

### Datos básicos del título

*Título:* Graduado o Graduada en Ingeniería Biomédica por la Universidad Politécnica de Valencia

*Universidad:* Universitat Politècnica de València

*Centro:* Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales (ETSII)

*Rama de conocimiento:* Ingeniería y Arquitectura

*Créditos:* 240 *Nº plazas:* 75

*Número de RUCT:* 2502731 *Fecha verificación:*

### Valoración por criterios

*Organización y desarrollo (Criterio 1)* Se alcanza

*Información y transparencia (Criterio 2)* Se alcanza

*Sistema de garantía interno de calidad (Criterio 3)* Se alcanza

*Personal académico (Criterio 4)* Se alcanza

*Personal de apoyo, recursos materiales y servicios (Criterio 5)* Se alcanza

*Resultados de Aprendizaje (Criterio 6)* Se alcanza

*Indicadores de Satisfacción y Rendimiento (Criterio 7)* Se alcanza

Escala: se supera excelentemente, se alcanza, se alcanza parcialmente y no se alcanza.

### Valoración global

Favorable

EL DIRECTOR GENERAL DE LA AVAP

Salvador Palazón Ferrando

## 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.*

Calificación

*La calificación de este criterio se considera:*

Se alcanza

*El estándar correspondiente al criterio se logra pero se detectan áreas de mejora de carácter voluntario.*

Valoración  
descriptiva

El sistema de organización y desarrollo de la titulación está muy bien implementado, con evaluaciones y procesos de mejora reales y constantes. La información disponible es clara, con la excepción de las encuestas en las que, como es habitual, la participación es en ocasiones escasa. Sería conveniente explorar estrategias para mejorar este resultado pues es una información enormemente útil y su validez se resiente de esa escasa participación.

Parte del éxito de la titulación es contar con un grupo de estudiantes de nuevo ingreso con un perfil muy bueno, pero tanto la dirección del centro como los responsables de sistemas de calidad, como los propios profesores colaboran para detectar posibles espacios de mejora y se abordan con medidas eficaces curso a curso en un auténtico #círculo virtuoso# de mejora continua, que a su vez incrementa la satisfacción de estudiantes, profesores, egresados y empleadores.

Aunque el título es de la UPV, parte de la actividad docente se realiza en la Facultad de Medicina de la Universitat de Valencia. Las entrevistas con los estudiantes han puesto de manifiesto que es necesario revisar y reforzar el acuerdo entre ambas universidades, pues se observa que los principios de organización que lleva a cabo la ETSII generan alguna dificultad entre el profesorado de la Universidad de Valencia, simplemente quizá por tener otra #cultura#. De las entrevistas se deduce que la situación se encuentra en fase de estudio pero aún así es un ámbito de mejora que puede y debe abordarse.

Hay algunos aspectos menores a mejorar (traducción de las guías docentes al inglés para alumnos internacionales) pero no son deficiencias serias, la titulación es consciente de la necesidad de abordarlo, el desarrollo del título es coherente con todo el proceso previo y existe seriedad y eficacia en los procesos de organización y desarrollo.

## Criterio 2.- Información y transparencia.

*Estándar*

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

*Calificación*

*La calificación de este criterio se considera:*

Se alcanza

*El estándar correspondiente al criterio se logra pero se detectan áreas de mejora de carácter voluntario.*

*Valoración  
descriptiva*

La información está actualizada y publicada en la web del grado y es de fácil acceso, siguiendo el esquema propio de información web de la UPV y, dentro de esto, presentan homogeneidad con las webs de la propia ETSII. Esto es muy útil para el futuro estudiante que busca información de varias titulaciones dentro de la institución y del propio centro. También se encuentran con facilidad los informes emitidos por la AVAP y los procedimientos y acciones de mejora puestas en marcha por el Sistema Interno de Garantía de Calidad del Título. Desde dichos informes se puede ver cómo, año tras año, se han subsanado progresivamente los pequeños fallos o mejoras propuestas. En la Guía Docente para las prácticas en empresa se sugiere que se amplíe la información relativa a la metodología de evaluación de la asignatura, así como que se indique el número de horas presenciales que debe durar la estancia del alumno y el perfil de los tutores de prácticas

### Criterio 3.- Sistema de garantía interno de calidad (SGIC).

*Estándar*

*En este criterio se analiza si la institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la calidad y la mejora continua de la titulación.*

*Calificación*

*La calificación de este criterio se considera:*

Se alcanza

*El estándar correspondiente al criterio se logra pero se detectan áreas de mejora de carácter voluntario.*

*Valoración  
descriptiva*

El SGIC del título está inscrito en un sistema común para la UPV, que ha superado la acreditación del programa AUDIT.

Uno de los aspectos a mejorar, ya señalado en el Autoinforme, es el bajo nivel de participación de los estudiantes en las encuestas de satisfacción con la gestión del título. Se han establecido acciones de mejora, como implementar acciones de difusión sobre la importancia de cumplimentar estas encuestas o que se pasen de manera presencial en el aula, al mismo tiempo que las encuestas de evaluación del profesorado.

Si bien está implementado un Sistema de Sugerencias, Quejas y Felicitaciones (SQF) para que los diversos colectivos hagan llegar su opinión sobre diferentes aspectos del título, el SQF coexiste con otros procedimientos propios de la misma Universidad, como el Procedimiento Mistral (<http://daupv.es/procedimiento-mistral>, que recoge los partes de incidencias a través de la delegación de alumnos), el Defensor universitario, o la vía más informal a través de la mediación directa entre las partes interesadas. Aunque la mayoría de los problemas se solucionan con facilidad y eficacia según este último procedimiento, sería deseable integrar en un único registro los diversos sistemas formales para aquellas incidencias más destacables que permita hacer un seguimiento claro de la situación de la titulación y la eficacia de la respuesta.

#### 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.*

*Calificación*

*La calificación de este criterio se considera:*

Se alcanza

*El estándar correspondiente al criterio se logra pero se detectan áreas de mejora de carácter voluntario.*

*Valoración  
descriptiva*

El profesorado tiene un buen nivel docente e investigador, se encuentra implicado en la titulación, valora muy positivamente a los alumnos y participa en el proceso de mejora continua. No obstante, los últimos años han supuesto un incremento en el número de profesores asociados, que podría reflejarse negativamente en los indicadores (profesores doctores, dedicación a tiempo completo). Es un problema no específico de este centro ni de esta universidad pero sería grave que el excelente trabajo realizado se resintiera por una política de profesorado poco ambiciosa en este aspecto.

La mayor crítica por parte de los estudiantes hace referencia al profesorado de la Facultad de Medicina, donde en alguna asignatura comparte docencia un número elevado de profesores, donde el discurso se rompe demasiadas veces y la relación con los estudiantes es menos fluida.

En los últimos años, la situación ha mejorado pero algunas de las soluciones, como que la dirección académica de la titulación haga un esfuerzo personal para subir el material docente a la plataforma, no parece lo más adecuada.

### Criterio 5.- Personal de apoyo, recursos materiales y servicios.

Estándar

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

Calificación

*La calificación de este criterio se considera:*

Se alcanza

*El estándar correspondiente al criterio se logra pero se detectan áreas de mejora de carácter voluntario.*

Valoración  
descriptiva

El personal de apoyo está bien preparado y se considera suficiente. Las entrevistas a equipo directivo, profesores y estudiantes, así como la visita a las instalaciones, ponen de manifiesto que los laboratorios son suficientes, se atiende a las características específicas de la titulación y la satisfacción con las infraestructuras es, en general, alta. Los estudiantes también aprovechan los recursos de aparataje presentes en bastantes departamentos e institutos de investigación. Entre las posibles acciones de mejora está el aumentar la dotación de instrumental específico biomédico o, incluso, que se pudiera crear un laboratorio específico.

Los estudiantes han señalado algunos problemas derivados de la existencia de dos tipos diferentes de plataformas o aulas virtuales: PoliformaT, para UPV, y Aula Virtual, para la Universidad de Valencia. Ello conlleva algunos problemas para el acceso a los contenidos de las asignaturas impartidas por los profesores de esta última Universidad. Estas dificultades se han subsanado en parte proporcionando el acceso de estos profesores a la plataforma de la UPV, con la colaboración de la dirección del GIB.

Los estudiantes también han comentado el número insuficiente de libros básicos de consulta del ámbito biomédico disponibles en las bibliotecas, aspecto que han confirmado los profesores de algunas de las asignaturas de referencia. Los estudiantes comentan que la dotación de libros específicos para esta titulación disponibles en la biblioteca es insuficiente y en épocas de exámenes es un problema.

La distinta localización de las actividades docentes (aulas de la ETSII, laboratorios de los Departamentos o de los institutos de investigación, aulas y laboratorios de la Facultad de Medicina) no parece afectar negativamente a su normal desarrollo.

No ha habido problemas con accesibilidad y seguridad y se ve en algunas prácticas observadas que se explican correctamente los protocolos de seguridad a los estudiantes y se toman medidas apropiadas. Sería conveniente, y es algo que ya valora la titulación que se abandone el uso del bromuro de etidio, producto cancerígeno, por otras opciones menos peligrosas, aunque su uso se hace con las salvaguardas adecuadas.

Se ha detectado cierta dificultad para que los estudiantes de los últimos cursos puedan realizar acciones de movilidad internacional. En parte, ello es debido a que los estudiantes priorizan en 4º curso su dedicación a otras actividades, como son las Prácticas Hospitalarias, el Trabajo de Fin de

Grado, las asignaturas optativas de especialidad y las prácticas extracurriculares (a través del Servicio Integrado de Empleo de la UPV). Algunas de estas actividades les facilitan posteriormente su inserción laboral, por lo que los estudiantes prefieren continuar sus estudios en la propia Universidad en lugar de optar por un programa de intercambio y desplazarse a otra universidad extranjera. Sería conveniente que se exploren las posibilidades de flexibilizar el acceso a la movilidad internacional (explorar el primer cuatrimestre de 4º e incluso 3º) pues sería muy útil para el desarrollo profesional de los estudiantes.

## 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) de la titulación.*

*Calificación*

*La calificación de este criterio se considera:*

Se alcanza

*El estándar correspondiente al criterio se logra pero se detectan áreas de mejora de carácter voluntario.*

*Valoración  
descriptiva*

A partir del contenido del Autoinforme, de las entrevistas a estudiantes y profesores, de las Guías Docentes y del examen de las evidencias de las asignaturas de referencia y de las memorias de los TFG, se constata que se aplica eficazmente la evaluación continua multicriterio. También, como resultado de las recomendaciones emanadas del Consejo Consultivo, se ha iniciado la implementación de la evaluación de Competencias Transversales, incluyendo también la asignatura de Prácticas Hospitalarias, aspecto que se señala como buena práctica.

## 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.*

*Calificación*

*La calificación de este criterio se considera:*

Se alcanza

*El estándar correspondiente al criterio se logra pero se detectan áreas de mejora de carácter voluntario.*

*Valoración  
descriptiva*

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.

Los indicadores de inserción laboral se refieren solo a una única promoción de egresados, por lo que son todavía insuficientes. Sin embargo, del elevado índice de ocupación tras un año de la graduación y de las entrevistas con empleadores, se deduce que existe una elevada demanda de estos graduados en el mercado laboral, a pesar de que existen otras universidades que ofrecen esta titulación. Las empresas que contratan a estos ingenieros también consideran que el mercado laboral está lejos de saturarse y que es una titulación con muy buenas perspectivas profesionales.

Podría incrementarse la fiabilidad de los resultados de algunas encuestas, aumentando el índice de participación de los diferentes colectivos, según las acciones de mejora comentadas en otros apartados.