
INFORME DE GESTIÓN

2022/2023

calidadUPV

GRADO EN BIOTECNOLOGÍA POR LA
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ETS de Ing. Agron. y del Medio Natural

Objetivo.

Objetivo del informe:

- Analizar la información cuantitativa y cualitativa proporcionada por el SIQ UPV al objeto de proponer acciones de mejora.
- Analizar y rendir cuentas del desarrollo de las acciones de mejora propuestas en ediciones anteriores.

El informe ha sido elaborado por la Comisión Académica del Título, compuesta por:

Dirección académica del título a cargo de: GADEA VACAS, JOSE

Nombre	En calidad de
CEREZO CRUZ, SOFIA	Alumno/a
REQUENA GRIBOVA, ANA MARIA	Alumno/a
ANDRES ALVARO, ROSA MARIA	Jefe de los Servicios Administrativos
BELDA NAVARRO, ROSA MARIA	Personal Docente E Investigador
MAQUIEIRA CATALA, ANGEL	Personal Docente E Investigador
MARCO JIMENEZ, FRANCISCO	Personal Docente E Investigador
MELIA MARTI, ELENA	Personal Docente E Investigador
SEGUI GIL, LUCIA	Personal Docente E Investigador
RUBIO MICHAVILA, CONSTANZA	Presidente/a
CASTILLO LOPEZ, MARIA ANGELES	Secretario/a
LOPEZ SAMPER, M ^a DEL CARMEN	Vocal

1. Análisis del funcionamiento y resultados del título

Fuente: Sistema de Información UPV Mediterrània

Nivel 1. Indicadores de actividad	Actividad docente			Actividad investigadora	Demanda	
	IAD ponderado	Tasa de PDI Doctor	Tasa de PDI a tiempo completo	IAI ponderado	Tasa de matriculación	Tasa oferta y demanda
Meta actual	NP	97.7	88	NP	120	600
Resultado 22/23	6.05	99.04	90.38	6.9	97	543
Meta propuesta	NP	98 *	88	NP	100 *	500 *

NP: No procede

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

1. Actividad docente:

El IAD ponderado es de 6.05. Aunque baja ligeramente respecto al año anterior, sigue situado en el Q3 de la UPV. Destaca que el IAD es mayor en primer y segundo curso que en los dos últimos, y contrasta con el hecho de que el IAI presenta una distribución complementaria. Esto manifiesta el balance entre docencia e investigación de nuestro profesorado, y revela que un mayor esfuerzo en docencia se ve penalizado en menos tiempo para realizar una buena investigación, y al contrario. En cualquier caso, el indicador es positivo.

Igualmente, la tasa de PDI doctor roza el 100% siendo la mayor de todas las titulaciones de la UPV, revelando la excelente formación académica de nuestro profesorado. Igualmente, la tasa de PDI a tiempo completo sigue subiendo respecto al año pasado.

2. Actividad investigadora:

El IAI ponderado sigue creciendo este año, situándose en un 6.9, de nuevo muy por encima de la media de la UPV. Resaltar que este parámetro es algo mayor en profesorado de los dos últimos cursos, cuando los estudiantes empiezan a enfrentarse con la necesidad de encontrar laboratorios para estancias, facilitando la ejecución de las mismas

3.Demanda:

En el proceso de matriculación se convoca a más alumnos que plazas disponibles para evitar que las bajas de última hora dejen plazas libres. Esto implica una fluctuación en el parámetro Tasa de Matriculación. El número de plazas ofertadas es de 120, pero se estima que un pequeño porcentaje no acabe matriculándose. El objetivo es llegar a tener 100 alumnos.

Por último, la tasa de oferta y demanda es del 543%, una de las más alta de todos los grados de la UPV. Aunque ha descendido ligeramente respecto al año anterior, sigue siendo una de las más altas de la UPV. Quizá las expectativas de cara a futuros años no deberían ser tan elevadas, dado que en los últimos años la oferta de grados de Biotecnología y afines ha aumentado.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se reduce el indicador de tasa de matriculación a 100, aunque el número de plazas ofertadas seguirá siendo superior
Se reduce la tasa de oferta demanda a 500 por lo indicado anteriormente

Nivel 2. Indicadores de resultados	Docencia				Internacionalización			Empleabilidad		
	Tasa de graduación	Tasa de abandono inicial	Tasa de eficiencia	Tasa de rendimiento	Número de alumnos de intercambio recibidos	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado intercambio académico	Porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado prácticas en empresa	Porcentaje de no desempleados (encuesta a los 3 años)	Autoeficacia a los tres años
Meta actual	90	2	100	98	30	40	5	100	98	6
Memoria Verificación	50	25	75							
Resultado 22/23	85.16	6.61	98.34	96.26	33	45.63	4.65	17.48	93.48	5.6
Meta propuesta	90	5 *	100	98	30	40	5	100	98	6

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. Docencia:

La tasa de eficiencia es de 98.3%, que es una de las más altas de todos los grados de la UPV. Dicha tasa se mantiene respecto a la del curso anterior y nos vamos acercando a la meta del 100%, que mantenemos.

La tasa de rendimiento (96.26) se encuentra en un valor muy cercano a la meta propuesta y es una de las más altas de la UPV.

La tasa de abandono inicial baja hasta un 6.61. Esto se debe a estudiantes cuyo objetivo es estudiar otra carrera de ciencias (generalmente Medicina) y cuya nota de acceso no se lo permite. No creemos que esa tasa de abandono se deba a estudiantes que una vez dentro no supieran lo que es la Biotecnología, y por tanto no se plantea ninguna acción de mejora. Se asume que la tasa de abandono continuará en esos números mientras el número de plazas de Medicina no aumente. En cuanto a la tasa de abandono, se sitúa en el 15%, estando en una zona baja respecto a los demás grados UPV. Pensamos que se debe a la dificultad que conlleva la carrera en años 2 a 4, y no a una elección incorrecta por parte del estudiante. No se proponen acciones en este punto.

2.Internacionalización:

El porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera es del 4.7%, habiendo aumentado ligeramente respecto del año pasado. Claramente, este indicador se encuentra todavía por debajo de la media de los grados de la UPV.

El número de alumnos de intercambio recibido sigue subiendo desde el año 2020 y ya ha superado la meta propuesta, que se mantiene en 30. Lo mismo ocurre con el número de estudiantes que han realizado intercambios, que se sitúa en 45, por encima de nuevo de la meta propuesta y entre las mejores titulaciones de la UPV.

3. Empleabilidad:

El porcentaje de estudiantes titulados que han realizado prácticas de empresa es del 17.5%, estabilizado respecto al valor del año anterior. Actualmente se encuentra en uno de los más bajos de la UPV. Para

augmentar el porcentaje de este ítem, durante los cursos académicos 15/16 a 18/19, una acción de mejora llevada a cabo por el equipo directivo del grado de Biotecnología, junto con la sub-dirección de relaciones con la empresa, consistió en mejorar las relaciones con empresas del sector biotecnológico y centros de investigación, tal como se comentó en el anterior informe de gestión. La particularidad del sector de la Biotecnología, donde la gran mayoría de prácticas externas son no remuneradas puesto que se realizan en centros de investigación públicos, junto con la competencia de otras universidades que también oferta Titulación en Biotecnología, algo que no ocurre para muchos grados de la UPV, dificulta mucho más el acceso a las pocas prácticas en empresas que puede acoger el sector biotecnológico valenciano. La obligación por parte de la UPV de que las prácticas en empresa sean remuneradas, si muy loable, perjudica al indicador. Durante el curso 19/20 se creó la asignatura de seis créditos "Estancias en centros de investigación" dentro de la MATERIA Prácticas externas. Esta asignatura está permitiendo adaptar las prácticas a la particularidad del grado. La matrícula de estudiantes en esta asignatura, en lugar de en la de prácticas de empresa, ha sido otro de los motivos del descenso en el número de prácticas de empresa. Por tanto, no consideramos que sea necesario proponer nuevas acciones de mejora, ya que el estudiante recibe así las formación práctica que necesita para familiarizarse en un laboratorio.

El porcentaje de no desempleados sigue situándose por encima del 90%. En cuanto a la situación laboral de los egresados, casi el 75% está empleado, y sólo un 7% está desempleado. Es de destacar que aproximadamente la mitad de los trabajadores están realizando la tesis doctoral, la salida profesional más clara para este sector en la actualidad. La situación del mercado de la Biotecnología en España es alarmante, y posiblemente no pueda dar cabida a la explosión de graduados en Biotecnología, que sobrepasa las capacidades de nuestro mercado local. Esto justifica el resultado en el indicar Autoeficacia, ya que a los egresados les cuesta encontrar trabajo.

Sin embargo, las posibilidades en el extranjero son amplias. Si bien no es el objetivo formar estudiantes que emigren, una manera de subir este indicador sería fomentar la internacionalización, las estancias en el extranjero, y aumentar los requisitos del idioma inglés, posiblemente uno de los mayores obstáculos para que un alumno decida ampliar sus posibilidades laborales en el extranjero. Se plantea una acción de mejora enfocada a este último punto.

El 72% está satisfecho con la formación recibida, lo que pone de manifiesto la alta calidad de la formación recibida durante el grado.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Aumentamos la tasa de abandono inicial a 5 por lo comentado anteriormente

Nivel 3. Indicadores de satisfacción	Profesorado	Alumnado		Titulados	
	Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título	Satisfacción media del titulado con la formación recibida	Satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años
Meta actual	8	6	8.2	9	8
Resultado 22/23	8.06	6.72	8.55	7.88	7.26
Meta propuesta	8	6	8.2	9	8

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

1. Profesorado:

La satisfacción media del profesorado con la gestión del título se sitúa en un 8.06, alcanzando la meta propuesta (8). Este valor está sin embargo por debajo de la satisfacción media de otras titulaciones de la UPV. Es un tema que discutiremos en la CAT, quizá esté condicionado por la baja participación de los profesores en esta encuesta. Se realizarán reuniones con el profesorado para indagar más sobre las causas de este bajo indicador, así como para fomentar la participación de más profesorado.

2. Alumnado:

La satisfacción media del alumnado con la gestión se mantiene respecto al año pasado en un 6.7. Si bien está en el Q2 de la UPV, es claramente un parámetro a mejorar. Es de destacar que a ello puede contribuir la baja

tasa de respuesta, en sólo un 11.4%. El esfuerzo, este año, debe, por tanto, realizarse en aumentar dicha tasa de respuesta, hasta tener una estimación más real del indicador. La satisfacción con la docencia impartida es muy elevada y por tanto no se plantean mejoras en este aspecto.

3. Titulados:

La satisfacción de los titulados con la formación también es un parámetro que se mantiene estable en los últimos 7 años, por lo que no se plantean acciones en este apartado.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

no procede

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

Los resultados indican que las competencias transversales han sido trabajadas y evaluadas de manera satisfactoria. El 94% de los alumnos tiene las competencias transversales evaluadas.

En este último año, se detectó que la CT 6 no ha sido evaluada en Nivel 2, y que la 3 no lo fue en el Nivel 1. Estas deficiencias han sido subsunadas con la reestructuración a las nuevas competencias transversales de la UPV.

3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

Se ha mejorado el punto resaltado por la Comisión de Calidad referente a la evaluación de las competencias transversales. Actualmente, casi el 95% de nuestro alumnado tiene las competencias transversales evaluadas, y se ha reestructurado de acuerdo a las nuevas competencias UPV sin que haya ninguna competencia transversal sin evaluar. No había más puntos de revisión en el informe de gestión.

Seguimiento y acreditaciones por parte de agencias de calidad (AVAP, ANECA,

no procede

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

[Durante el curso 2022-2023 se han gestionado 3 Sugerencias, 3 Felicitaciones]

Observaciones de PDI:

Se incide en problemas que son específicos del Grado:

- 1) El número de alumnos por sesión de prácticas. El número de alumnos está por debajo del tamaño medio exigido por la UPV. Aunque desde luego se trata de grupos numerosos, es un tema que está por encima de nuestro control como CAT,
- 2) La organización de la docencia de cara al tiempo del estudiante para la realización de prácticas y/o su TFG. En una actividad como la Biotecnología, tener una tarde a la semana y/o acabar en Mayo las asignaturas no es compatible con la dedicación que se les exige para el TFG y/o para su aceptación en laboratorios de Biotecnología. Debería reformularse la distribución de horarios y/o readaptar los contenidos de prácticas y/o TFG,

Los comentarios de los alumnos van en varias direcciones:

- 1) Optativas para la intensificación verde
- 2) Solapamiento de contenidos
- 3) Carga excesiva en algunas asignaturas
- 4) Falta de contenidos en algunas disciplinas como la Bioinformática

Los cuatro puntos implican que la titulación necesita una reestructuración a varios niveles que la CAT pretende iniciar a partir de este año académico, como se verá en las acciones de mejora

5. Revisión de la información pública

Comprobar que la información publicada en la microweb de la titulación es veraz, pertinente y se encuentra actualizada. En particular:

-Revisar la información estática que aparece en la página principal: <http://www.upv.es/titulaciones/GB/>

-Revisar la información estática que aparece en '¿Quieres saber más?':
<http://www.upv.es/titulaciones/GB/info/masinformacionc.html>

-Revisar información publicada por la propia ERT

Resultado de la revisión de la web del título:

Tanto la información de la página del Grado como el enlace desde la ERT ha sido revisado y está actualizado

6. Acciones de mejora

Tipos de origen de las acciones de mejora

- A. Nivel de alcance de las competencias transversales.
- B. Seguimiento interno por parte de la CC UPV.
- C. Seguimiento y acreditaciones por parte de agencias de calidad externas.
- D. Comunicaciones de los grupos de interés.
- E. Revisión de la información pública.
- F. Iniciativa propia de los responsables del título.

6.1. Análisis de las actuaciones propuestas en años anteriores

Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
150_2018_06	F	Preparación de acciones para la coordinación docente entre las asignaturas de grado.	Continúan las reuniones ya establecidas en años anteriores y se ha traducido en cambios puntuales en algunos aspectos de solapamiento de contenidos y carga docente. En este año, dichas reuniones estarán reenfocadas para detectar aspectos de cara a una futura reestructuración del plan de estudios. Se da por finalizada pues las reuniones docentes se han incorporado a la gestión regular del grado.
150_2018_10	D,F	Para conseguir un mejor uso de la herramienta mistral, se propone que los estudiantes presenten una solicitud de mistral, que será evaluada desde delegación de alumnos para ser tramitada a mistral.	El número de mistrales en el curso 22-23 es de 0. Damos por finalizada esta acción de mejora.
150_2020_02	F	Se propone que se elimine la evaluación de la CT en la asignatura de Estancias en Centros de Investigación.	Se ha conseguido la acción de mejora propuesta. Esta competencia transversal se ha asignado a otras asignaturas siguiendo las nuevas competencias transversales de la UPV.
150_2021_01	B	Asignar las nuevas competencias transversales UPV a las materias del plan de estudios.	Las competencias transversales se han adecuado al nuevo proyecto de Competencias Transversales UPV
150_2021_02	B	Asignar los sistemas de evaluación (aprobados en Consejo de Gobierno UPV, 10/03/22), indicando su ponderación mínima y máxima, a las materias del plan de estudios.	Los sistemas de evaluación del grado se han adecuado a los nuevos sistemas UPV (Consultar pdf anexo)
150_2021_03	F	Revisión de los criterios ARA.	Los criterios ARA han sido revisados a nivel de la UPV siguiendo la normativa anexada por el VECAL/SAL (Consultar pdf anexo)

Mejoras canceladas

Código	Origen	Acción de mejora	Motivo de la cancelación
150_2018_09	F	Aumentar el porcentaje de participación de los estudiantes en las encuestas de satisfacción del alumnado. Para ello se solicita que la upv organice el pase de manera presencial en clase, al igual que las encuestas de evaluación del profesorado.	Tras observaciones del VECA, se desestima la posibilidad de hacer encuestas presenciales. En cualquier caso, seguiremos coordinando los pases online de forma que se aumente la participación del alumnado.
150_2019_03	F	Se sugiere que el POD concedido al título sea un valor estable, que puede venir definido por la tasa de matriculación de los últimos 5 años.	Terminado el curso académico 22-23, no se ha conseguido la petición que se propuso y por tanto se da por cancelada la acción.

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
--------	--------	------------------	------------

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
150_2022_01	B	Vincular las asignaturas de formación básica del título a los ámbitos de conocimiento definidos en el RD822/21. Ámbito de conocimiento asignado al título: 4. Bioquímica y biotecnología.	Adecuación del título al RD822/21. Relación de ámbitos de conocimiento: Anexo I del RD822/21: https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2021-15781 Observación: Al menos la mitad de los créditos estarán vinculados al mismo ámbito de conocimiento en el que se inscribe el título, el resto estarán relacionados con otros ámbitos del conocimiento diferentes al que se ha adscrito el
150_2022_02	D,F	Iniciar acciones para una futura reestructuración del Plan de Estudios	La titulación se implantó en el año 2010, y desde entonces no ha sufrido cambios sustanciales en el plan de estudios. La Biotecnología es una disciplina que ha tenido rápidos avances en los últimos diez años en muchos aspectos, algunos de los cuales no están contemplados en el actual plan de estudios o lo están de un modo muy superficial. Se plantea un estudio del Plan de Estudios para conseguir una titulación adaptada a la Biotecnología actual,
150_2022_03	D,F	Realizar acciones de orientación al alumnado	Es necesario aumentar la satisfacción del alumnado con la gestión del título. Para ello, se requiere informar a los alumnos de cada curso de la coyuntura particular de cada año (entrada en primero, orientación profesional en cuarto, etc..)
150_2022_04	F	Resaltar a los alumnos con dispensa de asistencia a clase en las listas de Poliformat, indicando periodos de dispensa.	Facilitar al profesorado la organización de la docencia (grupos de trabajo, etc)
150_2022_05	D,F	Insertar la rúbrica de evaluación del TFG en EBRON para que pueda rellenarse desde la misma plataforma y se archive junto al resto de documentación.	Facilitar a los tribunales de TFG la parte administrativa de evaluación los mismos.
150_2022_06	D,F	Incluir una comunicación en EBRON que informe al tribunal de cuantos TFGs tiene que evaluar en una determinada convocatoria.	Facilitar al tribunal la organización de las defensas
150_2022_07	F	Incluir en PoliformaT una ventana emergente que indique al alumno que todavía o ha realizado la encuesta de satisfacción con la gestión del título	Aumentar la participación del alumnado en dicha encuesta
150_2022_08	D	Equiparar la optatividad en las dos intensificaciones atendiendo a consejos de comité externo del Grado de Biotecnología.	Mejorar las opciones de optatividad para los alumnos que eligen la intensificación vegetal
150_2022_09	D,F	Realizar reuniones de coordinación cuatrimestrales con el profesorado, delegados y estudiantado a través de la acción PIAE+ para analizar el resultado de las asignaturas y mejorar la coordinación	Mejorar la comunicación entre todos los grupos de interés y la coordinación de las asignaturas para evitar solapes, exceso de carga o puntos ciegos
150_2022_10	F	Modificar el reparto de créditos para posibles adaptaciones al POD	Adaptaciones del POD por parte de la Universidad
150_2022_11	F	Cambiar de cuatrimestre asignaturas optativas de la rama verde	Hacer compatible estas asignaturas con el doble título de Biotecnología-Ingeniería Agroalimentaria y Medio Rural
150_2022_12	D,F	Selección de optativas para el próximo curso académico 2024-25.	Adaptarnos a las exigencias del mercado laboral siguiendo las indicaciones del consejo asesor externo.

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

7. Valoración global del título (autoevaluación)

El sector biotecnológico es uno de los de mayor expansión en los últimos años, y previsiblemente serán necesarios biotecnólogos/as de calidad para ser incorporados al mercado laboral en los años siguientes. Dada la explosión de carreras de Biotecnología, se hace imprescindible formar en la UPV Biotecnólogos de calidad que se diferencien de aquellos formados en otras universidades para que tengan alguna ventaja. El grado de Biotecnología en la UPV es un grado de altísima calidad docente, situado en el ranking de El Mundo como el segundo mejor grado para estudiar Biotecnología en España.

Esto es sobre todo debido a las fortalezas del mismo, que brevemente podría considerarse como: La

excelente calidad del alumnado que es, sin duda, una de las mayores fortalezas del grado. Alineado con esta calidad, destaca la existencia de un grupo de Alto Rendimiento Académico.

- La trayectoria investigadora del profesorado, que se ve reflejada en el elevado índice IAI de los profesores que imparten docencia en la titulación.
- El alto grado de experimentación de la titulación, que invierte una gran cantidad de recursos en la realización de prácticas de laboratorio, prácticas informáticas y teorías de seminarios con un número reducido de alumnos, permitiendo que los estudiantes reciban una formación de gran calidad.
- Trabajos Fin de Grado de naturaleza experimental, un distintivo que enriquece a los egresados y que les da experiencia en su incorporación laboral.

El actual Plan de estudios, sin embargo, se implantó en el año 2010. Desde entonces, la Biotecnología ha tenido muchos avances, y algunos de ellos son esenciales para la formación de futuros profesionales y no están implantados en el plan de estudios. Esto puede constituir un retroceso en la calidad de nuestra titulación y en consecuencia en la tasa de empleabilidad de nuestros egresados. Es necesario, por tanto, iniciar un debate entre todos los grupos de interés para plantear la necesidad de adecuar nuestro plan de estudios a una Biotecnología actual que sitúe a la UPV entre las mejores universidades para cursar este grado

8. Sugerencias de mejora del SIQ

Opcionalmente evaluad y proponed sugerencias de mejora del sistema de garantía de calidad de los títulos

El sistema de calidad nos parece adecuado y no tenemos sugerencias a este respecto