezcan, se sientan parte integrante de la misma Escuela.
 - La coordinación a nivel de títulos de la UPV se lleva a cabo por el Vicerrectorado de Estudios, Calidad y Acreditación quien se encarga del diseño de las guías docentes y de la definición de estrategias como la implementación del Proyecto de Competencias Transversales UPV.
 - Los mecanismos de coordinación cubren no sólo la fase de diseño y planificación, sino que también incluyen actividades de control y seguimiento para detectar desviaciones con respecto a lo planificado y emprender acciones correctoras con la máxima celeridad (seguimiento de notas, comisiones de reclamación, reuniones del DAT con profesores y alumnos y Sistema de Sugerencias, Quejas y Felicitaciones).
- Los anteriores mecanismos de coordinación están siendo eficaces: La información de que se dispone sobre los valores de indicadores clave de rendimiento del Grado y, su evolución positiva, permite concluir que los anteriores mecanismos están funcionando correctamente: a) el grado de satisfacción de los egresados con la formación recibida al año de finalizar los estudios se ha incrementado en el curso 16/17 hasta un 7.42/10 (E16_a), b) el porcentaje de empleadores satisfechos con los alumnos de prácticas en empresa en conocimientos técnicos y habilidades personales es del 100% (E16_b2, pp. 4), y c) la realimentación obtenida por el Consejo Consultivo y el resto de agentes implicados (E02_d2), entre otros. En relación a la satisfacción de los alumnos con la gestión del título (E16_c), los resultados son algo más bajos. Sin embargo, debido a la tasa de respuesta tan baja en esta encuesta (16.96% de los alumnos), éstos no se pueden considerar significativos. Además, la satisfacción del profesorado con la gestión del título es totalmente opuesta a la de los alumnos: un 89% de los encuestados está satisfecho con la gestión académica del Grado y le otorga una calificación de 7.41/10 (E16_c). En este caso, el porcentaje de respuestas es representativo pues alcanza el 43% del profesorado. Los valores positivos de los indicadores citados anteriormente, junto con la satisfacción de los profesores con la gestión del título y de los egresados, contradicen los obtenidos en la encuesta de satisfacción con la gestión del título por parte los alumnos donde la tasa de respuesta es muy reducida y, por tanto, no pueden considerarse representativos.

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

- La coordinación docente del título es objeto de revisión y mejora continua por parte del Grado y la Escuela, motivo por el que se ha definido explícitamente y se ha hecho público. La descripción explícita a través de un documento público de los Mecanismos de Coordinación ha permitido analizar la necesidad de incluir alguna actividad adicional de coordinación a las ya existentes y definir las acciones de mejora en los Informes de Gestión citadas anteriormente (Creación de la Comisión de Coordinación Académica de la ETSII, designación de profesores responsables de la coordinación horizontal y vertical, Integración del Director Académico del Grado de Referencia en la Comisión Académica del Máster y del Director Académico del Máster en la Comisión del Grado, etc.).

Directriz 1.4. Los criterios de admisión 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 y/o sus posteriores modificaciones.

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- El número de estudiantes matriculados en el título y su perfil de ingreso es coherente al número de plazas aprobado

en la memoria de verificación y/o sus sucesivas modificaciones.

- El perfil de acceso y los requisitos de admisión se ajustan a la legislación vigente.
- En su caso, el órgano que lleva a cabo el proceso de admisión, así como los criterios de valoración de los méritos y las pruebas de admisión específicas utilizadas en el sistema de selección establecido en el programa, son coherentes con el perfil de ingreso definido por el programa formativo.
- En el caso de los títulos de Grado que oferten un curso de adaptación, la relación entre el número de estudiantes matriculados y el número de plazas aprobado en la memoria de verificación y/o sus sucesivas modificaciones.
- En su caso, los complementos de formación se han aplicado de acuerdo con lo establecido en la memoria de verificación y/o sucesivas modificaciones y cumplen su función en cuanto a la nivelación y adquisición de competencias y conocimientos necesarios por parte de los estudiantes que los realizan.

Fortalezas y logros alcanzados:

- El número de estudiantes matriculados en el título es coherente al número de plazas aprobado en la Memoria de Verificación, 75 alumnos.
- El perfil de acceso y los requisitos de admisión se ajustan a la legislación vigente y se encuentran publicados en la web del título (<http://www.upv.es/titulaciones/GIB/indexc.html>), en los apartados:
 - “Normativa/Acceso y Admisión”
 - “Futuro alumno/Perfil de Ingreso”
- El título ha tenido una nota de corte muy alta desde su inicio, con los siguientes valores en los últimos años: 11.19 (2013-2014), 11.4 (2014-2015), 11.75 (2015-2016), 11.94 (2016-2017) y 12.1 el presente curso (2017-2018).

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

No se han detectado

Directriz 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.

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- El funcionamiento de las comisiones encargadas de la aplicación de las diferentes normativas es adecuado.
- La coincidencia de los supuestos aplicados con los establecidos en la memoria verificada y/o sus posteriores modificaciones.
- En su caso, la adecuación de los reconocimientos de créditos efectuados por formación/experiencia previa en relación a las competencias a adquirir por parte del estudiante en el título.

Fortalezas y logros alcanzados:

- Las diferentes normativas de Acceso y Admisión, Matrícula, De permanencia y De reconocimiento y transferencia de créditos son públicas y fácilmente accesibles a través de la Web del Grado. En concreto, de acuerdo con dicha normativa no podrían seguir en la titulación los alumnos que en su primera matrícula no aprueben al menos 12 ECTS y los alumnos que durante dos cursos consecutivos no aprueben más del 50% de los créditos matriculados (E18).
- El adecuado funcionamiento de las Comisiones tanto a nivel de UPV como de Escuela y Título, encargadas de la aplicación de estas normativas en el Marco de la Memoria Verificada viene avalado por el satisfactorio valor de los indicadores de rendimiento académico de las asignaturas (Tabla_2) y del Grado (Tabla_5), que mejoran los objetivos especificados en la memoria de verificación.
- Las solicitudes de reconocimiento de créditos son informadas por los profesores responsables de cada asignatura y resueltas definitivamente por la Subcomisión de Reconocimientos de la UPV.
- La UPV dispone de un simulador web muy útil para consultas previas de reconocimientos por los estudiantes que les

ayuda en la realización de su solicitud de reconocimiento. Los alumnos pueden comprobar si una solicitud de reconocimiento ha sido informada o no previamente, y si lo ha sido, en qué sentido (favorable o desfavorablemente).

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

No se han detectado.

Criterio 2. Información y transparencia

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

Directriz 2.1. Los responsables de la titulación publican información adecuada y actualizada sobre las características del programa formativo, su desarrollo y sus resultados, incluyendo la relativa a los procesos de seguimiento y de acreditación.

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- La memoria del título verificada y/o sus posteriores modificaciones están publicadas en la web y son de acceso abierto.
- El informe final de evaluación para la verificación y los diferentes informes de modificaciones del plan de estudios, así como de la resolución de verificación por parte del Consejo de Universidades están publicados en la web y son de acceso abierto.
- Los informes de seguimiento del título realizados por parte de la AVAP están publicados en la web y son de acceso abierto.
- Los informes de seguimiento interno del título están publicados en la web aunque sea con acceso restringido.
- El enlace directo al título en el Registro de Universidades, Centros y Títulos está disponible en la web.
- La correspondencia entre la denominación del título publicitada y la denominación que figura en el RUCT.
- La descripción del plan de estudios y sus principales características están publicadas en la web y son de acceso abierto.
- El enlace directo al Sistema de Garantía Interno de Calidad del Título, donde figuren sus responsables, los procedimientos y las acciones de mejora puestas en marcha, está accesible en la web.
- Los principales resultados del título (número de estudiantes de nuevo ingreso, tasa de graduación, tasa de abandono, tasa de eficiencia, tasa de rendimiento y el grado de satisfacción de los diferentes grupos de interés) están publicados en la web y son de acceso abierto.
- La publicación en la web de otros resultados del título (inserción laboral, calidad docente, tasas de oferta y demanda de plazas de nuevo ingreso, etc.).
- En el caso de que la información sobre el título esté accesible en varias páginas web de la universidad (universidades si es interuniversitario) o de los centros que lo imparten, la información no presenta contradicciones.
- En su caso, el grado de ejecución de las recomendaciones de mejora incluidas en los informes de seguimiento del título.

Fortalezas y logros alcanzados:

- La información relevante sobre las características del programa formativo, su desarrollo y sus resultados, incluyendo la relativa a los procesos de seguimiento y de acreditación está convenientemente actualizada y publicada en la Web del Grado (<http://www.upv.es/titulaciones/GIB/indexc.html>). Dicha información se encuentra publicada en abierto y es fácilmente accesible, tal y como se muestra a continuación:

Apartado Web del Grado:	Acceso en abierto a Información relativa a:
Calidad → Informes	la memoria verificada del título y/o sus posteriores modificaciones, el informe final de evaluación para la verificación y los diferentes informes de modificaciones del plan de estudios, así como de la resolución de verificación por parte del Consejo de Universidades, los informes de seguimiento del título realizados por parte de la AVAP (si los hubiera) y los informes de seguimiento internos del título.

Plan de Estudios → Asignaturas; Plan de Estudios → Horarios; Plan de Estudios → Objetivos educativos; Plan de Estudios → Competencias	la descripción del plan de estudios y sus principales características
Calidad → el SIGCTi UPV	el Sistema Interno de Garantía de Calidad del Título, donde figuran sus responsables, los procedimientos y las acciones de mejora puestas en marcha.
Calidad → Indicadores; Calidad → Informes;	Los principales resultados del título están publicados en abierto y son fácilmente accesibles a través del apartado calidad en sus subapartados de indicadores y también en el primer apartado de los informes de gestión anuales realizados por la UPV

- Existe una cierta similitud en las Webs de los títulos de la UPV: fruto de la coordinación a nivel de la UPV, todas las webs tienen una parte común. Esto facilita la búsqueda de información relevante al futuro estudiante que ve una homogeneidad en la información consultada en los diversos títulos de la UPV.
- La homogeneidad de las webs de los títulos de la ETSII: fruto de la coordinación inter-títulos de la Escuela, las webs de sus títulos tienen la misma estructura, aunque adaptando el contenido a cada uno de ellos. Este aspecto facilita la accesibilidad a la información del estudiante que consulte ciertos aspectos sobre diferentes títulos de la ETSII.
- El reconocimiento por agencias de acreditación sobre la calidad de las Webs existentes en otros títulos de la Escuela con igual estructura: La organización de la web del Grado es idéntica a la del recientemente acreditado Grado en Ingeniería de la Energía por la AVAP cuya calificación en este criterio ha sido de satisfactoria (EX_d) e incluso ha mejorado la de otros títulos de la ETSII (p.e. Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales) cuya valoración en la obtención del sello internacional EUR-ACE en este criterio ha sido satisfactoria y donde se señala, además, que dicha información es excepcionalmente completa, superándose los estándares mínimos requeridos (EX_b)).
- La ejecución de recomendaciones de mejora incluidas en informes de seguimiento del GIB y de otros títulos diferentes de la ETSII: fruto de la coordinación inter-títulos de la ETSII, la información pública en la web del Grado se ha venido ampliando y actualizando en función de las recomendaciones de agencias de acreditación a otros de la ETSII.
- Existe correspondencia total entre la denominación del título publicitada y la denominación que figura en el RUCT.
- En el informe de seguimiento de la AVAP de julio de 2017, el criterio 1 “Información pública para la sociedad y el futuro estudiante” obtiene la calificación de “satisfactoria”, no estableciéndose recomendación alguna.

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

- No está accesible en la web del título el enlace directo al RUCT. Puesto que esta información se gestiona de manera centralizada a nivel de la UPV por el Vicerrectorado correspondiente, se ha solicitado al mismo la inclusión del enlace en la web del Grado como acción de mejora en el último Informe de Gestión.
- En el informe de seguimiento de la AVAP se recomienda especificar los contenidos prácticos en las guías docentes. Esta acción de mejora ya se ha definido en el último Informe de Gestión del Título *“Incluir en el Manual de Ayuda a la Elaboración de Guías Docentes elaborado por la ETSII la sugerencia a los profesores de que en la Guía Docente de las asignaturas se especifiquen los contenidos prácticos de las mismas, incluidos en las unidades didácticas”*. También se indica la necesidad de completar las guías docentes de tres materias: Tecnología de diagnóstico y terapia, tecnología de la información y las comunicaciones, y biomecánica e ingeniería tisular. Sin embargo, estas tres materias se han creado para facilitar el intercambio internacional de nuestros estudiantes y están formadas por asignaturas que sí disponen de guías docentes.

- Por último, el informe AVAP apunta la necesidad de completar la información en inglés del título. En este sentido, Los menús de la página principal de la web del Título se han traducido al inglés. En el apartado <Future student/Degree info> (versión en inglés de la página web) se ha incluido la ficha en inglés de la titulación. Se ha añadido una nueva sección <Futuro alumno/Incoming student> donde se ha incluido un folleto para los incoming (alumnos recibidos). El mantenimiento y ampliación de la información en inglés disponible en la web del título es una mejora que, aunque se dé por finalizada en el presente informe de gestión, se mantendrá activa indefinidamente con objeto de ir ampliando dicha información en la medida que sea necesario y los recursos disponibles lo permitan.

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

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- La facilidad de acceso a la descripción del título (incluida denominación, créditos, centros en los que se imparte y plazas ofertadas).
- La facilidad de acceso a la información sobre las competencias generales y específicas a adquirir por parte de los estudiantes.
- La facilidad de acceso a la información sobre los requisitos de acceso y admisión a la titulación y, en su caso, a las pruebas de acceso especiales.
- La facilidad de acceso a la información previa a la matrícula (documentos a presentar, plazas, etc.).
- La facilidad de acceso a la información sobre la estructura del plan de estudios, los módulos, materias y asignaturas, la distribución de créditos, la modalidad o modalidades de impartición, el calendario de impartición y, en su caso, las menciones en Grado o especialidades en Máster y la descripción de los itinerarios formativos.
- En el caso de que el título no conduzca a una profesión regulada, la facilidad de acceso a información referente sobre perspectivas profesionales para los egresados.
- En el caso de que el título tenga un curso de adaptación al grado, la facilidad de acceso a la información que incluya todos los aspectos relacionados con el mismo.
- En su caso, la facilidad de acceso a la información sobre complementos de formación y colectivos que deben cursarlos.
- La facilidad de acceso a información referente a los programas o servicios de apoyo a los estudiantes y a los recursos de aprendizaje disponibles.
- La facilidad de acceso a las normativas de la universidad aplicables a los estudiantes del título (permanencia, transferencia y reconocimiento de créditos, reclamación de calificaciones, etc.).
- En el caso de que el título se imparta en modalidad a distancia, pero tenga actividades formativas o prácticas presenciales, la facilidad de acceso previo a la matrícula sobre la ubicación física donde se desarrollarán éstas.
- En su caso, el grado de ejecución de las recomendaciones de mejora incluidas en los informes de seguimiento del título.

Fortalezas y logros alcanzados:

- La información relevante necesaria para la toma de decisiones de los estudiantes y otros agentes de interés del sistema universitario de ámbito nacional e internacional está convenientemente actualizada y publicada en la Web del Grado (<http://www.upv.es/titulaciones/GIB/indexc.html>). Dicha información se encuentra publicada en abierto y es fácilmente accesible, tal y como se muestra a continuación:

Apartado Web del Grado:	Acceso en abierto a Información relativa a:
Datos Generales	la descripción del título (incluida denominación, créditos, centros en los que se imparte y plazas ofertadas).
Plan de Estudios → Competencias;	la información sobre las competencias generales y específicas a adquirir por parte de los estudiantes. Asimismo, enlace a Competencias transversales (recomendación del único informe de seguimiento AVAP de julio de 2017).
Normativa → Acceso y Admisión Futuro alumno → Perfil de Ingreso	la información sobre los requisitos de acceso y admisión a la titulación
Normativa → Matrícula	la información previa a la matrícula
Plan de Estudios → Asignaturas Futuro Alumno → Perfil de Ingreso	La información sobre la estructura del plan de estudios, los módulos, materias y asignaturas, la distribución de créditos, la modalidad o modalidades de impartición y el calendario de impartición, . Es posible consultar la información sobre el plan de estudios bien por cursos o por materias.
Futuro Alumno → Información del título	Información sobre perspectivas profesionales de los egresados
Futuro Alumno → Perfil de Ingreso Futuro alumno → Con buen pie	La información sobre los conocimientos básicos que debe tener un alumno al comenzar el Grado. Relación de conocimientos previos necesarios para cursar las asignaturas del primer curso del GIB con referencias bibliográficas y cursos on-line, donde el alumno puede asegurarse de que los tiene, o repasarlos antes de empezar el curso.
Futuro Alumno → Con buen pie → Manual de Bienvenida; Prácticas en Empresa; Intercambio Académico; Trabajo Fin de Grado	la información referente a los programas o servicios de apoyo a los estudiantes incluyendo: prácticas en empresa, intercambio académico y trabajo fin de grado.
Normativa → Acceso y admisión; Normativa → Matrícula; Normativa → De permanencia; Normativa → De reconocimiento y transferencia de créditos; Normativa → Suplemento Europeo al Título	las normativas de la universidad aplicables a los estudiantes del título (permanencia, transferencia y reconocimiento de créditos, reclamación de calificaciones, etc.)

- El acceso en varios idiomas a las guías docentes: es posible obtener en castellano o valenciano una copia de las guías docentes, firmada digitalmente por la UPV (reconocida como buena práctica en el informe de seguimiento de la AVAP de 2017).

- Es posible acceder a información completa sobre el profesorado que participa en cada asignatura y el tipo de crédito que imparte, así como su categoría docente. El CV completo del profesorado es público y fácilmente accesible a través del directorio de la UPV y permite evaluar la calidad del mismo por parte de los diversos grupos de interés (resultado de una acción de mejora derivada de recomendaciones de AVAP a otros títulos de la ETSII).

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

- En el reciente informe de seguimiento de la AVAP al Grado (julio 2017), se considera positiva la inclusión de las Competencias Transversales en las guías docentes y se recomienda que se incluyan en el apartado de competencias en la web del Título. Esta sugerencia ya ha sido implementada. Como puede comprobarse, en el apartado “Plan de Estudios” de la Web del Grado se indica que, como complemento a las competencias generales y específicas del título, en la UPV se ha definido un perfil común de Competencias Transversales para todos nuestros egresados y se incluye un enlace directo con la descripción de dichas competencias.

Directriz 2.3. Los estudiantes matriculados en el título tienen acceso en el momento oportuno a la información relevante sobre el plan de estudios y los resultados de aprendizaje previstos.

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- Los estudiantes tienen acceso con anterioridad al inicio del curso académico a la información sobre los horarios en los que se imparten las asignaturas, las aulas, el calendario de exámenes, y cuanta información se requiera para el correcto seguimiento del despliegue del plan de estudios.
- Las guías docentes de todas las asignaturas del título, incluidas las prácticas externas/clínicas y los trabajos fin de Grado o Máster, están disponibles para el estudiante previamente a la matriculación.
- Las guías docentes contienen una descripción adecuada de cada asignatura (competencias, bibliografía, temario, etc.), de sus actividades formativas y de sus sistemas de evaluación, y, en su caso, si requiere de la utilización de materiales específicos (programas informáticos, por ejemplo) o conocimientos previos.
- En la relación del profesorado que imparte las materias/asignaturas se detalla la categoría docente.
- En su caso, la información sobre las prácticas externas/clínicas (créditos, organización, tipología de empresas, perfil de los tutores, etc.) es clara y está accesible.
- La información sobre el desarrollo del trabajo de fin de grado/máster (organización, tipología del tutor, criterios de presentación y defensa del trabajo, etc.) es clara y está accesible.
- La información sobre los programas de movilidad de los estudiantes (organización de la movilidad por títulos, centros, programas de intercambio, etc.) es clara y está accesible.

Fortalezas y logros alcanzados:

- Los estudiantes matriculados en el título tienen acceso en el momento oportuno a la información relevante sobre el plan de estudios y los resultados de aprendizaje previstos a través de la información publicada tanto en la Web del Grado (<http://www.upv.es/titulaciones/GIB/indexc.html>), como en la web de la propia Escuela (<http://www.etsii.upv.es/index-es.php>) ampliamente conocida y accesible por todos los alumnos de ésta. Dicha información se encuentra publicada en abierto y es fácilmente accesible, tal y como se muestra a continuación:

Web:	Acceso en abierto a Información relativa a:
Web Grado → Plan de Estudios → Horarios; Web Grado → Calendario Exámenes Web ETSII → Horarios → Calendario Académico; Web ETSII → Horarios → Horarios Web ETSII → Horarios → Fechas de examen;	Los estudiantes tienen acceso con anterioridad al inicio del curso académico a la información sobre los horarios en los que se imparten las asignaturas (con sus aulas), el calendario de exámenes (horarios y aulas), y cuanta información se requiera para el correcto seguimiento del despliegue del plan de estudios

<p>Web Grado→ Plan de Estudios→Asignaturas; Seleccionando una Asignatura →Guía Docente firmada electrónicamente ó Contenido Guía Docente</p>	<p>Las guías docentes de todas las asignaturas del título, incluidas las prácticas externas/hospitalarias y los trabajos fin de Grado, están disponibles para el estudiante previamente a la matriculación en el anterior apartado.</p>
<p>Web Grado→ Plan de Estudios→Asignaturas; Seleccionando una Asignatura →Guía Docente firmada electrónicamente ó Contenido Guía Docente</p>	<p>A través del anterior acceso se puede comprobar como las guías docentes contienen una descripción adecuada de cada asignatura (competencias, bibliografía, temario, etc.), de sus actividades formativas y de sus sistemas de evaluación, y, en su caso, si requiere de la utilización de materiales específicos (programas informáticos, por ejemplo) o conocimientos previos.</p>
<p>Web Grado→ Plan de Estudios→Asignaturas; Seleccionando una Asignatura →Información del Profesorado→Seleccionar Profesor</p>	<p>A través de la ruta especificada, se obtiene información sobre todos los profesores que imparten cada asignatura, así como el tipo de actividades (TA, PA, PI, PL, etc). Adicionalmente, pinchando en el nombre de un determinado profesor se puede acceder a su categoría docente. Finalmente, a través del Directorio de la UPV también es posible consultar su CV completo. Esta mejora viene derivada de la recomendación de la AVAP a otros títulos de la UPV y de la ETSII.</p>
<p>Web Grado→ Prácticas en Empresa→ Información general; Gestión; Información adicional; Web ETSII→ Empresas→Estudiantes</p>	<p>A través de las rutas especificadas es posible acceder fácilmente a información clara, precisa y muy completa sobre las prácticas externas (créditos, organización, tipología de empresas, perfil de los tutores, etc.)</p> <p>Derivada de las recomendaciones de la AVAP a otros títulos de la ETSII, la información en la web del Grado se ha completado con información adicional sobre prácticas en empresa (subapartado Información adicional)</p>
<p>Web Grado→ Trabajo Fin de Grado→Trabajos defendidos; Web Grado→ Trabajo Fin de Grado→ Gestión del TFG Web ETSII→Alumnos→Trabajo Final de Grado</p>	<p>A través de las rutas especificadas es posible acceder fácilmente a información clara, precisa y muy completa sobre el desarrollo del Trabajo Fin de Grado (organización, tipología del tutor, criterios de presentación, defensa del trabajo, etc.) rúbrica de evaluación, y listado de trabajos defendidos por curso académico.</p>
<p>Web Grado→ Intercambio Académico→ Información general; Gestión; Información adicional; Web ETSII→Internacional</p>	<p>A través de las rutas especificadas es posible acceder fácilmente a información clara, precisa y muy completa sobre los programas de movilidad de los estudiantes (organización de la movilidad por títulos, centros, programas de intercambio, etc.).</p> <p>Derivada de las recomendaciones de la AVAP a otros títulos de la ETSII, la información en la web del Grado se ha completado con información adicional sobre intercambio académico propio del Grado (subapartado Información adicional)</p>

- Los alumnos de la Escuela pueden acceder a través de su intranet a una aplicación que les permite crear su propio horario en función de las potenciales asignaturas seleccionadas para la matrícula. Esta aplicación es especialmente útil para alumnos a caballo entre varios cursos pues detecta solapes de horarios entre asignaturas y les permite realizar una adecuada programación de las mismas con objeto de mejorar su carga de trabajo.

- Las guías docentes incluyen en la bibliografía enlaces a la biblioteca de la Universidad, donde se puede acceder al detalle de la referencia, su ubicación y disponibilidad (señalada como buena práctica en el informe de seguimiento de la AVAP (julio 2017)).
- La adaptación de la estructura de la guía docente UPV con objeto de mejorar la calidad de la información pública para los estudiantes. La estructura de las guías docentes ha ido sufriendo diversas modificaciones conforme se han detectado nuevas necesidades.
- En este sentido, este curso se ha diseñado una nueva guía docente exclusiva para el TFG. Esta acción de mejora viene justificada por las diferentes características que presenta esta asignatura con respecto al resto.
- Las guías docentes del título son muy completas (buena práctica señalada en el informe de seguimiento de la AVAP (2017) al Grado). Dentro de la filosofía de mejora continua del Grado y de la Escuela, las guías docentes son revisadas, cada curso académico, por la Comisión Académica y parte del Equipo Directivo de la ETSII.
- Los criterios de elaboración y revisión de las Guías Docentes se definen a nivel de Escuela para todos sus Títulos y se plasman a modo de recomendaciones en el Manual de Ayuda para la Complimentación de Guías Docentes (E03_e), el cual se actualiza cada curso académico en función de la experiencia y de sugerencias realizadas por las agencias de acreditación. El objetivo de este Manual es incrementar la calidad de los Contrato Programas y Guías Docentes.
- Las recomendaciones señaladas por las diversas agencias de acreditación a otros títulos de la Escuela se han llevado a cabo: a) el CV del profesorado del título ya es accesible al alumnado, b) en la web del título se explicita si se aceptan Prácticas Externas extracurriculares o Programas de Movilidad específicos de la titulación, c) la información sobre mecanismos de coordinación docente que permiten dar coherencia a los estudios permitiendo la adquisición de competencias por parte de los estudiantes, así como d) la descripción sobre mecanismos de consulta con agentes vinculados al título para obtener información sobre la adecuación de las competencias y su actualización, ya son públicas y fácilmente accesible a través de la web del Grado, apartado Mejora Continua.
- En el reciente informe de seguimiento de la AVAP (2017) al Grado, el Criterio 1. “Información pública para la sociedad y el futuro estudiante” obtiene la calificación de “satisfactoria”.

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

- Si bien la información sobre prácticas en empresa es muy completa y de fácil acceso en la web del título, no se dispone de una guía docente para las prácticas en empresa. Puesto que existe una uniformidad en la estructura de todas las guías docentes de las asignaturas de la UPV, como acción de mejora se ha trasladado al Servicio Integrado de Empleo de la UPV la necesidad de confeccionar de manera centralizada una guía docente para prácticas en empresa común a todas las titulaciones de la UPV.

Criterio 3. Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC)

Estándar: La institución dispone de un sistema de garantía interno de calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la mejora continua del título.

Directriz 3.1. El SGIC implementado garantiza la recogida y análisis continuo de información y de los resultados relevantes para la gestión eficaz de las titulaciones, en especial los resultados de aprendizaje y satisfacción de los grupos de interés.

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- El SGIC implementado garantiza la recogida de información de forma continua y el análisis de los resultados de aprendizaje.

- El SGIC implementado garantiza la recogida de información de forma continua y el análisis de los resultados sobre inserción laboral.
- El SGIC implementado garantiza la recogida de información de forma continua y el análisis del grado de satisfacción de los diferentes grupos de interés.
- Los procedimientos que permiten recoger la información de forma continua, analizar los resultados y utilizarlos para la toma de decisiones y la mejora de la calidad del título, se han desarrollado de acuerdo a lo establecido.
- En el caso de los títulos interuniversitarios y/o de los títulos que se imparten en varios centros de la universidad, si las acciones llevadas a cabo como consecuencia de la implantación del SGIC están coordinadas en todas las universidades o centros participantes en el programa formativo.

Fortalezas y logros alcanzados:

- El Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) del Título está integrado en un sistema común para el conjunto de los programas formativos de la Universitat Politècnica de València (UPV).
- El principal objetivo del SGIC de la UPV es garantizar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes que cursan sus estudios en la Universidad, así como establecer un sistema de mejora continua hacia la excelencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la empleabilidad de los titulados en la sociedad.
- Dicho sistema incorpora los principios de autonomía y flexibilidad respecto a los responsables de los títulos, tanto a la hora de analizar la información y los resultados obtenidos a través del sistema, como de cara a la toma de decisiones y a la propuesta de mejoras del programa.
- El SGIC dispone de un sistema de información centralizado (Mediterrànea) en el que se integra la información académica, de recursos y satisfacción recogida de las múltiples aplicaciones informáticas de las distintas unidades de gestión de la UPV, lo que facilita su análisis de forma personalizada para un título (pudiendo diseñarse por los propios responsables del título informes específicos), a la vez que le permite la comparativa con el resto de programas formativos de la Universidad.
- La exhaustiva, pertinente y actualizada información del título obtenida del Sistema de Información centralizado de la UPV (Mediterrànea) así como la posibilidad de particularización por variables de informes para el título comparándolo con otros títulos de la Universidad. La plataforma está basada en el Business Intelligence de Microstrategy y alberga actualmente datos e indicadores, informes detallados y análisis estadístico sobre Alumnado, POD y Docencia, Espacios de Infraestructuras y Mantenimiento, Investigación, Recursos Humanos, Gestión económica, Costes y Recursos Económicos.
- La calidad de información relativa a los resultados de aprendizaje y la existencia de información objetiva sobre la adquisición de competencias por parte de los alumnos incluyendo las competencias transversales.
- La información obtenida sobre empleabilidad e inserción laboral del título facilitada por el Servicio Integrado de Empleo de la UPV.
- La información del grado de satisfacción de los diferentes grupos de interés obtenida a través de un robusto sistema de encuestas que incluye las siguientes (E16): gestión del Título dirigida a alumnos y profesores, opinión sobre la actuación docente del profesorado dirigida a alumnos, sobre el título e inserción laboral dirigida a egresados, sobre las prácticas en empresa, y sobre la calidad de servicios dirigida a alumnos, PDI, PAS y otros usuarios de la comunidad universitaria. En E16 se aportan como evidencias encuestas para la medición de la satisfacción con la movilidad (E16_d y E16_e) y de las prácticas en empresa (E16_b1 y E16_b2), dando así respuesta a un comentario realizado en el informe de seguimiento de la AVAP (julio de 2017) en el que se solicitaban las anteriores evidencias.
- El SGIC garantiza la recogida y el análisis continuo de la anterior información y de los resultados relevantes para la gestión eficaz del título a través de los Informes de Gestión del mismo. Anualmente los títulos, en base a la anterior información

proporcionada a través del Sistema de Información (Mediterránea) y los informes de seguimiento y acreditación de agencias de calidad externa, reflexionan sobre el funcionamiento del Grado y elaboran dicho informe. Entre las informaciones cuantitativas y cualitativas que el SGIC facilita a los responsables del título se encuentran las siguientes: información sobre resultados de aprendizaje y competencias adquiridas; resultados de empleabilidad e inserción laboral; resultados de satisfacción de alumnos, profesores, personal de apoyo y otros grupos de interés; resultados del sistema de Sugerencias, Quejas y Felicitaciones (SQF); resultados del programa de evaluación del profesorado DOCENTIA; resultados sobre movilidad y prácticas externas; recomendaciones de las evaluaciones externas e internas realizadas; análisis de indicadores, nivel de alcance de competencias, estado de acciones de mejora propuestas en informes anteriores, análisis cualitativo (fortalezas y áreas de mejora), revisión de metas y definición de nuevos objetivos y acciones de mejora.

- El uso de la información del SGIC para la toma de decisiones y la mejora del título tras la realización anual del Informe de Gestión del Título en el que se incluye obligatoriamente planes de mejora basados en el análisis de las informaciones recogidas por el sistema interno de calidad. A su vez las acciones de mejora propuestas en los informes de gestión son revisadas por la universidad y se autorizan (o no) o bien se incluyen sugerencias.
- Toda la información relacionada con este proceso es pública en la Web del título → Calidad. Existe información relevante sobre el SGIC (manual de calidad) y la titulación (resultados de aprendizaje, tasas académicas, informes de seguimiento, etc.) en la página web del título (ver Directriz 2.1 del presente informe). Este aspecto ha sido reconocido como buena práctica en el informe de seguimiento de la AVAP (julio 2017)).
- El diseño del SGIC fue certificado por la ANECA en 2010 en el marco del programa AUDIT (<http://www.aneca.es/Programas-de-evaluacion/AUDIT/Resultados>).

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

- Baja participación de los alumnos en las encuestas de satisfacción con la gestión del título. En el último informe de seguimiento de la AVAP (julio de 2017), se recomienda mejorar la participación de las encuestas para disponer de datos significativos que puedan ayudar a mejorar el título. Este aspecto había sido ya detectado previamente a la disponibilidad del informe de seguimiento y se han establecido acciones de mejora relacionadas en los últimos Informes de gestión:
 - Implementar acciones para dar una mayor difusión a la importancia de cumplimentar la encuesta de satisfacción del título a través de diferentes canales: correo electrónico, pantallas de la Escuela, Delegación de alumnos, etc.
 - Proponer al Vicerrectorado de Estudios, Calidad y Acreditación y al SEPE que las encuestas de satisfacción del alumnado se pasen de manera presencial en clase junto con las encuestas de evaluación del profesorado.
- Rediseño de la sistemática de las encuestas de satisfacción para profundizar en el análisis de la satisfacción de todos los grupos de interés vinculados a un título concreto. En el informe de autoevaluación para la renovación de la acreditación de algunos títulos de la Escuela, el Sistema Interno de Garantía de Calidad identificó este aspecto como susceptible de ser mejorado y se ha incorporado como acción de mejora en el último Informe de Gestión.
- Mejora de la información facilitada relativa a la empleabilidad e inserción laboral de cada título mediante estudios de prospectiva. En el último Informe de Gestión se incluye una acción de mejora en la que se solicita al SIE que se realice un seguimiento a los empleadores para obtener el grado de satisfacción en la formación que muestran los titulados que han contratado, las posibles lagunas formativas existentes y, en general, su adecuación al mercado laboral.

Directriz 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 y verificables.

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- Las recomendaciones incluidas en los informes de evaluación para la verificación, modificación y seguimiento del título han sido analizadas dentro del SGIC y se han establecido las acciones correspondientes por parte los responsables del título.
- El SGIC, a partir del análisis de datos objetivos y fiables, facilita información para el desarrollo de los procesos de seguimiento, modificación y acreditación de la titulación y ha generado información de utilidad para los colectivos implicados en el título.
- En su caso, se han producido modificaciones en el diseño inicialmente previsto del título como consecuencia de la información aportada desde el SGIC, y el seguimiento de estas modificaciones confirma que han sido eficaces y han conseguido los objetivos planteados.

Fortalezas y logros alcanzados:

- El elemento central del proceso impulsado por SGIC es el Informe de Gestión del título, informe anual que recoge el análisis y reflexión de los responsables del título sobre su funcionamiento y los resultados obtenidos incluyendo las propuestas de mejora que consideran necesarias tanto respecto al título como del SGIC de la Universidad.
- Gracias al análisis de datos objetivos y fiables incluidos en el Informe de Gestión anual, que es público en la página web del título, se incorporan mejoras en los títulos de la UPV. Las modificaciones del diseño del Título se realizan a través de las acciones de mejora propuestas en los Informes de Gestión anuales de la UPV. Estas acciones son supervisadas por el Área de Estudios y Ordenación de Títulos (AEOT).
- Las recomendaciones incluidas en los informes de evaluación para la verificación, modificación y seguimiento del título se analizan dentro del SGIC a través de los informes de gestión anuales de la UPV especialmente en cuanto a acciones al respecto acometidas.
- El análisis periódico y sistemático de todas las recomendaciones de los procesos externos de evaluación a través del Informe de Gestión anual del Título en el que se incluye la toma de decisiones al respecto y la propuesta de mejora vinculadas a dichas recomendaciones.
- La puesta en marcha de diferentes acciones de mejora sugeridas en el informe de seguimiento de la AVAP (finales de julio de 2017) del GIB y de otros títulos de la escuela. Como, por ejemplo, la inclusión de las competencias transversales en el apartado de competencias de la web del título, la creación de una aplicación para la reserva de espacios, la modificación de la aplicación de guías docentes, la difusión de la importancia de cumplimentar las encuestas para la mejora de la tasa de respuesta o desarrollar un sistema de cita previa.
- La extrapolación al Grado de recomendaciones de agencias de acreditación realizadas a otros títulos de la ETSII o la UPV (reconocida como buena práctica en el informe de seguimiento de la AVAP, 2017). A través de la Comisión de Coordinación Académica de la Escuela se implantan algunos de los mecanismos de coordinación inter-títulos entre los que se estudian como posibles acciones de mejora las recomendaciones realizadas por ANECA y AVAP a otros títulos de la ETSII o la UPV, siempre que dichas recomendaciones sean de aplicación al Grado. Han sido diversas las acciones de mejora que se han llevado a cabo en el Grado derivadas de sugerencias vertidas en informes de estas agencias a otros títulos de la ETSII y que, fruto de la coordinación inter-títulos de la Escuela, se han considerado extrapolables a este Grado. Por ejemplo (E00_c4) cabe destacar: 1) la constitución del Consejo Consultivo, 2) las acciones destinadas a incrementar la tasa de respuesta de los alumnos en la encuesta de satisfacción con la gestión del título; 3) el acceso público al CV de los profesores que imparten las asignaturas, 4) la publicación en la web de los mecanismos de coordinación docente y de actualización del perfil de egreso, 5) la realización de encuestas para la satisfacción del PAS, etc.
- El propio SGIC recoge propuestas de mejora sobre sí mismo a través del punto 2.3 del Informe de Gestión. Aunque el SIGC vigente ha demostrado su utilidad para la mejora de los títulos oficiales de la UPV, tras la actualización de los Criterios y directrices para el aseguramiento de Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior y en previsión de la futura acreditación institucional, dicho SGIC se ha sometido a un profundo rediseño que integra nuevos elementos que permitirán dotar a los títulos de la UPV de un enfoque más ambicioso si cabe, respecto a la calidad y mejora de los

aprendizajes de los estudiantes, así como de su empleabilidad.

- La exhaustiva, pertinente y actualizada información del título obtenida del Sistema de Información centralizado de la UPV (Mediterrànea) así como la posibilidad de particularización por variables de informes para el título comparándolo con otros títulos de la Universidad. La plataforma está basada en el Bussines Intelligence de Microstrategy y alberga actualmente datos e indicadores, informes detallados y análisis estadístico sobre Alumnado, POD y Docencia, Espacios de Infraestructuras y Mantenimiento, Investigación, Recursos Humanos, Gestión económica, Costes y Recursos Económicos.
- La utilidad del Sistema Interno de Calidad que se observa en la continua dinámica de mejora plasmada en el Informe de Gestión del Título y en las consiguientes modificaciones realizadas en el diseño del programa formativo.
- En el caso del GIB las acciones de mejora planteadas en los Informes de Gestión, y en el informe de evaluación y seguimiento de la AVAP del pasado mes de julio, están siendo implementadas en su totalidad y esperamos que impacten positivamente en los diferentes indicadores.

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

No se detectan

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

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- El SGIC implementado dispone de procedimientos que facilitan el análisis y mejora de la planificación, el desarrollo de las enseñanzas y la evaluación del aprendizaje.
- El SGIC implementado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora de la calidad de la docencia.
- En su caso, el SGIC implementado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora de la calidad de las prácticas externas/clínicas y los programas de movilidad.
- El SGIC implementado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora del grado de satisfacción de los diferentes grupos de interés (estudiantes, profesorado, egresados, empleadores...) implicados en el título.
- El SGIC implementado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora del grado de inserción laboral.
- El SGIC implementado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora de la atención a las sugerencias y reclamaciones.

Fortalezas y logros alcanzados:

- La existencia y utilidad del Informe de Gestión del Título, procedimiento anual que recoge el análisis y reflexión por los responsables del título sobre su funcionamiento (planificación y desarrollo de las enseñanzas, calidad de la docencia, evaluación de aprendizajes, movilidad, prácticas externas, etc.) y los resultados obtenidos de docencia, movilidad, prácticas en empresa e inserción laboral incluyendo la toma de decisiones y las propuestas de mejora que se consideran necesarias tanto respecto al título como del propio SGIC de la Universidad.
- La revisión anual de los Contratos-Programa y Guías Docentes: para garantizar la calidad organizativa y coordinación del título, el diseño, planificación y desarrollo se realiza conforme a los contratos-programa (compromiso docente entre la ERT y los Departamentos) y las guías docentes (compromiso del profesorado). El análisis anual de los resultados deriva en acciones de mejora plasmadas en el Informe de Gestión y la toma de decisiones. En concreto, para facilitar la revisión de las guías docentes y con ello mejorar la coordinación y la calidad de la docencia del Grado, consecuencia de una acción de mejora del informe de gestión, se ha implementado por parte del Vicerrectorado mejoras sustanciales en la aplicación de gestión de las guías docentes que facilitan el proceso de revisión de las mismas por parte de la CAT, el DAT y el equipo de dirección de la ETSII.
- La calidad de información relativa a los resultados de aprendizaje y la existencia de información objetiva sobre la adquisición de competencias por parte de los alumnos incluyendo las competencias transversales.

- La disponibilidad de la información sobre el grado de satisfacción de los diferentes grupos de interés obtenida a través de un robusto sistema de encuestas que incluye las siguientes: Gestión del Título dirigida a alumnos y profesores, Opinión sobre la actuación docente del profesorado dirigida a alumnos, sobre el título e inserción laboral dirigida a egresados, y sobre la Calidad de servicios dirigida a alumnos, PDI, PAS y otros usuarios de la comunidad universitaria. El SGIC contempla procedimientos para la captación de opinión a través de múltiples encuestas (E16): a) encuestas de satisfacción con la gestión del título, dirigida a alumnos y profesores; b) encuestas sobre la opinión de la actuación docente del profesorado, dirigida a alumnos; c) encuestas sobre la satisfacción del título a egresados, d) encuestas de inserción y adquisición de competencias transversales dirigida a egresados; e) encuestas sobre prácticas en empresa y la unidad de prácticas a empleadores y a alumnos, f) encuestas sobre intercambio académico alumnos y g) sobre calidad de servicios, dirigida a la comunidad universitaria.
- A nivel de Escuela y fruto de las recomendaciones realizadas por la AVAP a otros títulos de la Escuela se dispone también de la h) encuesta de satisfacción del Personal de Administración y Servicios (PAS) (E16_h, E16_i).
- Desde el punto de vista del profesorado, la mejora se enmarca en DOCENTIA (certificado por ANECA en 2012, E08_a). Los resultados de la calidad docente del título son públicos y fácilmente accesibles en la Web del mismo. La evaluación de la calidad de la docencia se hace a través de las encuestas a los alumnos sobre la actividad docente del profesorado en cada una de las asignaturas que imparte. La Escuela y la UPV proporciona a los docentes diferentes mecanismos para mejorar su actividad docente: cursos de competencias transversales, formación, apoyo y orientación a través del ICE, documentación sobre buenas prácticas y participación en Proyectos de Innovación Educativa, entre otros. En el caso del GIB, los resultados muestran una elevada calidad de los docentes: el 84% tiene una valoración del IAD de Excelente y Notable (E08_c), en el curso 2015-2016.
- La información obtenida sobre empleabilidad e inserción laboral del título facilitada por el Servicio Integrado de Empleo de la UPV. La encuesta de empleabilidad a los egresados permite el seguimiento y evaluación del grado de inserción laboral a través del análisis de diferentes dimensiones (E17_b).
- Para la mejora del grado de inserción laboral de nuestros egresados, la UPV dispone del Servicio Integrado de Empleo y la ETSII de la Subdirección de Relaciones con las Empresas a través de los que se organizan diversas iniciativas (E13_d_1) como charlas, formación, foro de empleo, etc.
- A través de la web del Grado → Sistema de Sugerencias, Quejas y Felicitaciones, los diversos colectivos pueden hacer llegar su opinión sobre diferentes aspectos del título. El breve plazo del que se dispone para atender a las mismas facilita su análisis inmediato, así como la implementación de soluciones.
- La universalización y trazabilidad del Sistema de Sugerencias, Quejas y Felicitaciones (SQF) de la UPV y su personalización por título, así como la disponibilidad de un informe anual sobre las SQF recibidas por el título para su análisis y consiguiente toma de decisiones a través de los planes de mejora (E16_j).
- En el informe de seguimiento de la AVAP (2017) a este título se cataloga como buena práctica el hecho de que las metas definidas para cada indicador sean revisadas anualmente por la Comisión Académica, y se ajusten los valores de las mismas. Sin embargo, cabe destacar que las metas son valores definidos para el medio/largo plazo por lo que no alcanzarlas en ningún caso puede entenderse como una debilidad pues éstas son más bien una declaración de lo ambicioso de los objetivos perseguidos por el Título. En caso contrario, se podría dar la paradoja de infravalorar a un título con unos resultados en valor absoluto muy buenos por no alcanzar las ambiciosas metas que se propuso frente a otro con peores resultados y metas menos ambiciosas.

Por tanto, se puede concluir que el SGIC implementado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Los valores de los diferentes indicadores (Tabla_2, Tabla_5, E16 y E17) muestran que estos mecanismos están siendo efectivos.

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

- No se detectan.

Dimensión 2. Recursos

Criterio 4. Personal Académico

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

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

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- La experiencia profesional, docente e investigadora del personal académico en relación al nivel académico, naturaleza y competencias definidas para el título, así como con las previsiones incluidas en la memoria verificada y/o posteriores modificaciones.
- La relación entre personal docente doctor y no doctor.
- Los cambios en la estructura del personal académico en el período considerado.
- El perfil del personal académico asignado a las asignaturas, incluidas prácticas externas/clínicas y el Trabajo Fin de Grado/Máster.
- En su caso, la experiencia del personal académico en docencia semipresencial o a distancia.
- En el caso de Grupos de Alto Rendimiento, la cualificación del profesorado para impartir docencia en inglés.
- En su caso, el grado de ejecución de las recomendaciones incluidas en los informes de verificación, autorización y seguimiento del título.

Fortalezas y logros alcanzados:

- La elevada cualificación del personal docente: El personal con docencia en el Título tiene un elevado nivel de cualificación académica y experiencia profesional, docente e investigadora. Los CV de los profesores (Tabla_1) y su titulación (EX_e) son adecuados a las materias docentes que imparten. Su calidad docente viene avalada también por los índices de calidad de la UPV relativos a docencia, definidos en el marco del Programa DOCENTIA donde el 87% del profesorado del periodo considerado presenta una valoración del Índice de Actividad Docente (IAD) de Excelente o Notable (E08_c). El IAD de la UPV engloba todos los aspectos a considerar en la actividad docente de los profesores.
- La experiencia docente e investigadora del personal académico está contrastada y en concordancia con la Memoria de Verificación y la Tasa de PDI Doctor no ha sufrido grandes variaciones. En los dos últimos cursos el profesorado aporta en media 1.64 sexenios y 2.75 quinquenios, respectivamente (Tabla_3 y 4).
- En el curso 2016/2017, la tasa de PDI doctor es del 89% (Tabla_4) calculada teniendo en cuenta solo el número de profesores y sin ponderar con el número de créditos que imparte cada uno, por encima de los mínimos establecidos en el RD 420/2015 de 29 de mayo, de creación, reconocimiento, autorización y acreditación de universidades y centros universitarios (mínima tasa PDI doctor 70%). En concreto dicho RD establece “3. El personal de las universidades dedicado a actividades docentes e investigadoras estará compuesto, como mínimo, por...un cincuenta por ciento de doctores para el conjunto de enseñanzas correspondientes a la obtención de un título de Grado....A estos efectos el número total de profesores se computará sobre el equivalente en dedicación a tiempo completo”.
- En el curso 2016-2017, la proporción de ECTS que recibe un alumno de un PDI doctor fue de un 94.9%.
- La buena valoración sobre la actuación del profesorado y su evolución positiva: en el curso 2016-2017, la opinión del alumnado en relación al dominio del profesorado sobre la materia que imparte es de 8.7/10 puntos (E16_f, Hoja 1, Pregunta 1); la satisfacción del egresado con la formación recibida alcanza los 8.7/10 puntos y con el Personal Académico y el Personal de Apoyo a la Docencia un 8.48/10 puntos (E16_a).

- El profesorado asociado a los TFGs es adecuado y está mayoritariamente integrado por profesores a tiempo completo: hasta la fecha, más del 98% de los TFGs fue tutorizado por profesorado a tiempo completo (E15). La calificación media de 9.2, otorgada por tribunales de evaluación de TFGs compuestos, fundamentalmente, por profesores TU y CU, avala la adecuación de los tutores asociados a los mismos (E15).
- La tasa de PDI Doctor ha obtenido la calificación de satisfactoria en el informe de seguimiento por la AVAP (julio, 2017)

Como conclusión se puede afirmar que la plantilla de profesorado puesta a disposición del Grado es adecuada para acometer las necesidades docentes del título. No obstante, la evolución de los indicadores refleja las consecuencias de las políticas gubernamentales que durante los últimos años han bloqueado la tasa de reposición, por lo que para cubrir la docencia ha sido necesario acudir a la contratación de profesores asociados que no facilita la incorporación de doctores. En relación al Grado, esta situación no ha dado lugar a que los indicadores relacionados tomen valores que se puedan considerar preocupantes.

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

No se detectan.

Directriz 4.2. El personal académico es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para el desarrollo de sus funciones.

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- La relación entre personal docente permanente y no permanente.
- La relación entre personal docente a tiempo completo y a tiempo parcial.
- Los cambios en la estructura del personal académico en el período considerado.
- El grado de cumplimiento de los compromisos incluidos en la memoria de verificación y/o posteriores modificaciones.
- En su caso, el grado de ejecución de las recomendaciones incluidas en los informes de verificación, autorización y seguimiento del título.
- El grado de satisfacción de los estudiantes con la atención tutorial y, en su caso, las acciones de mejora establecidas.

Fortalezas y logros alcanzados:

- La Tasa de PDI a TC es satisfactoria: En el curso 2016/2017 la tasa de PDI a tiempo completo es del 74.6% (Tabla_4), calculada teniendo en cuenta solo el número de profesores y sin ponderar con el número de créditos que imparte cada uno, por encima de los mínimos establecidos en el RD 420/2015 de 29 de mayo, de creación, reconocimiento, autorización y acreditación de universidades y centros universitarios (mínima tasa de profesores a tiempo completo 70%). En realidad, la Proporción de los ECTS que los alumnos reciben de un profesor a tiempo completo es del 86.7%, la proporción de la oferta de créditos de la titulación impartido por PDI a TC es del 83.2% y la proporción de créditos impartidos por los mismos es del 82.2% (Tabla_4). Estos porcentajes se pueden considerar satisfactorios.
- La estructura del PDI a Tiempo Completo han impactado positivamente en el Título. Prueba de ello son: a) la valoración global por los alumnos con la docencia recibida (7.47/10) y en especial con el dominio de la materia del profesor (8.7/10) (E16_f), b) la satisfacción de los egresados con el título (8.71) (Tabla_5) y c) la valoración de los egresados con la formación recibida (8.83/10) y un 96.8% de satisfechos en el último curso (E16_a).
- La atención tutorial y personalizada de la enseñanza: ésta constituye uno de los objetivos de los nuevos métodos de enseñanza, para promover la formación integral y la atención personalizada de los estudiantes de la Escuela. Se trata de que los alumnos tengan puntos de referencia en su actividad en la Escuela. Existe obligatoriedad de las tutorías en el profesorado que pueden ser periódicas o bajo demanda. El grado de satisfacción de los estudiantes con la atención tutorial es muy bueno. Los excelentes valores del IAD, el cual recoge una dimensión relativa a tutorías del alumnado, donde el 87% del profesorado del periodo considerado presenta una valoración del IAD de Excelente o Notable (E08_c), permite afirmar que su dedicación está siendo adecuada.
- La tasa de PDI a TC ha obtenido la calificación de satisfactoria en el informe de seguimiento por la AVAP (julio, 2017)

Como conclusión se puede afirmar que la plantilla de profesorado puesta a disposición del Grado es adecuada para acometer las necesidades docentes del título. No obstante, la evolución de los indicadores refleja las consecuencias de las políticas gubernamentales que durante los últimos años han bloqueado la tasa de reposición, por lo que para cubrir la docencia ha sido necesario acudir a la contratación de profesores asociados. En relación al Grado, esta situación no ha dado lugar a que los indicadores relacionados tomen valores que se puedan considerar preocupantes.

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

No se detectan.

Directriz 4.3. El profesorado se actualiza de manera que pueda abordar, teniendo en cuenta las características del título, el proceso de enseñanza-aprendizaje de una manera adecuada.

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- La implicación del profesorado en actividades de investigación, desarrollo e innovación, y repercusión de las mismas en el título.
- La formación y actualización del profesorado en materia de innovación educativa, en el uso de las TIC en procesos de enseñanza-aprendizaje y/o en sistemas de evaluación.
- En su caso, la formación del profesorado en plataformas tecnológicas educativas y docencia a distancia.
- La existencia de procedimientos de detección, corrección y asistencia al profesorado, que permiten abordar la solución de problemas docentes relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Fortalezas y logros alcanzados:

- La implicación del profesorado del GIB en actividades de investigación, desarrollo e innovación es excelente pues presenta el mayor Índice de Actividad Investigadora de todos los Grados de la UPV y está concordancia con el perfil del Grado. La existencia de una elevada satisfacción de los egresados con la docencia recibida (8.71/10) (Tabla_5) y 94.5% de satisfechos (E17_b), y de empleadores con las competencias alcanzadas (E16_b2) permite afirmar la calidad del profesorado.
- El elevado interés por parte del profesorado en formarse y actualizarse. El instrumento de actualización del profesorado proviene, por una parte, de su participación en actividades de investigación, desarrollo e innovación que permiten una actualización de los contenidos impartidos en el aula y, por otra parte, de su participación en actividades de formación y actualización tanto pedagógica como en plataformas tecnológicas. El interés del profesorado en su actualización para incorporar el uso de las TIC y su interés en innovación en las asignaturas es muy satisfactorio si se considera el número de EICEs (Equipos de Innovación y Calidad Educativa) y, PIMEs (Proyectos de Innovación y Mejora Educativa) en los que éstos se encuentran involucrados (E09_b2), así como los cursos de formación realizados (E09_b1). Esta formación sufrió un pico importante el curso de implantación del Proyecto de las Competencias Transversales-UPV.
- La creciente utilización de las TIC en procesos de enseñanza/aprendizaje o en sistemas de evaluación. Ante la implantación de los nuevos planes de estudio adaptados al EEES se ha llevado una sustitución gradual de las antiguas clases magistrales por las nuevas metodologías que implica una participación activa de los estudiantes, así como la utilización de nuevos recursos y tecnologías por parte del profesorado. Se incentiva la implantación de métodos de enseñanza-aprendizaje orientados a una mayor participación activa del alumnado. Como ejemplo se puede citar la progresiva elaboración de objetos de aprendizaje en red, que tras su revisión se publican en el repositorio RIUNET de la UPV, así como la denominada docencia inversa o “flip teaching”, a la que algunos profesores de la ETSII se han adherido para sus asignaturas.
- La mejora continua en cuanto a las funcionalidades de la Plataforma Tecnológica (PoliformaT) contribuye al uso de las nuevas tecnologías en la formación, aprendizaje y evaluación de los alumnos.

- La elevada implicación de la Escuela en incentivar las mejoras del sistema de enseñanza-aprendizaje (E03_j). La UPV fue pionera en esta materia cuando ya en el año 1988 puso en marcha el Plan de Innovación Educativa. Las propuestas de aquel plan, que hoy se recogen y son ampliadas, por las metodologías implantadas en los nuevos grados son: 1) Las enseñanzas deben enfocarse a la consecución del saber hacer del alumno, 2) El sistema de evaluación responde a criterios de control continuo del trabajo del alumno, 3) Los programas de difusión que realiza la Escuela en los Institutos y Colegios de Bachillerato, para que sean los más motivados y preparados, los que escojan esta titulación.
- La puesta en marcha del Proyecto de Competencias Transversales UPV. Es de destacar también la puesta en marcha en las titulaciones de la Escuela del Proyecto de la UPV de formación de los alumnos en Competencias Transversales (<http://www.upv.es/contenidos/COMPTRAN/>), aspecto valorado como muy positivo por las agencias de acreditación. Los alumnos se forman en estas competencias, muy demandadas hoy en día por los empleadores, tanto a través de las actividades a desarrollar en las propias asignaturas de la titulación, como de actividades complementarias que se llevan a cabo en la Universidad. La implantación de este proyecto requirió de un esfuerzo adicional en formación por parte de los profesores que se materializa en el curso 15-16 (E09_b1).
- La existencia de Mecanismos de Seguimiento y Control eficaces para detectar problemas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los mecanismos de coordinación del Grado y las mejoras introducidas en los mismos (E03_a), incluyen procedimientos de seguimiento (notas parciales y finales, seguimiento del DAT a través de reuniones con alumnos y profesores, contacto continuo con delegación de alumnos, Jefatura de estudios y Subdirección alumnado, Comisiones de reclamación y SQFs) para la detección y corrección de anomalías en el desarrollo normal del curso, que permiten abordar la solución de problemas docentes relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje. La asistencia y apoyo al profesorado se realiza tanto desde la Dirección de la ETSII como del DAT, personal de apoyo al título y elICE.
- La satisfactoria valoración del profesorado por parte de los alumnos y egresados con evolución positiva. Todas estas actividades de formación y actualización del profesorado han redundado en una mejora de la calidad de la docencia percibida por los alumnos (E16_f). Prueba de ello es que la media global de todas las dimensiones ha evolucionado desde 7.02 (2014-2015) hasta 7.44 (2016-2017)

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

- Mejora en la formación y evaluación en Competencias Transversales (CTs). Debido a la reciente implantación del Proyecto de Competencias Transversales, la UPV está proporcionando medios en forma de cursos, seminarios y atención personalizada para que los profesores se formen y puedan acometer este proyecto. Adicionalmente, la unidad de empleo del SIE organiza un curso de competencias transversales para el empleo destinado a estudiantes en el que se han inscrito alumnos del GIB. Desde la ERT se continuará con el análisis de los resultados obtenidos por los alumnos en CTs y la realimentación de profesores, alumnos y empleadores para acometer aquellas acciones que sean necesarias.

Directriz 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, en su caso, y seguimiento del título relativos a la contratación y mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado.

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- Los cambios en la estructura del personal académico en el período considerado.
- En su caso, el grado de cumplimiento de los compromisos incluidos en la memoria verificada y/o posteriores modificaciones relativos a la contratación y mejora de la cualificación docente e investigadora del personal académico.
- En su caso, el nivel de ejecución de las recomendaciones definidas en los informes de verificación, autorización y seguimiento del título relativos a la contratación y mejora de la cualificación docente e investigadora del personal académico.

Fortalezas y logros alcanzados:

Se ha cumplido satisfactoriamente con los compromisos de la Memoria de Verificación

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

No se detectan.

Criterion 5. Personal de apoyo, recursos materiales y servicios

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

Directriz 5.1: El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es adecuado en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- Las características del personal de apoyo (número, cualificación y dedicación) que participa en las actividades formativas del título.
- La participación del personal de apoyo en programas de formación y actualización destinados a mejorar su labor en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- En su caso, la experiencia del personal de apoyo en actividades formativas semipresenciales o a distancia.
- En su caso, la formación del personal de apoyo en plataformas tecnológicas educativas y docencia a distancia.
- El grado de cumplimiento de los compromisos incluidos en la memoria de verificación y/o posteriores modificaciones.
- En su caso, el nivel de ejecución de las recomendaciones incluidas en los informes de verificación, autorización y seguimiento del título.

Fortalezas y logros alcanzados:

- El personal de apoyo (técnicos de laboratorio e informáticos y personal de administración y servicios (PAS)) del Grado es satisfactorio tanto en número como en dedicación. El personal de apoyo está integrado por Ingenieros y Licenciados y, en menor medida, por Diplomados, lo que demuestra su adecuación y elevada cualificación (E10_a). Los técnicos de laboratorio de la Facultad de Medicina son, en su mayoría, Licenciados en Ciencias Biológicas y Licenciados en Farmacia.
- La elevada cualificación del personal de apoyo, reforzada por el elevado y creciente interés por su formación y actualización (E10_a).
- La UPV dispone de un servicio de formación y actualización del PAS (UFASU) con un plan de formación en materias transversales, ayudas para formación adicional a la anterior y formación en Idiomas.
- Los resultados de la encuesta de satisfacción (E16_d) con los servicios administrativos, informáticos, auxiliares, unidad de prácticas en empresa, de laboratorio y de relaciones internacionales de la ETSII con un 93.36%, 92.47%, 94.85%, 86.30%, 85.47% y 92.96% de satisfechos, respectivamente, avala su adecuación y demuestra su contribución en la mejora de los procesos de enseñanza- aprendizaje.
- La satisfacción de los egresados con el personal docente y de apoyo al título es de 8.48/10 puntos y un 96.8 % de satisfechos (E16_a).

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

No se detectan

Directriz 5.2: Los recursos materiales puestos a disposición del desarrollo del título son adecuados en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- Las características de las aulas y su equipamiento en relación al número de alumnos y las actividades formativas programadas.
- Las características, en su caso, de los laboratorios, talleres y espacios experimentales en relación al número de

alumnos y las actividades formativas programadas.

- Las características de los espacios de trabajo y estudio (bibliotecas, salas de estudio, salas de reuniones,...).
- Las características de los recursos bibliográficos y documentales en relación al número de alumnos y las actividades formativas programadas.
- Las características, en su caso, de los centros colaboradores para la realización de prácticas externas/clínicas.
- La aplicación de las normativas de accesibilidad universal y diseño para todos, seguridad, salud y medio ambiente.
- En su caso, la capacidad, seguridad y estabilidad operativa de las infraestructuras tecnológicas.
- En su caso, la facilidad de uso y accesibilidad de las infraestructuras tecnológicas.
- En su caso, la adecuación del diseño de las infraestructuras tecnológicas al número de estudiantes y a las actividades formativas propuestas.
- En su caso, la existencia de materiales didácticos que facilitan el aprendizaje a distancia.
- El grado de cumplimiento de los compromisos incluidos en la memoria de verificación y/o posteriores modificaciones.
- En su caso, el nivel de ejecución de las recomendaciones incluidas en los informes de verificación, autorización y seguimiento del título.

Fortalezas y logros alcanzados:

- Los recursos materiales puestos a disposición del desarrollo del título son adecuados en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos ya que dependiendo de la tipología de éstos son los mismos o superiores a los declarados en la Memoria de Verificación (ver E12).
- Las infraestructuras del Grado, de la ETSII, de la Facultad de Medicina y de los Departamentos que imparten docencia en la Escuela y en la Facultad de Medicina, así como los Servicios centralizados de la UPV, son adecuadas y cubren ampliamente las necesidades para la impartición del Grado en las mejores condiciones. El detalle de las mismas se encuentra recogido en la memoria de Verificación, si bien hay que hacer constar que, desde el año de su elaboración, se han realizado algunas ampliaciones y mejoras, sobre todo en lo que se refiere a aulas de la ETSII. Las clases teóricas y la mayoría de las Prácticas informáticas se imparten en aulas de la ETSII, mientras que la Prácticas de laboratorio, que requieren de un equipamiento más especializado, se realizan en los laboratorios de los Departamentos, sitios en el mismo Campus. Las asignaturas de contenido médico se imparten en aulas y laboratorios de la Facultad de Medicina.
- La ETSII dispone de espacios de trabajo, aulas informáticas, servicios de escáner, fotocopiadora e impresión y una biblioteca propia de la Escuela además de la general de la UPV, para facilitar el estudio individual y grupal de los alumnos.
- Las aulas y los laboratorios están bien equipados y son adecuados a las necesidades del Grado. En la evidencia (E12_b) puede consultarse la evolución de la ocupación de las aulas de la ETSII a lo largo de varios cursos. En el mismo se puede ver como siempre existe una cierta holgura en el número de aulas para poder atender a cualquier incidencia (por ejemplo, para realizar alguna tarea de mantenimiento), dado que siempre podría acudir a las aulas de video apuntes (aulas en las que es posible realizar una grabación de las clases).
- Actualmente, se está llevando a cabo un proyecto de electrificación de las aulas, para que estas dispongan de tomas de corriente, a fin de que los alumnos puedan recargar los ordenadores portátiles y tabletas con las que siguen las clases o, incluso, poder reconvertirlas ocasionalmente en aulas informáticas.
- La disponibilidad de otros espacios: La ETSII cuenta con un salón de Actos con capacidad para 180 personas, un Salón de grados (84 personas) una sala de Juntas (20 personas) y 3 Salas de Reuniones de una capacidad media de 15 personas cada una. El equipo Directivo dispone de más de 200 m² de locales y el personal de administración y servicios de un total de 565 m² para su trabajo. Dicha superficie se desglosa en 96 m² para auxiliares de servicios distribuidos en 4 conserjerías, 85 m² para los técnicos de mantenimiento, 70 m² para técnicos y analistas informáticos, y 314 m² para personal administrativo. El personal académico dispone de despachos, normalmente de una persona, equipados con un PC así como acceso, al menos, a una impresora/fotocopiadora compartida en red. En dichos despachos u otros espacios puede atender adecuadamente a los alumnos dentro de su horario de tutorías y atención al público. Los

departamentos y unidades docentes son los responsables de garantizar dichos recursos a los profesores mientras que la ETSII es la encargada de garantizar el mantenimiento de dichos espacios en algunos Departamentos (depende del edificio en el que estén ubicados) y de las instalaciones disponibles en ellos.

- En la Facultad de Medicina, los estudiantes cuentan con un aula de 80 alumnos y la biblioteca de la Facultad de Medicina y Odontología “Pelegrí Casanova” que posee fondos bibliográficos y revistas científicas desde 1900 hasta la actualidad, y subscripción a 4000 revistas electrónicas en Ciencias Biomédicas. Las prácticas se desarrollan en: aula de microscopios número 2 (dotada con 45 microscopios ópticos), salas de prácticas A y B y aula seminario del Departamento de Fisiología, sala de disección de Posgrado y laboratorio de Anatomía y Embriología. Es de destacar que los alumnos del GIB utilizan los mismos laboratorios que los alumnos del Grado de Medicina, recientemente acreditado.
- Existencia de Planes de equipamiento docente para su renovación: Existe un plan específico en la UPV para facilitar que los centros establezcan una infraestructura educativa de primera línea y los departamentos se equipen del adecuado instrumental y laboratorios para ofertar una docencia con formación y destrezas tecnológicas, generar habilidades y desarrollar el ingenio y aplicabilidad. Estos compromisos exigen a la Universidad que destine un presupuesto específico anualmente en material docente.
- La existencia de criterios de accesibilidad universal y diseño para todos: En cuanto a los criterios de accesibilidad universal de las personas con discapacidad, la UPV, dado el interés que tiene por ello, ya ha realizado diversos estudios para la mejora de la accesibilidad a lo largo de los años y en 2006 elaboró un Plan de accesibilidad integral en todos los edificios de los cuatro campus que constituyen la UPV con objeto de eliminar las barreras arquitectónicas, urbanísticas y de la comunicación. En la actualidad, los alumnos discapacitados pueden acceder a cualquier espacio en el que se desarrolle la docencia. La Facultad de Medicina cumple con los criterios de accesibilidad establecidos por la Universitat de València.
- La UPV cuenta en su Campus de Vera con el Servicio de Atención al Alumno con discapacidad integrado dentro de la Fundación CEDAT, cuyo principal objetivo, es la información y asesoramiento de los usuarios con discapacidad respecto a los derechos y recursos sociales existentes para la resolución de las necesidades específicas que plantean, así como el estudio y análisis de situaciones concretas de toda la comunidad universitaria con discapacidad.
- Las infraestructuras Tecnológicas existentes. En relación directa con la docencia, PoliformaT es una herramienta de e-learning colaborativa que pone al alcance de cada asignatura de la universidad un espacio donde el profesor y los alumnos pueden participar de una forma colaborativa en el desarrollo del temario de la asignatura. Por otro lado, por medio de la Intranet, el alumno puede acceder, además de las utilidades propias de la misma (favoritos, preferencias, buscar, actualidad), a otros servicios de valor añadido como: consulta expediente, información específica de asignaturas matriculadas, información por temas, secretaría virtual, servicios de correo electrónico, Vicerrectorado de Deportes, servicios de red, servicios de biblioteca, prestaciones del carné de la UPV, servicios de campus, etc.
- Elevada satisfacción con los recursos materiales del título. El porcentaje de alumnos satisfechos con los recursos materiales obtenido de la encuesta de satisfacción con la gestión del título (E16_c) es del 85%, si bien la reducida tasa de respuesta (16.96%) hace que no sea suficientemente representativo. Sin embargo, la encuesta en el colectivo de profesores, con una tasa de respuesta mucho mayor y representativa (42.97%), muestra un porcentaje de satisfechos en la misma dimensión del 86% (E16_c).

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

No se detectan

Directriz 5.3: Los servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los adecuados a las características del título, al número de estudiantes matriculados y a las actividades formativas programadas.

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- Las características de los servicios de secretaría administrativa.
- Las características de los servicios y/o programas de orientación académica.
- Las características de los servicios y/o programas de prácticas profesionales/clínicas.
- Las características de los servicios y/o programas de orientación profesional.
- Las características de los servicios y/o programas de movilidad para estudiantes.
- En su caso, las características del servicio técnico al estudiante cuando se trate de modalidad semipresencial o a distancia.
- El grado de cumplimiento de los compromisos incluidos en la memoria de verificación y/o posteriores modificaciones.
- En su caso, el nivel de ejecución de las recomendaciones incluidas en los informes de verificación, autorización y seguimiento del título.

Fortalezas y logros alcanzados:

- Los servicios de secretaría administrativa son adecuados y están muy bien valorados. Prueba de ello es el elevado porcentaje de satisfechos con estos servicios (93.36%) (E16_d).
- La UPV junto con la ETSII ofrecen a los estudiantes servicios de orientación académica y profesional muy completos (E13_a).
 - Desde la UPV, el ICE con formación diversa tanto para el estudiante como para el profesorado y un gabinete de orientación psicopedagógica; el Servicio Integrado de Empleo (SIE) con iniciativas para la inserción laboral de sus titulados; y la Oficina de Programas Internacionales de Intercambio (OPII) con la participación de la UPV en programas de intercambio a nivel mundial para estudiantes, PDI y PAS.
 - Desde la ETSII, y mediante sus Subdirecciones de Coordinación de TFGs, Relaciones con las Empresas y Relaciones Internacionales, organizan charlas de orientación académica y profesional sobre la elaboración del TFG (E13_b3), las prácticas en empresa (E13_d2), los programas de movilidad (E13_c1, E13_c2, E13_c3) respectivamente. El Jefe de Estudios, la Coordinadora de alumnos de nuevo ingreso y el Director Académico orientan al alumno en relación al plan de estudios y organización de su itinerario curricular, en entrevistas individuales y reuniones informativas (E13_a).
- La ETSII ha elaborado un Manual de Bienvenida para alumnos de nuevo ingreso en la UPV o en el Grado con información de utilidad sobre servicios, procedimientos y normativas (E13_b2).
- El reconocimiento por ANECA de la excelencia de la Subdirección de Relaciones con las Empresas y la Subdirección de Relaciones Internacionales comunes a todos los títulos de la ETSII que, en colaboración con el SIE y la OPII de la UPV conforman la oferta sobre servicios y programas de prácticas profesionales, orientación profesional y movilidad para estudiantes. En concreto, en la acreditación EUR-ACE para GITI se afirma (EX_b, pp.6), *“El funcionamiento de los servicios de prácticas de empresa y relaciones internacionales es excelente, con personal altamente cualificado y específico para tales funciones”* y en la reciente acreditación del Grado en Ingeniería de la Energía (EX_d) se obtiene una calificación Satisfactoria.
- Todos los alumnos de la titulación deben cursar una asignatura obligatoria “Prácticas hospitalarias”, de 4,5 créditos, en la que los alumnos se integran en la actividad diaria de diferentes servicios médicos de 4 hospitales de la Comunidad Valenciana.
- La Unidad de Prácticas en Empresa de la ETSII despunta en multitud de indicadores. En el caso de la satisfacción de los diferentes colectivos destacar la valoración obtenida por la unidad de prácticas en empresa por encima de la media de la UPV (E16_d). Por otro lado, el 80% de alumnos (pto 2.3.2, E16_b1) y el 100 % de los tutores (pto 2.5.2, E16_b2) de

prácticas en empresa están satisfechos con la asistencia recibida por esta unidad.

- El alumno puede realizar prácticas en empresa extracurriculares. Estas prácticas extracurriculares no computan para la obtención del título, pero figuran en el Suplemento Europeo al Título.
- Hay una amplia oferta de prácticas reguladas por el convenio empresa-UPV que establece el carácter remunerado de las mismas (E14_a, E14_b).
- El alumno tiene un tutor en la empresa y otro en la UPV que definen las tareas a realizar, efectúan el seguimiento y evaluación para que los alumnos adquieran competencias del Título.
- Como consecuencia de una acción de mejora de la ETSII, se ha implantado un nuevo procedimiento de evaluación de las prácticas con la valoración de Competencias Transversales (E14_a).
- Las encuestas muestran una elevada valoración de los alumnos con las prácticas (E16_b1, pp.10, pto 2.9: 2.4/3 y un 100% satisfechos) y su relación con los conocimientos del Grado (E16_b1, pp.9, pto 1.2: 2.6/3 y un 100% satisfechos). Un 100% de empleadores contrataría al estudiante y un 100% volvería a tener un estudiante en prácticas (E16_b2).
- La Subdirección de Relaciones Internacionales de la ETSII despunta también por los servicios y programas de movilidad de los estudiantes, siendo la Escuela de la UPV que más alumnos envía (outgoing) y recibe (incoming) (E19_a y E19_b). Las acciones de mejora definidas en los informes de gestión relacionadas con acciones para la búsqueda de nuevos socios y análisis de acuerdos existentes, así como la realización de reuniones con los técnicos y subdirectores de Internacional de otras Escuelas de España han contribuido a ello.
 - Lo avala el número de alumnos de intercambio tanto recibidos (25) como enviados (40) desde que se puso en marcha la titulación. El porcentaje de satisfechos con esta unidad es del 92.96% (E16_d) y las encuestas de satisfacción de la unidad en la ETSII (E16_e) muestran su adecuación.
 - La ETSII tiene firmados 147 convenios de intercambio académico con instituciones europeas bajo el programa-Erasmus+ y pertenece a la Red Europea de Universidades T.I.M.E. (Top Industrial Managers for Europe).
 - En el Grado de Ingeniería Biomédica actualmente se está trabajando activamente con las instituciones de Politecnico di Milano (IT) y con la Vrije Universitat (BE), aunque la Doble Titulación se obtiene a nivel de Máster. Las dobles titulaciones que ofrece la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales (ETSII) son todas en los estudios de máster, aunque están asociadas a un grado de la Escuela. En algunos casos, la movilidad se inicia en el grado, continuando en el máster o directamente desde los estudios de máster; así el alumno obtiene un grado de la ETSII, un máster de la ETSII y un máster de la institución de destino (E13_c1).

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

- No se detectan.

Dimensió 3. Resultados

Criterio 6. Resultados de aprendizaje

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

Directriz 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.

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- Las actividades formativas, la metodología docente y los sistemas de evaluación empleados en cada una de las asignaturas permiten alcanzar los resultados de aprendizaje previstos.
- En su caso, la planificación y el sistema de evaluación de las prácticas externas/clínicas en relación con las competencias a adquirir y los resultados de aprendizaje previstos.
- La planificación y el sistema de evaluación de los Trabajos Fin de Grado y Fin de Master en relación con las competencias a adquirir y los resultados de aprendizaje previstos.
- En su caso, la eficacia de los mecanismos con que se cuenta para controlar la identidad de los estudiantes en los procesos de evaluación a distancia.
- El grado de cumplimiento del sistema de evaluación utilizado en cada una de las asignaturas en relación con el sistema de evaluación especificado en la correspondiente guía docente.
- En su caso, la existencia reiterada de reclamaciones formales a las calificaciones de una determinada materia/asignatura, los resultados obtenidos y las medidas adoptadas.
- En el caso de que la titulación se imparta en varios centros o sea interuniversitaria, los sistemas de evaluación permiten que los estudiantes puedan demostrar que han alcanzado los resultados de aprendizaje previstos con independencia del centro o universidad donde cursen la titulación.
- La opinión de los agentes implicados en el título sobre la adecuación de las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados en cada una de las asignaturas que componen el plan de estudios.

Fortalezas y logros alcanzados:

- Las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados en cada una de las asignaturas han permitido alcanzar los resultados de aprendizaje previstos. Prueba de ello es que los indicadores relativos a las tasas de eficiencia y de rendimiento (Tabla_5) han sido valorados como satisfactorios en el informe de seguimiento de la AVAP (julio, 2017).
- A través de diferentes evidencias puede demostrarse la adecuación de las metodologías docentes y sistemas de evaluación para la adquisición y valoración fiable de las competencias del Grado. A destacar: a) Los resultados de las asignaturas del plan de estudios (Tabla_2), las tasas de eficiencia y rendimiento (Tabla_5), b) la valoración media del recién titulado con la formación recibida (8.02/10) y un 100% de satisfechos (E16_a), y c) los resultados de las encuestas a los alumnos que han realizado Prácticas en Empresa (E16_b1) y a los tutores de las mismas (E16_b2) en las que puede apreciarse la buena valoración que estos últimos realizan sobre la capacidad de desempeño de los alumnos.
- La aplicación de sistemas de evaluación multicriterio: La planificación del título pretende dotar al egresado de conocimientos y competencias en el campo de la Ingeniería Biomédica y las metodologías empleadas han tratado de ajustarse a dicha planificación. Se incentiva la implantación de sistemas de evaluación del rendimiento del alumnado que se aproxime a la evaluación continua multicriterio. Es decir, realizar propuestas que permitan evaluar al alumno teniendo en cuenta todas las actividades que lleva a cabo. Los sistemas de evaluación son coherentes con las metodologías siendo los más aplicados las pruebas escritas de respuesta abierta, los trabajos, proyectos y estudio de casos realizados individualmente o en grupo y, las pruebas tipo test.

- La adecuación de la planificación y el sistema de evaluación de las prácticas externas. Las prácticas en empresa requieren para su aprobación de la definición de un proyecto formativo, así como de un tutor en la empresa y otro en la universidad que den soporte a la realización de la misma. Como se ha comentado anteriormente, el 100% de los empleadores tiene una elevada satisfacción (entre “muy buena” y “buena”) con la labor realizada por los alumnos de la Escuela tanto en iniciativa personal y trabajo dirigido, como en conocimientos técnicos y habilidades personales y su integración desde el punto de vista técnico (E16_b2). Además, en la misma evidencia se puede comprobar que un 100% contrataría al estudiante y volvería a tener a un estudiante en la empresa.
- La obtención de realimentación sobre el perfil de egreso a través de la evaluación del nivel de adquisición de Competencias Transversales por el tutor en la empresa de las prácticas externas: dentro de la filosofía de mejora continua por parte del Grado y de la Escuela, se propuso una acción de mejora para obtener una mayor información sobre el grado de adquisición de competencias de nuestros estudiantes. En colaboración con otras entidades de la UPV, el sistema de evaluación de las prácticas en empresa ha sido modificado este mismo curso para incluir la evaluación de Competencias Transversales por parte del alumno y del tutor en la empresa y en el grado (E14_a).
- La adecuación de los Trabajos Fin de Grado (TFG) al perfil competencial de la titulación (E15): Para la planificación y evaluación de los TFGs existe una Comisión en la Escuela cuya principal función es velar por la adecuación de éstos a las características del Título, por lo que previamente a su elaboración es necesario contar con la aprobación de dicha Comisión (E03_v).
- La evaluación múltiple del Trabajo Fin de Grado por Tribunal, Tutor y Alumno: La evaluación del TFG requiere de su defensa pública ante un Tribunal y utiliza como herramienta una rúbrica (E03_q) que debe ser cumplimentada por el Tribunal, el Tutor y el Alumno. Con la rúbrica se persigue, por un lado, homogeneizar los criterios de evaluación de los Tribunales y por otro, guiar al alumno durante su elaboración, para conseguir TFGs de mayor calidad. La calificación media de 9.16/10 de los TFGs otorgada por tribunales de evaluación compuestos fundamentalmente por profesores TU y CU, avala la adecuación de los tutores asociados a los mismos (E15).
- El cumplimiento del sistema de evaluación declarado en las guías docentes: En base la información obtenida de las actividades de seguimiento, control y realimentación del Grado (E03_a) y la información disponible, se puede decir que los sistemas de evaluación publicados en las guías docentes del título se están implementando en la realidad. En el caso del Grado se han recibido tan sólo 7 reclamaciones formales contra la evaluación de asignaturas (EX_a) desde su implantación.
- La valoración media de los alumnos sobre la labor del profesorado (7.44/10) y, su evolución positiva (E16_f), en parte derivada por la eficiencia de los mecanismos de coordinación y realimentación (E03), permiten afirmar que las actividades formativas, sus metodologías y los sistemas de evaluación empleados en cada una de las asignaturas que componen el plan de estudios están siendo adecuadas.

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

Las acciones de mejora a adoptar en un futuro serán el resultado de la realimentación proporcionada por los propios mecanismos de coordinación sobre estos temas.

Directriz 6.2: Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo y se adecuan a su nivel en el MECES.

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- El progreso académico de los estudiantes y el grado de adecuación del nivel de exigencia para la adquisición de las competencias del título.
- El perfil real de egreso en relación con el perfil de egreso definido en la memoria de verificación y/o posteriores modificaciones.
- La opinión de los agentes implicados en el título sobre la adecuada adquisición de las competencias del título.

Fortalezas y logros alcanzados:

- El perfil de egreso se corresponde con el planificado para el título en la memoria de verificación y su nivel en el MECES. El progreso académico de los estudiantes y el grado de adecuación del nivel de exigencia para la adquisición de las competencias del título vienen avalados por las actividades de seguimiento y control que se realizan de manera continua. Prueba de ello es el valor de múltiples indicadores que constituyen, en sí mismos, también fortalezas del Grado y cuyo análisis pasa a realizarse a continuación.
- El valor satisfactorio de los indicadores relacionados con el progreso académico y el grado de adecuación del nivel de exigencia para la adquisición de las competencias del título. En este sentido, las tasas de eficiencia y rendimiento (Tabla_5) así como los resultados de las diferentes asignaturas que conforman el plan de estudios (Tabla_2), la calidad de los Trabajos Fin de Grado (E15) y de las prácticas en empresa (E14_b), avalan la adquisición por los alumnos del perfil competencial definido en la memoria de verificación.
- El elevado nivel de satisfacción de los agentes implicados en el título sobre la adecuada adquisición de competencias del Grado:
 - Empleadores: La valoración de los empleadores con los alumnos de prácticas en empresa, permite afirmar la adecuación de los resultados de aprendizaje y el nivel de adquisición por parte de los alumnos (E16_b2).
 - Alumnos: valoración muy satisfactoria de los alumnos que realizan prácticas en empresas (E16_b1) en relación a su aportación a la empresa desde el punto de vista técnico (100% de satisfechos) y humano (80% de satisfechos) y la relación entre las prácticas y los conocimientos del Grado (100% de satisfechos).
 - Egresados: el porcentaje de egresados satisfechos con la adquisición de Competencias definidas en el Título del 96.77% y una valoración del 8.47 (E16_a) y la adecuada valoración en competencias transversales (E16_g).
- La realimentación proveniente del Consejo Consultivo indica que la ETSII está nutriendo a las empresas con profesionales muy válidos para los puestos de trabajo que éstas demandan ya que sus expectativas se ven satisfechas y la valoración es, en general, excelente (E03_w2).
- El elevado nivel de empleabilidad de los titulados del Grado, permite afirmar la adecuación del perfil competencial del Título (E17_b): un 85.7% de los titulados está ocupado, de los que un 57.1% está empleado y un 28.6% continúa sus estudios.

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

- Mejorar el nivel de inglés de los egresados: En las sesiones con los empleadores en el Consejo Consultivo de la ETSII se detecta que éstos consideran que el nivel de inglés de los egresados es mejorable. En este sentido, cabe destacar que la UPV exige un nivel de inglés B2 para la obtención del título de Graduado. La UPV pone a disposición de los alumnos el Centro de Idiomas en el que se imparten múltiples idiomas en todos los niveles. Además, desde la Escuela han sido múltiples las acciones de mejora implementadas para facilitar el aprendizaje de los alumnos en cualquier idioma y nivel:
 - a) horarios muy amplios tanto de mañana como de tarde, b) posibilidad de matrícula por los estudiantes en estos grupos de idioma independientemente del curso académico y c) oferta de múltiples programas de movilidad y dobles

titulaciones en el extranjero para perfeccionar un idioma.

Criterio 7. Indicadores de satisfacción y rendimiento

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

Directriz 7.1: La evolución de los principales datos e indicadores del título (número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico, tasa de graduación, tasa de abandono, tasa de eficiencia, tasa de rendimiento y tasa de éxito), es adecuada, de acuerdo con el ámbito temático y el entorno en el que se inserta el título, y es coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso.

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- La evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico en relación con las previsiones realizadas en la memoria verificada y/o posteriores modificaciones.
- En el caso de títulos de Master, los resultados de aplicación de los criterios de admisión en relación al perfil de ingreso definido en la memoria de verificación y/o posteriores modificaciones.
- En el caso de títulos de Master, la efectividad de los complementos de formación establecidos en la memoria de verificación y/o posteriores modificaciones.
- La fiabilidad de los datos e indicadores facilitados por la universidad.
- La evolución de la tasa de graduación, de acuerdo con su ámbito temático y entorno en el que se inserta el título, y con las previsiones realizadas en la memoria verificada y/o posteriores modificaciones.
- La evolución de la tasa de abandono, de acuerdo con su ámbito temático y entorno en el que se inserta el título, y con las previsiones realizadas en la memoria verificada y/o posteriores modificaciones.
- La evolución de la tasa de eficiencia, de acuerdo con su ámbito temático y entorno en el que se inserta el título, y con las previsiones realizadas en la memoria verificada y/o posteriores modificaciones.
- La evolución de la tasa de rendimiento, de acuerdo con su ámbito temático y entorno en el que se inserta el título.
- La evolución de la tasa de éxito, de acuerdo con su ámbito temático y entorno en el que se inserta el título.
- La relación entre la aplicación de la normativa de permanencia y los valores de los indicadores de rendimiento académico.

Fortalezas y logros alcanzados:

- La evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico en relación con las previsiones realizadas en la memoria verificada y/o posteriores modificaciones ya ha sido analizada en la Directriz 1.4.
- La aplicación de los criterios de admisión en relación al perfil de ingreso definido en la Memoria de Verificación es correcta y asegura la obtención del perfil competencial del Título. formativo.
- Desde su puesta en marcha, la tasa de oferta y demanda de plazas de nuevo ingreso supera el 100%, oscilando entre el 289% y el 421%. El presente curso 2017-2018, esta tasa ha sido del 350% (Tabla_5)
- Los datos e indicadores proporcionados por la Universidad y en concreto por el SE PQ de manera periódica son fiables. Esta información se utiliza fundamentalmente para la realización de los Informes de Gestión anuales, la elaboración de evidencias relacionadas con los procesos de acreditación, y también para la revisión de las guías docentes. Adicionalmente, el SE PQ atiende peticiones a demanda a lo largo del curso conforme a las necesidades de las Escuelas y los Títulos.
- El satisfactorio valor de la tasa de eficiencia (Tabla_5): 99% (2015-2016) y 96.7% (2016-2017) que mejora la meta definida en la memoria de verificación (80%) y está por encima de los valores medios de los grados de la UPV.
- El satisfactorio valor de la tasa de rendimiento (Tabla_5) con un valor del 91.2% (2015-2016) y del 93.5% (2016-2017) que mejora la meta definida en la memoria de verificación (80%) y está por encima de los valores medios de los grados de la UPV.
- El satisfactorio valor de la tasa de graduación (Tabla_5) con un valor del 81.6% (2016-2017) que mejora la meta definida

en la memoria de verificación (80%) y está por encima de los valores medios de los grados de la UPV.

- El satisfactorio valor de la tasa de abandono (Tabla_5) con un valor del 12% (2015-2016) y del 7.5% (2016-2017) que mejora la meta definida en la memoria de verificación (20%) y está por debajo de los valores medios de los grados de la UPV.
- Los valores de los resultados de cada asignatura del plan de estudios (% de estudiantes en primera matrícula, Tasa de Rendimiento, % de suspensos, % de no presentados, Tasa de éxito, % de aprobados en primera matrícula sobre el total de matriculados) son muy satisfactorios tanto en las asignaturas obligatorias como optativas (Tabla_2).
- La evolución de la tasa de éxito para la titulación (ver Ex_f) es satisfactoria con unos valores de 93.71%, 95.25% y 96.43 % para los cursos 2014-2015, 2015-2016 y 2016-2017, respectivamente.

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

No se detectan

Directriz 7.2: La satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada.

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- La fiabilidad de los resultados de las encuestas u otros métodos utilizados para valorar la satisfacción de los diferentes grupos de interés.
- La satisfacción de los grupos de interés con los conocimientos adquiridos y las competencias desarrolladas por los estudiantes.
- La satisfacción de los grupos de interés con la organización de la enseñanza (distribución, tiempos, carga, prácticas, etc.) y con el proceso de enseñanza aprendizaje (metodologías, actividades formativas, tutorías, movilidad e internacionalización, prácticas externas, etc.).
- La satisfacción de los grupos de interés con los canales de comunicación empleados por el título y el contenido de la información que facilita.
- La satisfacción de los grupos de interés con las instalaciones e infraestructuras destinadas al proceso formativo: aulas, laboratorios, biblioteca, espacios de trabajo, centros colaboradores y asistenciales, etc.
- La satisfacción de los grupos de interés con la atención recibida por los estudiantes (programas de acogida, orientación, apoyo al aprendizaje, etc.).
- La satisfacción de los grupos de interés con las tasas de graduación y las tasas de abandono.

Fortalezas y logros alcanzados:

- La fiabilidad de los resultados de las encuestas utilizadas para valorar la satisfacción de los diferentes grupos de interés es elevada. En algunos casos, la repetición de ciertas preguntas en diversas encuestas de satisfacción y a diversos colectivos, permiten la triangulación de los datos, lo que posibilita un análisis más realista y adecuado de los mismos.
- La satisfacción de los diversos grupos de interés con los conocimientos y competencias adquiridos por los estudiantes es muy elevada, como lo demuestran los siguientes indicadores:
 - Empleadores (E16_b2): El grado de satisfacción de los empleadores con los alumnos de prácticas en empresa es muy bueno y permite afirmar la adecuación de los resultados de aprendizaje y el nivel de adquisición de éstos por parte de los alumnos así el 100% están satisfechos con los conocimientos técnicos y habilidades personales iniciales del estudiante en prácticas, respectivamente; el 100 está satisfecho con la consecución de los objetivos en el trabajo del estudiante; el 100% contrataría al estudiante en su empresa, tras las prácticas, y volvería a tutorizar a alguno de ellos.
 - Estudiantes en prácticas (E16_b1): Valoración muy satisfactoria de los alumnos en prácticas en empresas con respecto a su aportación desde el punto de vista técnico (100% de satisfechos) y humano (80% de satisfechos) a la empresa y la relación de las prácticas con los conocimientos del Grado (100% de satisfechos).
 - Egresados: La valoración de los egresados sobre el nivel de adquisición en competencias transversales es muy elevada prácticamente en todas ellas (E16_g). Además, el 96.8% de los egresados están satisfechos con la adquisición de las competencias definidas en el Título con una valoración de 8.47/10 (E16_a) y el 91.3% de egresados están satisfechos con la adecuación de la formación recibida en relación a la demanda del mercado

- laboral de con una valoración de 7.42/10 (E16_a).
- Empresas del Consejo Consultivo de la ETSII (E03_w2): La realimentación proveniente del Consejo Consultivo indica que la ETSII está nutriendo a las empresas de profesionales muy válidos para los puestos de trabajo que éstas demandan. Prueba de ello es sus expectativas se ven satisfechas y la valoración es, en general, excelente. Sin embargo, se detecta la necesidad de mejorar el nivel de inglés de nuestros egresados.
 - La elevada satisfacción de los grupos de interés con la organización de la enseñanza y con el proceso de enseñanza-aprendizaje: la valoración de los alumnos en la encuesta de satisfacción con la docencia recibida por profesor/asignatura (E16_f) sigue una tendencia creciente. La puntuación promedio otorgada por los alumnos a esta encuesta en la dimensión 2 (organización y planificación) y a la dimensión 3 (desarrollo metodología docente) es del 6.95 y 6.67, respectivamente, en el curso 2016-2017. Esta percepción de elevada calidad con la formación recibida es más acusada en los egresados del Grado, donde cabe destacar el nivel de satisfacción con la adquisición de Competencias del título (8.22/10) y la formación teórica recibida (8.55/10) (curso 2016/2017).
 - La satisfacción de los profesores con las instalaciones e infraestructuras es muy buena con un 89 % de satisfechos y una puntuación de 7.3/10, mientras que la de los alumnos cuenta con un 85% de satisfechos y una puntuación de 7.14/10. Sin embargo, los resultados de los alumnos, como ya se ha comentado, no se pueden considerar significativos por la baja tasa de respuesta (E16_c).
 - La satisfacción con los servicios de la ETSII: la encuesta de servicios de la ETSII (E16_d) muestra una media en todas sus áreas similar a la media de la UPV y superior en Servicios Informáticos, Laboratorios y la Unidad de Prácticas en Empresa (esta última queda además refrendada por la alta valoración y nivel de satisfacción con la unidad de prácticas tanto por los tutores en la empresa (E16_b2) como por los alumnos (E16_b1). La elevada satisfacción de los alumnos con la movilidad queda plasmada los buenos resultados obtenidos en las encuestas de satisfacción con el intercambio académico (E16_e).
 - La realización de la encuesta de satisfacción al PAS: El título ya dispone de resultados de la satisfacción del PAS como consecuencia de una acción de mejora realizada este curso siguiendo la recomendación de la AVAP (E16_h).
 - La elevada satisfacción del PAS: la encuesta de satisfacción del PAS (E16_i), desprende más de un 80% de satisfechos en las diferentes dimensiones, alcanzando en muchas de ellas, casi el 100% de satisfechos.

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

- Para incrementar la fiabilidad de los resultados de las encuestas aumentando el índice de participación de los diferentes colectivos en las mismas, la UPV está llevando a cabo diversas acciones de mejora, ya comentadas en el apartado 3.1.

Directriz 7.3: Los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados del título son adecuados al contexto socio-económico y profesional del título.

Aspectos a considerar para el cumplimiento de esta directriz:

- La fiabilidad de los indicadores de inserción laboral.
- La evolución de los indicadores de inserción laboral en relación al contexto socio-económico y profesional del título.
- La existencia de planes de actuación institucional de la universidad para facilitar y mejorar la inserción laboral de los egresados del título.
- La satisfacción de los egresados con la relación entre la formación recibida y las posibilidades de inserción laboral.
- La satisfacción de los empleadores con la relación entre la formación recibida en el título por los egresados y las posibilidades de inserción laboral.

Fortalezas y logros alcanzados:

- La UPV dispone de información fiable obtenida a través de encuestas telefónicas sobre los indicadores de inserción laboral de los egresados de los Grados (E17).
- Los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados son muy satisfactorios y adecuados al contexto del

título: la encuesta de empleabilidad realizada a la primera promoción de egresados al año de finalizar sus estudios (E17_b), desprende que un 85.7% de los titulados está ocupado, de los cuales un 57.1% está contratado y un 28.6% continua estudios. Debido a los plazos definidos para la renovación de la acreditación, sólo se dispone de datos para los egresados de la primera promoción, éstos no pueden considerarse concluyentes ni tampoco es posible analizar su evolución.

- Existen planes de actualización institucional en la Universidad y en la Escuela para facilitar y mejorar la inserción laboral de los egresados. La UPV ofrece a los estudiantes servicios de orientación profesional (E13_d1) a través del Servicio Integrado de Empleo con actividades formativas e iniciativas para la inserción laboral de sus titulados. La Escuela, consciente de su importancia para la formación integral del alumno y su inserción laboral, tiene una Subdirección específica para promocionar y canalizar las prácticas en empresa de los alumnos. Esta Subdirección asesora, promociona y difunde los Programas de Cooperación Educativa entre los estudiantes y las Empresas del entorno socioeconómico. Adicionalmente, gestiona las solicitudes de estudiantes en prácticas, tramita los Convenios de Colaboración Educativa, y realiza el seguimiento de las prácticas realizadas por los estudiantes de la ETSII. La Subdirección de Relaciones con las Empresas de la ETSII tiene implantado y certificado un Sistema de Gestión de la Calidad según la norma UNE-EN ISO 9001:2000 acreditado por AENOR.
- La satisfacción de los alumnos en prácticas en empresa (E16_b1) con su aportación a la empresa en aspectos técnicos y humanos alcanza respectivamente un 100% y un 80% de satisfechos.
- La satisfacción de los egresados con el nivel de preparación recibido para lo que demanda el Mercado Laboral es elevada alcanzando, en el curso 16/17, una puntuación de 7.42/10 puntos y un 91.3% de satisfechos. Además, el 100% de los recién titulados que trabajaron o hicieron prácticas en empresa durante el Grado opina que sí hay relación entre el trabajo realizado y los estudios (E16_a).
- La satisfacción de los empleadores con nuestros egresados constituye, sin duda, una de las mayores fortalezas del Grado:
 - La satisfacción general de los empleadores (E16_b2) con la formación inicial del estudiante en prácticas en empresa desprende un 100% de satisfechos en conocimientos técnicos y en habilidades personales.
 - La realimentación proveniente del Consejo Consultivo indica que la ETSII está nutriendo a las empresas profesionales muy válidos para los puestos de trabajo que éstas demandan puesto que sus expectativas se ven satisfechas y la valoración es, en general, excelente.

Debilidades y acciones de mejora adoptadas o a adoptar (plan de mejoras):

- Para incrementar la fiabilidad de los resultados de las encuestas aumentando el índice de participación en las mismas de los egresados y empleadores, la UPV está llevando a cabo diversas acciones de mejora, ya comentadas en el criterio 3.