



Informe de Evaluación de la Calidad – Grado en Biotecnología

Periodo de evaluación: 1 año académico

- Curso 2023/2024
-

0.– Seguimiento del PAIM del curso anterior

0.1.– Conclusiones sobre el grado de ejecución

Durante el curso 23-24 se han ido implementando algunas de las acciones previstas en el PAIM, aunque no todas ellas han dado los resultados esperados.

Respecto al proceso de adaptación del grado al RD822/2021, se ha concluido la redacción de la memoria, que fue aprobada en Junta de Facultad en julio de 2024 y enviada a la Oficina de planes de estudio (Ofiplan) de la Universidad de Zaragoza. Estamos a la espera de la evaluación por parte de Ofiplan y ACPUA para poder terminar la elaboración del nuevo proyecto formativo.

En relación a las asignaturas con menores tasas de éxito o mayores porcentajes de compensación curricular, se han iniciado las acciones con las reuniones con el estudiantado. Durante el curso 24-25 se continuará trabajando para mejorar esta necesidad.

Se han llevado a cabo las acciones propuestas sobre la gestión de las solicitudes de cambio de estudios y reconocimiento de créditos que, si bien han mejorado con respecto al curso anterior, todavía se evalúan una vez iniciado el curso académico.

Se ha revisado el equipamiento y materiales de prácticas docentes, pero, al tratarse de una acción dependiente de la disponibilidad de presupuesto, la renovación ha tenido una ejecución de, aproximadamente, un 10%. Durante este curso se han adquirido centrifugas y un rotor nuevo.

Algunas de las acciones encaminadas a incrementar el porcentaje de respuesta a encuestas, como el cumplimentar las encuestas en clase tras avisar al estudiantado, se han ejecutado en algunas asignaturas, pero otras acciones no se han implementado en su totalidad. La tasa de participación en las encuestas se mantiene en los niveles del curso anterior, pero tendremos que seguir insistiendo en la concienciación de los distintos colectivos, en especial entre el profesorado, cuyo nivel de participación es bastante bajo, rondando el 15 %.. En el caso del estudiantado, la tasa de respuesta ha variado de forma irregular pues, mientras en algunas asignaturas la participación ha aumentado de forma significativa, en otras se ha reducido a la mitad.

Con respecto al TFG, seguimos trabajando para optimizar el procedimiento para la designación de los miembros de tribunales de evaluación y tratar de reducir el número de convocatorias por curso académico. La redacción de rúbricas para trabajos de revisión bibliográfica está en curso.

Por último, las charlas orientativas sobre salidas profesionales en el ámbito de la Biotecnología se han mantenido y se han completado con reuniones con investigadores y empresas.

1.— Desarrollo y despliegue del plan de estudios

Estándar establecido por la ACPUA: El programa formativo se ha implantado de acuerdo con las condiciones establecidas en la memoria del plan de estudios verificada y, en su caso, en sus posteriores modificaciones.

1.9.— Tablas de admisión y reconocimiento

Tabla 1.9.1.1: Oferta/Nuevo ingreso/Matrícula

Titulación: Grado en Biotecnología
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 09-02-2025

Curso	Plazas ofertadas	Estudiantes nuevo ingreso	Estudiantes matriculados	Titulados
2018-2019	66	68	281	72
2019-2020	66	66	276	52
2020-2021	66	66	287	68
2021-2022	66	66	276	64
2022-2023	66	67	277	50
2023-2024	66	66	291	66

Tabla 1.9.2.1: Créditos reconocidos

Estudio: Grado en Biotecnología
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 09-02-2025

Curso	Créditos reconocidos	Estudiantes con créditos reconocidos	Créditos matriculados	Porcentaje
2018-2019	709.5	89	16523	4.29
2019-2020	759	63	16314	4.65
2020-2021	364	74	16881	2.16
2021-2022	398.5	63	15897	2.51
2022-2023	545.5	76	15996	3.41

Curso	Créditos reconocidos	Estudiantes con créditos reconocidos	Créditos matriculados	Porcentaje
2023-2024	936	90	16901	5.54

Tabla 1.9.3.1: Estudio previo de los estudiantes de nuevo ingreso

Estudio: Grado en Biotecnología
Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Pruebas de acceso	66	64	64	64	66	65
FP	0	0	0	1	0	0
Titulados	2	1	2	0	1	1
Mayores de 25	0	1	0	1	0	0
Mayores de 40	0	0	0	0	0	0
Mayores de 45	0	0	0	0	0	0

Tabla 1.9.4.1: Perfil de ingreso de los estudiantes: procedencia (CCAA)

Estudio: Grado en Biotecnología
Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Aragón	59	64	55	57	60	60
CCAA distinta a Aragón	9	2	11	9	7	6
No informado	0	0	0	0	0	0

Tabla 1.9.4.2: Perfil de ingreso de los estudiantes: procedencia (país)

Estudio: Grado en Biotecnología
Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
País dentro del EEES	68	66	66	66	66	64
País fuera del EEES	0	0	0	0	1	2
No informado	0	0	0	0	0	0

Tabla 1.9.5.1: Perfil de ingreso de los estudiantes: género

Estudio: Grado en Biotecnología
Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Hombre	23	29	23	26	18	28
Mujer	45	37	43	40	49	38

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Otros	0	0	0	0	0	0

Tabla 1.9.6.1: Perfil de ingreso de los estudiantes: edad

Estudio: Grado en Biotecnología
Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Menor de 25	67	63	64	65	66	65
25-29	0	3	0	0	0	0
30-34	0	0	2	0	0	0
35 o mayor	1	0	0	1	1	1

Tabla 1.9.7.1: Nota media de admisión y nota de corte

Estudio: Grado en Biotecnología
Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Pruebas de acceso	12.822	12.521	13.059	12.811	12.893	12.598
FP				12.65		
Titulados	7.9	6.68	7.09		7.18	6.02
Mayores de 25		5.67		7.36		
Mayores de 40						
Mayores de 45						
Nota de corte Pruebas de Acceso preinscripción ordinaria	12.507	11.812	12.588	11.87	12.456	11.945
Nota de corte Pruebas de Acceso preinscripción extraordinaria						

2.— Información y Transparencia

Estándar establecido por la ACPUA: 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.

La Universidad de Zaragoza dispone de los procedimientos necesarios para comunicar a todos los grupos de interés las características del programa formativo, así como los procesos que garantizan su calidad. En concreto cuenta con la instrucción técnica sobre la información pública de las titulaciones oficiales IT-002 <https://estudios.unizar.es/pdf/procedimientos/it002.pdf> en la que se establecen los responsables y la forma en que se efectúa la publicación y revisión de información relativa a las características del programa formativo, sistemas de acceso y admisión, su desarrollo y sus resultados, incluyendo los procesos de seguimiento y de acreditación.

Dicha información se encuentra disponible en la web <http://estudios.unizar.es>; principal plataforma de publicación de información de las titulaciones oficiales de la Universidad de Zaragoza.

Por otro lado, en el Portal de Transparencia de la Universidad de Zaragoza pueden consultarse los resultados académicos de forma gráfica, por titulaciones o de forma global, y por cursos académicos concretos, a través de la siguiente dirección <https://portaltransparencia.unizar.es/titulaciones>.

Asimismo, desde el Área de Calidad y Mejora de la Inspección General de Servicios se elaboran, publican y difunden informes de resultados académicos y de encuestas, presentando dichos resultados por curso académico, de forma global, por rama de conocimiento y por titulación, comparándolos con los datos de cursos anteriores, facilitando el análisis de la evolución producida. Dichos informes están disponibles en los siguientes enlaces:

-Informes de calidad de las titulaciones:

<https://inspecciongeneral.unizar.es/calidad-y-mejora/informes-de-calidad-de-las-titulaciones>

-Informes de resultados de encuestas:

<https://encuestas.unizar.es/resultados-encuestas>

Toda la información relacionada con el título es fácilmente accesible para los distintos grupos de interés, a través de la página web <http://estudios.unizar.es> de cada titulación, publicándose en el momento oportuno. En concreto, las guías docentes de cada asignatura se actualizan y publican con carácter anual siempre antes del inicio del curso académico para facilitar la matrícula de los y las estudiantes de manera que tengan acceso, con antelación suficiente, a la información relevante sobre los resultados de aprendizaje previstos, el despliegue del plan de estudios, y las actividades formativas y de evaluación.

Esta información responde con carácter general al criterio 2 del protocolo ACPUA.

En caso de IEC para el seguimiento externo o para la renovación de acreditación de la titulación, se desarrolla en cada una de sus directrices.

3.— Garantía de calidad, revisión y mejora

Estándar establecido por la ACPUA: La institución ha desplegado, interiorizado y revisado el Sistema Interno de Garantía de la Calidad (SIGC) identificado formalmente en la memoria del plan de estudios verificada, con el que se asegura de forma eficaz la revisión y mejora continua de la titulación.

El Sistema Interno de Garantía de la Calidad implantado en la Universidad de Zaragoza asegura la mejora continua de la titulación a través de la recogida y análisis de información cuantitativa y cualitativa; la revisión del título a partir del análisis de la información recogida; y el diseño y ejecución de acciones de mejora derivadas del Informe de Evaluación de la Calidad.

Para ello dispone de distintos sistemas de recogida y análisis de la información entre los que se encuentran, por un lado, los procedimientos de análisis de la satisfacción de los distintos grupos de interés (Q222, Q223, Q224), a través de la plataforma ATENEA, y por otro la aplicación de analítica de datos DATUZ, una potente herramienta que integra en un único entorno las distintas bases de datos centralizadas (matrícula, admisión, gestión de personal, gestión de la investigación, etc.), sirviendo de fuente de datos y alimentando los procesos de seguimiento de las titulaciones, y a la que progresivamente se van incorporando datos provenientes de otras fuentes (encuestas, proyectos de innovación, etc.).

Entre los procedimientos implantados para la revisión del título se encuentra el Q212 Procedimiento para la elaboración del Informe de Evaluación de la Calidad, a través del cual la Comisión de Evaluación analiza y revisa los aspectos docentes y organizativos del título, elaborando un diagnóstico de la situación de la titulación, identificando los aspectos susceptibles de mejora que contribuyen a la mejora continua y sirven de apoyo para la toma de decisiones de modificación y, en

su caso, renovación de la acreditación del título. El procedimiento Q214 facilita el diseño y ejecución de las acciones de mejora a través del Plan de Innovación y Mejora (PAIM) derivadas tanto de los Informes de Evaluación de la Calidad como, en su caso, de los informes de seguimiento externo.

Manual de procedimientos del SIGC <https://estudios.unizar.es/pagina/ver?id=7>

Esta información responde con carácter general al criterio 3 del protocolo ACPUA.

En caso de IEC para el seguimiento externo o para la renovación de acreditación de la titulación, se desarrolla en cada una de sus directrices.

4.— Personal académico y de apoyo a la docencia

Estándar establecido por la ACPUA: El personal académico que imparte docencia, así como el personal de apoyo, es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del título, el número de estudiantes y los compromisos de dotación incluidos en la memoria del plan de estudios verificada y, en su caso, en sus posteriores modificaciones.

4.5.— Tablas de personal académico

Tabla 4.5.1.1: Tabla de estructura del profesorado

Año académico: 2023/2024

Estudio: Grado en Biotecnología

Centro: Facultad de Ciencias

Datos a fecha: 19-01-2025

Categoría	Total	%	En primer curso	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Cuerpo de Catedráticos de Universidad	28	16,77	11	147	185	1.582,1	22,48
Personal docente, investigador o técnico	15	8,98	4	13	0	432,7	6,15
Personal investigador en formación	26	15,57	8	0	0	780,8	11,09
Profesor ayudante doctor	4	2,40	1	2	0	305,0	4,33
Profesor contratado doctor	15	8,98	2	23	27	721,2	10,25
Profesor permanente laboral	5	2,99	1	2	0	55,5	0,79
Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad	43	25,75	9	149	162	2.657,8	37,76
Profesor Asociado	9	5,39	2	0	0	187,9	2,67
Profesor Asociado en Ciencias de la Salud	6	3,59	0	0	0	89,0	1,26
Colaborador Extraordinario	4	2,40	0	(no definido)	(no definido)	39,5	0,56
No Informado	12	7,19	1	0	0	187,5	2,66
Total personal académico	167	100,00	39	336	374	7.038,9	100,00

Tabla 4.5.2.1: Evolución del profesorado

Estudio: Grado en Biotecnología
Centro: Facultad de Ciencias

Categoría	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Cuerpo de Catedráticos de Universidad	23	21	25	27	28	29	28
Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad	38	40	39	40	46	48	43
Cuerpo de Catedráticos de Escuelas Universitarias	1	1	1	0	0	0	0
Profesor Contratado Doctor	10	10	10	11	14	18	15
Profesor Ayudante Doctor	4	7	9	7	2	8	4
Profesor con contrato de interinidad	0	0	0	0	0	1	0
Profesor Asociado	10	11	15	15	11	11	9
Profesor Asociado en Ciencias de la Salud	5	5	6	6	4	6	6
Profesor Emérito	1	0	0	0	0	0	0
Personal Investigador en Formación	18	23	30	40	32	32	26
Colaborador Extraordinario	9	12	10	4	3	7	4
Personal Docente, Investigador o Técnico	3	9	9	7	12	14	15
Otro personal docente	5	3	0	0	0	0	0
No Informado	0	3	5	12	8	7	12
Horas profesorado permanente	64,95 %	36,74 %	56,15 %	64,06 %	72,43 %	67,67 %	71,49 %
Horas profesorado no permanente	35,05 %	63,26 %	43,85 %	35,94 %	27,57 %	32,33 %	28,51 %

4.6.— Tabla de personal de apoyo a la docencia

Tabla 4.6.1.1: Evolución del PAS de apoyo a la docencia

Estudio: Grado en Biotecnología
Centro: Facultad de Ciencias

Especialidad RPT	Tipo personal	2018-06	2019-06	2020-06	2021-06	2022-06	2023-06
Administración y Svcs.Grales.	De carrera	33	33	37	36	37	32
Administración y Svcs.Grales.	En prácticas	0	3	2	0	0	0
Administración y Svcs.Grales.	Interino	15	12	9	13	13	14
Apoy. Doc. Inv. Lab.Arch.Bibl.	De carrera	28	32	33	32	29	27
Apoy. Doc. Inv. Lab.Arch.Bibl.	Indefinido fijo	1	0	0	0	0	0
Total PAS		92	92	92	94	95	91

Especialidad RPT	Tipo personal	2018-06	2019-06	2020-06	2021-06	2022-06	2023-06
Apoy. Doc. Inv. Lab.Arch.Bibl.	Interino	4	7	7	7	11	13
Apoy. Doc. Inv. Lab.Arch.Bibl.	Temporal	0	2	2	2	2	0
Fuera RPT	De carrera	6	0	0	0	0	0
Fuera RPT	Interino	1	0	0	1	0	2
Técnica, Mantenim. y Oficios	De carrera	3	3	2	3	3	3
Técnica, Mantenim. y Oficios	Interino	1	0	0	0	0	0
Total PAS		92	92	92	94	95	91

4.7.— Tabla de formación para la mejora de la docencia

Tabla 4.7.1.1: Cursos CIFICE

Estudio: Grado en Biotecnología
Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Número de cursos realizados	34	36	52	42	44	47
Número de profesores participantes	34	31	41	30	38	31

4.8.— Tabla de innovación docente

Tabla 4.8.1.1: Innovación docente

Estudio: Grado en Biotecnología
Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2021	2022	2023
Nº de proyectos de innovación en los que han participado los profesores del estudio	29	19	38	32	33
Nº de proyectos PIET (Innovación Estratégica de la Titulación) aprobados	0	0	0	0	0
Nº de profesores del estudio que han participado en proyectos de innovación	27	24	55	49	38

5.— Recursos para el aprendizaje

Estándar establecido por la ACPUA: Los recursos materiales, infraestructuras y los servicios de apoyo puestos a disposición del desarrollo del título son los adecuados en función de la naturaleza,

modalidad del título, estudiantado matriculado y los resultados de aprendizaje previstos, conforme a los compromisos de dotación incluidos en la memoria del plan de estudios verificada y, en su caso, en sus posteriores modificaciones.

5.4.— Tablas de recursos para el aprendizaje

Tabla 5.4.1.1: Estudiantes en planes de movilidad (IN)

Estudio: Grado en Biotecnología
Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SICUE	3	1	0	1	1	1
Erasmus	7	9	0	7	9	6
Movilidad virtual UNITA	0	0	0	0	0	0
Movilidad rural UNITA	0	0	0	0	0	0
Movilidad iberoamericana	4	7	0	1	4	12
NOA	0	1	1	4	1	0
Otros	0	0	0	0	0	0
Total	14	18	1	13	15	19

Tabla 5.4.2.1: Estudiantes en planes de movilidad (OUT)

Estudio: Grado en Biotecnología
Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SICUE	0	0	1	1	1	1
Erasmus	20	16	10	28	20	23
Movilidad virtual UNITA	0	0	0	0	0	0
Movilidad iberoamericana	0	0	0	0	0	0
NOA	6	3	0	1	2	0
Otros	0	0	0	1	0	0
Total	26	19	11	31	23	24

Tabla 5.4.3.1: Porcentaje de titulados con estancia de movilidad internacional

Estudio: Grado en Biotecnología
Centro: Facultad de Ciencias

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% de titulados	43.66	28.85	17.65	40.62	30	46.97

6.— Resultados de aprendizaje

Estándar establecido por la ACPUA: Los resultados de aprendizaje alcanzados por las personas tituladas se ajustan a los previstos en el plan de estudio, en coherencia con el perfil de egreso, y se corresponden con el nivel del MECES de la titulación.

6.4.— Tablas de resultados del proceso de formación

Tabla 6.4.1.1: Distribución de calificaciones

Año académico: 2023/2024

Estudio: Grado en Biotecnología
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 19-01-2025

Curso	Código	Asignatura	No pre	% Sus	% Apr	% Not	% Sob	% MH	% Otr	%						
1	27100	Química general	4	6,1	3	4,5	20	30,3	34	51,5	1	1,5	4	6,1	0	0,0
1	27101	Matemáticas	7	10,3	1	1,5	19	27,9	35	51,5	3	4,4	3	4,4	0	0,0
1	27102	Física	7	10,3	9	13,2	13	19,1	37	54,4	0	0,0	2	2,9	0	0,0
1	27103	Biología general	4	5,6	11	15,5	43	60,6	13	18,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	27105	Genética	4	5,4	0	0,0	23	31,1	45	60,8	0	0,0	2	2,7	0	0,0
1	27106	Estadística	3	4,3	7	10,0	30	42,9	24	34,3	1	1,4	5	7,1	0	0,0
1	27111	Química orgánica	11	12,4	3	3,4	36	40,4	25	28,1	10	11,2	4	4,5	0	0,0
2	27104	Fisiología	2	2,5	5	6,2	23	28,4	46	56,8	0	0,0	5	6,2	0	0,0
2	27107	Técnicas instrumentales en biotecnología	1	1,3	2	2,7	17	22,7	51	68,0	2	2,7	2	2,7	0	0,0
2	27108	Bioquímica	24	21,8	49	44,5	22	20,0	14	12,7	0	0,0	1	0,9	0	0,0
2	27109	Microbiología	3	3,8	3	3,8	18	22,8	50	63,3	0	0,0	5	6,3	0	0,0
2	27110	Química física	6	7,2	14	16,9	49	59,0	11	13,3	1	1,2	2	2,4	0	0,0
2	27112	Inmunología	2	2,6	1	1,3	35	44,9	31	39,7	6	7,7	3	3,8	0	0,0
2	27113	Estructuras de macromoléculas	5	6,4	2	2,6	21	26,9	45	57,7	3	3,8	2	2,6	0	0,0
2	27114	Fisiología vegetal	3	3,9	1	1,3	26	34,2	40	52,6	4	5,3	2	2,6	0	0,0
3	27115	Ingeniería química	2	2,6	2	2,6	48	63,2	21	27,6	1	1,3	2	2,6	0	0,0
3	27116	Biotecnología clínica	1	1,6	0	0,0	14	22,6	42	67,7	3	4,8	2	3,2	0	0,0
3	27117	Biología molecular	0	0,0	5	7,1	31	44,3	30	42,9	2	2,9	2	2,9	0	0,0
3	27118	Cultivos celulares	0	0,0	2	3,3	28	46,7	30	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	27119	Introducción a los sistemas de gestión	0	0,0	1	1,6	8	12,7	53	84,1	1	1,6	0	0,0	0	0,0

Curso	Código	Asignatura	No													
			pre	% Sus	% Apr	% Not	% Sob	% MH	% Otr	%						
3	27120	Aspectos sociales y legales	0	0,0	0	0,0	1	1,6	16	25,0	46	71,9	1	1,6	0	0,0
3	27121	Ingeniería genética	6	7,2	11	13,3	36	43,4	26	31,3	1	1,2	3	3,6	0	0,0
3	27123	Bioinformática	1	1,6	3	4,7	15	23,4	39	60,9	3	4,7	3	4,7	0	0,0
3	27126	Biotecnología del medio ambiente	2	2,9	3	4,3	22	31,4	39	55,7	1	1,4	3	4,3	0	0,0
4	27124	Biorreactores	3	4,5	3	4,5	34	50,7	14	20,9	11	16,4	2	3,0	0	0,0
4	27125	Biotecnología vegetal	0	0,0	1	1,6	15	24,2	29	46,8	14	22,6	3	4,8	0	0,0
4	27127	Biotecnología animal	1	1,7	0	0,0	4	6,8	29	49,2	22	37,3	3	5,1	0	0,0
4	27131	Biofísica	0	0,0	0	0,0	1	7,1	6	42,9	6	42,9	1	7,1	0	0,0
4	27132	Bioquímica de la nutrición	0	0,0	0	0,0	4	36,4	4	36,4	3	27,3	0	0,0	0	0,0
4	27133	Bioquímica y microbiología enológicas	1	4,2	1	4,2	4	16,7	9	37,5	8	33,3	1	4,2	0	0,0
4	27134	Biotecnología alimentaria	0	0,0	2	7,7	2	7,7	15	57,7	5	19,2	2	7,7	0	0,0
4	27135	Biotecnología aplicada a la inmunología y a la microbiología	0	0,0	0	0,0	6	17,1	10	28,6	18	51,4	1	2,9	0	0,0
4	27136	Biotecnología veterinaria	0	0,0	0	0,0	1	7,1	1	7,1	12	85,7	0	0,0	0	0,0
4	27137	Farmacología	1	2,7	0	0,0	8	21,6	19	51,4	8	21,6	1	2,7	0	0,0
4	27141	Química bioorgánica	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	75,0	0	0,0	0	0,0
4	27148	Base molecular de la comunicación celular y el cáncer	1	4,2	0	0,0	0	0,0	9	37,5	13	54,2	1	4,2	0	0,0
4	27149	Biotecnología microbiana	1	1,7	0	0,0	5	8,3	28	46,7	23	38,3	3	5,0	0	0,0
4	27150	Introducción a la biología de sistemas	1	3,6	0	0,0	5	17,9	11	39,3	10	35,7	1	3,6	0	0,0
4	27153	Trabajo Fin de Grado	5	7,5	0	0,0	1	1,5	25	37,3	28	41,8	8	11,9	0	0,0

Tabla 6.4.2.2: Análisis de los indicadores del título

Año académico: 2023/2024

Titulación: Grado en Biotecnología

Centro: Facultad de Ciencias

Datos a fecha: 19-01-2025

Curso	Cód As	Asignatura	Rec Equi		Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
			Mat	Conv					
1	27100	Química general	66	10	59	3	4	95.16	89.39
1	27101	Matemáticas	68	12	60	1	7	98.36	88.24
1	27102	Física	68	11	52	9	7	85.25	76.47
1	27103	Biología general	71	9	56	11	4	83.58	78.87

Cód As: Código Asignatura | Mat: Matriculados | Apro: Aprobados | Susp: Suspendidos | No Pre: No presentados | Tasa Rend: Tasa Rendimiento

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
	27104	Fisiología	81	2	74	5	2	93.67	91.36
1	27105	Genética	74	2	70	0	4	100.00	94.59
1	27106	Estadística	70	10	60	7	3	89.39	85.51
2	27107	Técnicas instrumentales en biotecnología	75	1	72	2	1	97.26	95.95
2	27108	Bioquímica	110	2	37	49	24	43.02	33.64
2	27109	Microbiología	79	1	73	3	3	96.05	92.41
2	27110	Química física	83	3	63	14	6	81.82	76.83
	27111	Química orgánica	89	1	75	3	11	96.15	84.27
2	27112	Inmunología	78	1	75	1	2	98.68	96.15
2	27113	Estructuras de macromoléculas	78	0	71	2	5	97.26	91.03
2	27114	Fisiología vegetal	76	1	72	1	3	98.63	94.74
3	27115	Ingeniería química	76	1	72	2	2	98.59	95.89
3	27116	Biotecnología clínica	62	1	61	0	1	100.00	100.00
3	27117	Biología molecular	70	1	65	5	0	92.65	92.65
3	27118	Cultivos celulares	60	1	58	2	0	98.25	98.25
3	27119	Introducción a los sistemas de gestión	63	2	62	1	0	98.39	98.39
3	27120	Aspectos sociales y legales	64	2	64	0	0	100.00	100.00
3	27121	Ingeniería genética	83	1	66	11	6	85.14	78.75
3	27123	Bioinformática	64	0	60	3	1	95.16	93.65
4	27124	Biorreactores	67	0	61	3	3	95.24	88.89
4	27125	Biotecnología vegetal	62	0	61	1	0	97.67	97.67
	27126	Biotecnología del medio ambiente	70	0	65	3	2	96.97	94.12
4	27127	Biotecnología animal	59	0	58	0	1	100.00	97.73
4	27131	Biofísica	14	0	14	0	0	100.00	100.00
4	27132	Bioquímica de la nutrición	11	1	11	0	0	100.00	100.00
4	27133	Bioquímica y microbiología enológicas	24	0	22	1	1	94.74	90.00
4	27134	Biotecnología alimentaria	26	0	24	2	0	95.00	95.00
4	27135	Biotecnología aplicada a la inmunología y a la microbiología	35	0	35	0	0	100.00	100.00
4	27136	Biotecnología veterinaria	14	0	14	0	0	100.00	100.00
4	27137	Farmacología	37	0	36	0	1	100.00	95.24
4	27141	Química bioorgánica	4	0	3	0	1	100.00	75.00

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
4	27147	Prácticas externas	0	15	0	0	0	0.00	0.00
4	27148	Base molecular de la comunicación celular y el cáncer	24	0	23	0	1	100.00	100.00
4	27149	Biotecnología microbiana	60	0	59	0	1	100.00	97.56
4	27150	Introducción a la biología de sistemas	28	0	27	0	1	100.00	92.86
4	27153	Trabajo Fin de Grado	67	0	62	0	5	100.00	90.74

6.5.— Tablas de rendimiento y resultados académicos

Tabla 6.5.1.1: Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

Titulación: Grado en Biotecnología
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 09-02-2025

Curso	Éxito	Rendimiento	Eficiencia
2018-2019	93.88	89.79	96.05
2019-2020	96.78	92.65	96.89
2020-2021	93.85	87.81	95.69
2021-2022	90.85	86.34	94.67
2022-2023	92.01	87.25	95.76
2023-2024	91.44	86.04	93.37

Tabla 6.5.2.1: Tasas de abandono/graduación

Titulación: Grado en Biotecnología
Centro: Facultad de Ciencias
Datos a fecha: 09-02-2025

Curso de la cohorte de nuevo ingreso (*)	Abandono	Graduación
2018-2019	4.76	92.06
2019-2020	12.9	80.65
2020-2021	18.75	68.75

(*) El curso de la cohorte de nuevo ingreso muestra el curso académico de inicio de un conjunto de estudiantes que acceden a una titulación por preinscripción. Los datos de la tasa de graduación y abandono de una cohorte en el curso académico 'x' estarán disponibles a partir del curso 'x+n', donde 'n' es la duración en años del plan de estudios.

Tabla 6.5.3.1: Tasas de duración

Titulación: Grado en Biotecnología
 Centro: Facultad de Ciencias
 Datos a fecha: 09-02-2025

Curso	Duración media graduados
2018-2019	4.25
2019-2020	4.17
2020-2021	4.18
2021-2022	4.26
2022-2023	4.26
2023-2024	4.27

7.— Satisfacción y egreso

Estándar establecido por la ACPUA: La satisfacción de los agentes implicados y la trayectoria de las personas egresadas del programa formativo son congruentes con los objetivos formativos y el perfil de egreso y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

7.5.— Tablas de satisfacción y egreso

Tabla 7.5.1: Satisfacción y egreso

Estudio: Grado en Biotecnología
 Centro: Facultad de Ciencias
 Plan: 446

Encuesta	2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	% Tasa	Media										
Inserción laboral de egresados universitarios	33.80	3.88	42.31	3.86	27.94	3.82	39.06	3.35	—	—	—	—
Evaluación de la enseñanza	28.77	3.88	35.25	3.84	31.18	4.12	25.31	4.14	—	—	—	—
Encuesta de valoración de la docencia	—	—	—	—	—	—	—	—	35.07	4.26	33.41	4.40
Cuestionario de valoración de la actividad docente	—	4.23	—	4.25	—	4.48	—	4.49	—	—	—	—
Satisfacción del profesorado con la titulación y los servicios	21.30	4.14	18.80	3.98	20.00	4.01	17.40	4.24	13.80	4.12	14.89	4.05
Satisfacción global con la titulación	10.80	3.41	28.80	2.92	23.30	3.47	23.10	3.64	8.33	3.45	13.43	3.69

Encuesta	2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	% Tasa	Media										
Trabajo fin de grado máster.	4.10	3.72	13.50	4.07	17.80	4.35	20.00	4.05	10.00	3.63	11.94	4.81
Satisfacción del alumnado con el programa ERASMUS	100.00	3.99	100.00	3.96	100.00	3.85	53.60	3.87	100.00	3.88	–	–

En la encuesta de valoración de la docencia:

- El dato de la tasa se refiere a Encuesta de valoración de la docencia (bloque enseñanza)
- El dato de la Media se refiere a Encuesta de valoración de la docencia (bloque profesorado)

- % Tasa: n.º de respuestas/n.º de respuestas posibles. *En el cuestionario de valoración de actividad docente no es posible calcular la tasa de respuesta al ser desconocido el número de respuestas posibles.
- Media: media de satisfacción en una escala de valores de 1 a 5.

8.— Orientaciones a la mejora

8.1.— Valoración del curso/cursos e identificación de los aspectos susceptibles de mejora

En este apartado se muestran las conclusiones tras el proceso de análisis y reflexión sobre los apartados anteriores, identificando aspectos susceptibles de mejora que servirán de base para la elaboración del PAIM del siguiente curso.

8.1.1.- Valoración del curso

1.- Desarrollo y despliegue del plan de estudios

Al igual que en cursos anteriores durante el curso 2023-24 se cubrió la oferta de plazas nuevo ingreso (66) según lo establecido en la Memoria de verificación del Grado.

La nota media de acceso a el Grado en Biotecnología para el curso 2023-24 a través de la PAU se mantiene en los valores promedios de los últimos cinco años (12.598 sobre 14), y sigue siendo una de las más altas en la Universidad de Zaragoza.

-Tamaño de los grupos

En todos los cursos de la titulación existe un único grupo de teoría, realizándose desdoble para las clases de problemas y seminarios en gran número de las asignaturas. En el caso de las actividades prácticas de laboratorio y aulas de informática, el número de grupos por asignatura varía de cuatro hasta diez (clases especiales) dependiendo del número de alumnos y la complejidad de las mismas.

- Valoración de la adecuación de los recursos e infraestructuras

Los recursos materiales, infraestructuras y servicios disponibles para llevar a cabo la titulación son en general aceptables y valorados positivamente. En la encuesta de satisfacción de los estudiantes y profesorado con la titulación (tasa de respuesta del 13.43 % y 14.89 % respectivamente) la valoración que se da al bloque de “Recursos e infraestructuras” es de 3.89 y 3.69 sobre 5, respectivamente.

Respecto a la docencia presencial, aunque las infraestructuras y recursos son los adecuados para impartir la docencia en la titulación, un año más, se considera necesario y recomendable: i) renovación y actualización del material de laboratorio para las prácticas, ii) la existencia de algún tipo de subvención para la realización de los Trabajos Fin de Grado experimentales para ayudar en su financiación a los grupos de investigación (tanto de los departamentos como de los institutos de investigación e instituciones externas a la Universidad) que se prestan a dirigirlos; iii) renovación de otros recursos informáticos y tecnológicos como los sistemas de proyección.

4. Personal académico y apoyo a la docencia

- Valoración de la adecuación de la plantilla docente a lo previsto en la memoria de verificación:

En la impartición de la docencia en el Grado en Biotecnología participa profesorado de unos 15 departamentos de distintas Facultades de la Universidad de Zaragoza y que engloba a unas 25 áreas de conocimiento. La mayor parte de la docencia recae en el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular y Celular (áreas de conocimiento de Bioquímica y Biología Molecular, Biología Celular, Fisiología Vegetal y Zoología). Además, en la docencia de la titulación participa personal investigador perteneciente a distintos Institutos Universitarios UNIZAR, el CSIC y especialistas de distintas entidades públicas y privadas.

Durante el curso académico 2023-24, las asignaturas de esta titulación fueron impartidas por un total de 167 profesores de los cuales hasta un 65.9 % es personal de plantilla, responsable de la impartición de un 81.91 % de las horas totales de la Titulación. Cabe destacar, la alta participación del personal investigador en formación que representa un 15.57 % con un encargo docente del 11.1 % sobre el total de horas impartidas en la Titulación.

Durante el curso 2023-24 algunas asignaturas del grado como Bioinformática, Cultivos Celulares o Biotecnología aplicada a la Inmunología y la Microbiología participaron en el Programa Expertia, invitando a emprendedores y profesores ponentes a la impartición de charlas formativas. Además, la participación de personal investigador especializado y colaboradores extraordinarios es un aspecto muy positivo y destacable que complementa la calidad de la docencia del grado.

- Formación para la mejora de la docencia:

A lo largo del curso 2023-24 hasta un total de 31 profesores implicados en la docencia del Grado en Biotecnología han cursado y superado cursos de formación organizados por el CIFICE de temáticas variada: formación para docentes de nueva incorporación, formación continua, en el uso de nuevas técnicas de la información para fomentar la participación en las aulas, los objetivos de desarrollo sostenible en la docencia universitaria, en lenguas extranjeras y el uso de gestores bibliográficos.

En cuanto a la innovación docente, 38 de los profesores del grado en Biotecnología han participado en 33 proyectos de innovación durante el curso 2023-24.

Respecto a la utilización de las TIC, la totalidad de las asignaturas del grado son gestionadas a través del ADD. Además, en este portal digital los profesores implicados en la docencia del grado gestionan unos 500 cursos relacionados con las asignaturas en las que imparten docencia, talleres docentes, labores de coordinación, etc... Asimismo, en esta plataforma se mantiene un Tablón de anuncios del grado en biotecnología y otro para profesores del grado en biotecnología, donde, desde la coordinación, se actualizan todos los aspectos relacionados con el funcionamiento del grado (horarios de teoría y prácticas, grupos prácticas, distribución de alumnos en grupos, gestión del Trabajo Fin de Grado, etc...) y se mantiene informado tanto a alumnos como profesores de distintas actividades de interés tanto dentro como fuera del grado.

5. Recursos de aprendizaje:

- Prácticas externas extracurriculares:

Durante el curso 2023/24, 52 alumnos del grado han realizado prácticas externas con una media de 175 h por estudiante. Las prácticas se efectuaron mayoritariamente en la ciudad de Zaragoza y en el sector público. El 9% de las prácticas se desarrollaron en empresas privadas como Citogen, Lacasa o

Exopol, mientras que el 46% se realizaron en la Universidad de Zaragoza. Los servicios públicos de salud como los hospitales universitarios Lozano Blesa y Miguel Servet acogieron al 19% de los alumnos. El 9% de los alumnos obtuvo remuneración económica con una media de 590 euros. El 36% del alumnado ha solicitado el reconocimiento de las prácticas, como convalidación de créditos optativo o incorporación al Suplemento Europeo al Título.

Programas de movilidad:

-Durante el curso académico 2023-24 los programas de movilidad del Grado han tenido una amplia aceptación por parte del alumnado, con participaciones similares a los periodos anteriores a la pandemia. Cabe destacar que 46.97 % de los titulados han participado en programas de movilidad. A la fecha de cierre de este informe, no disponemos datos de satisfacción de los estudiantes con el programa Erasmus.

6. Resultados de aprendizaje:

-Resultados del proceso de formación:

Las calificaciones de la mayoría de las asignaturas reflejan que los alumnos las superan con razonable facilidad, observándose porcentajes máximos en las calificaciones de aprobado y notable, tendencia que se modifica en 4º curso en el que los máximos porcentajes se acumulan en las calificaciones de notable y sobresaliente.

En general, las calificaciones mejoran conforme el estudiante avanza en la titulación,

obteniéndose en tercer y cuarto curso un aumento significativo de sobresalientes, y una disminución de suspensos, resultados acordes con la adquisición gradual de competencias por parte de los estudiantes y la elección de asignaturas de carácter optativo en cuarto.

Solo tres asignaturas, Biología General (1^{er} curso), Bioquímica (2º curso) y Química Física (2º curso), presentan un porcentaje de suspensos superior al 15%, siendo muy significativo el elevado porcentaje de estudiantes que no superan la asignatura de Bioquímica (44,5%). Por otro lado, 15 asignaturas del grado presentaron un porcentaje de alumnos superior al 20 % para la suma de las calificaciones de sobresalientes y M.H: Aspectos sociales y legales, de tercer curso; Biotecnología vegetal, Biotecnología animal, Biofísica, Bioquímica y Microbiología Enológicas, Biotecnología alimentaria, Bioquímica de la Nutrición, Biotecnología aplicada a la Inmunología y la Microbiología, Biotecnología Veterinaria, Farmacología, Química Bioorgánica, Biotecnología Microbiana, Introducción a la Biología de Sistemas, Base molecular de la comunicación celular y el cáncer y Trabajo fin de grado de cuarto curso. Cabe destacar que entre estas 15 asignaturas se encuentran las 10 optativas que se ofertan en el plan de estudios. Asimismo, la asignatura Biorreactores, única asignatura de 4º que no se encuentra en este grupo, alcanza un 19,4 % de estudiantes con una calificación de sobresaliente o M.H.

El análisis de la evolución temporal de los indicadores de los resultados académicos, indica que el porcentaje de alumnos que se presentan a las pruebas de evaluación es alto desde los primeros cursos. Cabe destacar que el porcentaje de alumnos no presentados ha disminuido con respecto al de los dos últimos cursos académicos, siendo inferior al 10% o incluso inexistente en todas las asignaturas del grado a excepción de cinco asignaturas: Física, Matemáticas, Química Orgánica (las tres de primer curso), Bioquímica (2º curso) y Química Bioorgánica (optativa de 4º), con valores que van desde el 10,3 al 25%.

El número de alumnos que hicieron uso de la compensación curricular de una asignatura para acabar el Grado fue de 19, 6 más que en el curso académico 2022-23, manteniéndose en los niveles de los últimos cursos. Las cifras de estudiantes que solicitan la compensación curricular recaen de forma mayoritaria sobre la asignatura de 4º curso Biorreactores (14 estudiantes). El resto de las compensaciones fueron una en Bioquímica, de segundo curso, una en Ingeniería Química, de 3º, y dos en Ingeniería Genética, asignatura de 3º.

- Rendimiento y resultados académicos:

Las tasas de éxito y de rendimiento de las distintas asignaturas y cursos son, en general, elevadas respecto a otras titulaciones, con valores similares a las alcanzadas en cursos anteriores, aunque ligeramente más bajas que las obtenidas en el curso 2022-23. Respecto a la tasa de éxito, los valores

se sitúan por encima del 80% a excepción de Bioquímica, con un 43.02 %. En cuanto a la tasa de rendimiento, no llegan a ese umbral del 80%, además de la anterior (33.64 %), Física y Biología General (1er^r curso), Química física (2º curso), Ingeniería Genética (3er curso), y Química Bioorgánica (Optativa de 4º); pero presentan valores ≥ 75 %.

Respecto a las tasas de abandono, son relativamente bajas con un valor del 18.75 % (superior al de cursos anteriores). Las tasas de graduación han descendido con respecto a las de cursos anteriores, con un 67,19 % de los estudiantes que iniciaron el grado en el curso 2020-2021, pero la duración media de los estudios de Grado se mantiene desde hace varios cursos (4.28 años).

7. Satisfacción y egreso

- Valoración de la actividad docente y la enseñanza:

Las encuestas de evaluación de la enseñanza constatan que los estudiantes valoran positivamente la docencia impartida en el Grado en Biotecnología, con una media de 4,4 sobre 5, siendo su satisfacción global con la titulación de 3.69 sobre 5.

Más del 86 % de las asignaturas del grado mostraron valoraciones medias globales por encima de 4 en las encuestas de docencia. El 14 % restante están en valores por encima de 3.5, a excepción de las asignaturas Bioquímica y Biorreactores (3.49 y 3.38, respectivamente).

Si analizamos las distintas dimensiones se observa lo siguiente:

- Los bloques de **“Planificación docente”** y **“Organización de las enseñanzas”** muestran una valoración media de 4.36 y 4.39 sobre 5, respectivamente. Más del 80 % de las asignaturas del grado mostraron valoraciones por encima de 4 para estos dos bloques. El 20 % restante están en valores por encima de 3.5, a excepción de las asignaturas Bioquímica (3.37 en “Organización de las enseñanzas”) y Biorreactores (3.39 y 3.21 en “Planificación docente” y “Organización de las enseñanzas”, respectivamente).
- Tanto el **“Clima de las clases”** como la **“Evaluación”** presentan una valoración positiva, con una media de 4.48 y 4.37 sobre 5 respectivamente. Todas las asignaturas muestran valoraciones superiores e 3.5 en ambos apartados, excepto Biorreactores con 3.41 en el apartado de “Evaluación”.
- En el bloque de **“Satisfacción global de los estudiantes con el profesorado”** (dimensiones E y F), solo las asignaturas Bioquímica y Biorreactores muestran valoraciones por debajo de 3.5 en los dos apartados relacionados con la actividad docente del profesorado.

La satisfacción con el TFG es de un 4.81, muy superior al del curso anterior, aunque el porcentaje de participación es tan solo del 11.94 %.

Con los datos globales anteriormente comentados, la Comisión considera que los estudiantes muestran una buena valoración general del Grado

8.1.2.- Acciones de mejora de carácter académico y organizativo

1. Continuar con las revisiones de los programas de las asignaturas.
2. Seguimiento de las asignaturas con porcentajes de éxito y rendimiento más bajos, así como de aquellas con menor nivel de satisfacción entre el estudiantado.
3. Continuar fomentando entre los egresados el sistema de seguimiento.
4. Continuar con la planificación y puesta en marcha de actividades relacionadas con las salidas profesionales de la Titulación.
5. Fomentar una mayor implicación por parte de estudiantes, profesores y personal de administración y servicios de la Titulación en la realización de las encuestas a través de la Plataforma ATENEA.
6. Proceder a la revisión y renovación del material en los laboratorios de docencia.
7. Implementar mejoras en los procedimientos de designación de tribunales de TFG.

8. Actualizar las directrices propias del TFG del grado en Biotecnología y elaborar rúbricas para la valoración de trabajos de tipo bibliográfico.

8.2.— Respuesta a las recomendaciones contenidas en los informes externos de las agencias de calidad

No hay recomendaciones.

8.3.— Identificación de buenas prácticas

1. Jornada de acogida de la Facultad y el Grado para estudiantes de nuevo ingreso previo al inicio del curso.
2. Jornada de presentación y orientación sobre el programa de optativas del Grado
3. Alta participación del profesorado y estudiantes en programas de movilidad.
4. Participación profesorado, cursos formación, ADD y proyectos y jornadas innovación docente.
5. Se destaca la participación de Profesores Colaboradores Extraordinarios, así como de expertos a través del Programa EXPERTIA, profesionales externos a la docencia Universitaria que se comprometen cada año y adquieren muchas obligaciones del Profesorado de Plantilla sin compensación económica. Transmiten a los alumnos conocimientos y experiencia en sus campos particulares de especialización.
6. La variedad y calidad de las temáticas de los Trabajos fin de Grado y su relación, a menudo, con líneas de investigación del profesorado o de los investigadores del entorno.
7. Reuniones de la Coordinadora con los estudiantes de tercero y cuarto que pensaban matricularse o están matriculados en el TFG para tratar distintos aspectos relacionados con esta asignatura (procedimiento, normativas, formularios, elección de tema, fechas de interés...).
8. Reuniones de los coordinadores de programas de movilidad para informar a los alumnos sobre la oferta existente en la Titulación.

9.— Respuesta a las reclamaciones, quejas e incidencias recibidas

Durante el curso 2023-2024 se recibieron varias reclamaciones del estudiantado referentes a la evaluación de la asignatura Bioquímica (27108) dándose las siguientes respuestas:

- A las quejas por la falta de cumplimiento de lo recogido en la guía docente de la asignatura respondió la **Comisión de Garantía de la Calidad del Grado**, solicitando la recalificación de todo el estudiantado de la asignatura. Ante la negativa de la profesora responsable, el director del departamento cerró y firmó las actas.
- Desde **decanato y la jefatura del departamento**, se nombraron tribunales de evaluación y reclamación, que procedieron a la revisión de la corrección de los exámenes de aquellos estudiantes que lo solicitaron. Tras la reevaluación de la prueba escrita, el tribunal se reunió de forma individual con los estudiantes que presentaron la reclamación y acordaron la calificación final de los mismos.
- Finalmente, algunos estudiantes interpusieron un recurso de alzada dirigido a la **Vicerrectora de estudiantes**. Se produjo una reunión a la que asistieron el Decano y la Vicedecana de estudiantes de la Facultad de Ciencias, representantes de los estudiantes implicados y la Vicerrectora de Estudiantes. Estamos a la espera de respuesta de rectorado.

Asimismo, la profesora responsable reclamó ante el Rector, la Comisión de Convivencia y la Defensora Universitaria pero su reclamación fue desestimada.

10.– Fuentes de información

- Carga automática de datos e indicadores desde la aplicación analítica DATUZ <https://datuz.unizar.es/>
- Catálogo de indicadores (definición): https://inspecciongeneral.unizar.es/sites/inspecciongeneral.unizar.es/files/archivos/calidad_mejora/a-q212-2.pdf
- Encuestas de satisfacción: <https://encuestas.unizar.es/>

11.– Datos de aprobación

Aprobado por unanimidad en la reunión de la Comisión de Evaluación de la Calidad del Grado en Biotecnología, celebrada el día 24 de enero de 2025 con la asistencia de los siguientes representantes (Coordinadora, 2 miembros del PDI, profesional externo y 2 estudiantes del Grado).

La experta en calidad de CIFICE y una de las estudiantes enviaron sus comentarios y voto favorable tras la lectura del borrador del informe enviado por la coordinadora para su evaluación antes de la reunión.

 Universidad Zaragoza 1542	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 1 de 11

Anexo 2

Catálogo de indicadores del IEC

Apartado 1.1. Admisión y reconocimiento

Tabla oferta/nuevo ingreso/matrícula

Plazas ofertadas

Oferta de plazas de estudiantes de nuevo ingreso para cada curso académico, aprobada por el Consejo de Gobierno de la UZ, comunicada al Consejo General de Política Universitaria para su estudio y determinación, y publicada finalmente en el Boletín Oficial del Estado.

Estudiantes de nuevo ingreso

Matriculados en un plan de estudios que consumen alguna de las plazas ofertadas para un año y plan. Se incluyen expedientes SIGMA que han sido abiertos en cada curso académico y tienen algún registro en cualquiera de los procedimientos de preinscripción. Observaciones:

1. No se consideran matriculados de nuevo ingreso los que acceden a un estudio por el procedimiento de cambio de estudios, traslado de expediente, adaptación al grado, o los que anulan la matrícula.
2. Los datos de matriculados de nuevo ingreso en el Grado en Ingeniería de Organización Industrial, impartido en el Centro Universitario de la Defensa, se corresponden con los estudiantes que se matriculan por primera vez en ese estudio y centro, de acuerdo con la información que figura en las bases de datos de SIGMA.
3. Se excluyen las anulaciones de matrícula.

Estudiantes matriculados

Número de estudiantes -cuyos expedientes están asociados a un plan de estudios oficial- que se matriculan como mínimo en una asignatura de ese plan de estudios, sin tener en cuenta si las asignaturas han sido o no calificadas. Observaciones:

1. Se incluyen los estudiantes del plan que en virtud de programas de intercambio van a estudiar a otras universidades españolas o extranjeras.
2. No se incluyen los estudiantes que sólo formalizan matrícula con convalidaciones o adaptaciones o reconocimiento de créditos.
3. Los estudiantes que en virtud de programas de intercambio vienen a la UZ a cursar asignaturas de un plan concreto se cuentan en los planes 107 (Movilidad para 1º y 2º ciclo y grado) ó 266 (Movilidad para máster).
4. No se contabilizan los estudiantes que anulan la matrícula.

 Universidad Zaragoza 1542	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 2 de 11

Titulados

Número de estudiantes que han completado todos los créditos del plan de estudios, sin tener en cuenta si han solicitado o no el título. Observaciones:

Para ser considerado graduado, un estudiante debe completar no sólo el número total de créditos de un plan de estudios, sino los créditos mínimos de cada tipo de asignatura (básicos, obligatorios, optativos, etc.)

Tabla créditos reconocidos

Créditos reconocidos

Créditos que, habiendo sido obtenidos con anterioridad en una enseñanza oficial de cualquier universidad, son computados en enseñanzas de la Universidad de Zaragoza a efectos de la obtención de un título oficial de Grado y de Máster. También se incluyen en este cómputo los créditos por realización de actividades que tienen reconocimiento académico.

Se incluyen en el total los créditos incorporados desde enseñanzas anteriores a la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior. Se trataría por ejemplo de los créditos superados por estudiantes que estaban cursando una licenciatura o diplomatura y no llegaron a titularse en el momento en que se extinguieron estas titulaciones y se pasaron a un estudio de grado.

Estudiantes* con créditos reconocidos

Número de estudiantes distintos que han obtenido reconocimiento de créditos según la definición del apartado anterior.

Créditos matriculados

Créditos matriculados -no anulados- por los estudiantes cuyos expedientes están asociados a un plan de estudios oficial, hayan sido calificados o no.

Entre estos créditos no se incluyen los correspondientes a reconocimiento, convalidaciones o adaptaciones.

% Créditos reconocidos/Créditos matriculados

Cociente entre el total de créditos reconocidos y el total de créditos matriculados, definidos en los apartados anteriores.

Tabla estudio previo de los estudiantes de nuevo ingreso

Valores posibles: Pruebas de Acceso, FP, Titulados, Mayores de 25, Mayores de 40, Mayores de 45.

Se distribuye el número de estudiantes de nuevo ingreso en la titulación entre la clase de estudio cursado anteriormente por los estudiantes, que les da acceso a la Universidad, de acuerdo con los requisitos establecidos por la legislación vigente. Observaciones:

 Universidad Zaragoza	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 3 de 11
Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC		

Los estudiantes procedentes de Bachillerato se incluyen en “Pruebas de Acceso”. Los estudiantes procedentes de Ciclos Formativos de Grado Superior se incluyen en “FP”, aunque se hayan presentado a la fase específica de la EvAU.

Tabla perfil de ingreso de los estudiantes: procedencia (residencia familiar)

CCAA

Distribuye el número de estudiantes de nuevo ingreso según la comunidad autónoma a la que pertenece el código postal de residencia familiar indicada por el estudiante en el curso académico en que se matricula.

Valores posibles: Aragón (si el código postal de residencia familiar pertenece a las provincias de Zaragoza, Huesca o Teruel), CCAA distinta a Aragón y No informado (si el código postal es 99999).

PAÍS

Distribuye el número de estudiantes de nuevo ingreso en función de si el país de residencia familiar grabado en SIGMA para cada estudiante pertenece o no al Espacio Europeo de Educación Superior.

Países pertenecientes al EEES (a fecha 20/09/2022): Austria, Albania, Andorra, Armenia, Azerbaijón, Bélgica, Bulgaria, Bosnia-Herzegovina, Suiza, República Checa, Croacia, Chipre, Alemania, Dinamarca, España, Eslovaquia, Estonia, Eslovenia, Eslovaquia, Francia, Liechtenstein, Georgia, Reino Unido, Gibraltar, Grecia, Hungría, Italia, Irlanda, Islandia, Luxemburgo, Lituania, Letonia, Letonia, Malta, Macedonia, Montenegro, Moldavia, Noruega, Holanda, Portugal, Polonia, Rumanía, Rusia, Suecia, Finlandia, Serbia, Turquía, Ucrania, Ciudad de Vaticano.

Tabla perfil de ingreso de los estudiantes: género

Distribuye el número de estudiantes de nuevo ingreso según el campo “Sexo” grabado para cada estudiante en las bases de datos académicos.

Tabla perfil de ingreso de los estudiantes: edad

Distribuye el número de estudiantes de nuevo ingreso según la fecha de nacimiento grabada para cada estudiante en las bases de datos académicos.

La edad es la que tienen a fecha 31 de diciembre del curso académico en que acceden a la titulación y se agrupa en los siguientes tramos: menor o igual que 24, entre 25 y 29, entre 30 y 34, mayor o igual que 35.

Tabla nota media de admisión y nota de corte

Promedio de las notas medias de admisión de los estudiantes de nuevo ingreso, según cada uno de los tipos de estudio detallados en el indicador “Estudio previo de los alumnos de nuevo ingreso”. Observaciones:

1. En el caso de los estudiantes de GRADO se indica la nota media de admisión de los estudiantes de nuevo ingreso que tengan como estudio previo Pruebas de Acceso, FP, Titulados Universitarios, Mayores de 25, Mayores de 40 o Mayores de 45.

 Universidad Zaragoza	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 4 de 11

2. En el caso de los estudiantes de MÁSTER UNIVERSITARIO, no aplica.
3. No hay datos del Grado en Ingeniería de Organización Industrial, impartido en el Centro Universitario de la Defensa, por no participar este centro en el proceso general de preinscripción.
4. Nota de corte EvAU: es la nota más baja de admisión de entre la totalidad de matriculados de nuevo ingreso en un estudio en el cupo general (Pruebas de Acceso + FP) en la convocatoria ordinaria, calculada a fecha 31 de diciembre del curso académico indicado. Incluye el efecto que sobre las listas de admisión tienen los llamamientos y la resolución de recursos.
5. Una nota de corte de 5,000 indica que todos los solicitantes por el cupo general han sido admitidos.
6. Si en la convocatoria extraordinaria se indica “No definido” significa que el estudio cubrió toda la oferta de plazas en la convocatoria ordinaria.

Apartado 4.1 Personal Académico

Tabla estructura del profesorado

Número de profesores que imparten docencia en las asignaturas impartidas en centros propios de la Universidad de Zaragoza, correspondientes a planes de estudios oficiales de grado y máster.

Todos los datos de profesorado se clasifican según la categoría o cuerpo docente a que pertenecen los profesores encargados de la impartición de la docencia. La categoría indicada es la que consta a **fecha 30 de junio del curso indicado**, o a la fecha fin de contrato del profesor, si ésta es anterior al 30 de junio del curso indicado. El valor “no informado” significa que no encuentra información en las bases de datos de personal durante el curso indicado.

Para categoría o cuerpo docente se indica:

Total nº prof.

Número de profesores que imparten asignaturas correspondientes al estudio y año académico indicado.

%

Porcentaje que supone el profesorado de cada categoría o cuerpo docente sobre el total de profesores de la titulación.

En primer curso

Número de profesores que imparten asignaturas de primer curso en el estudio y año académico indicado.

 Universidad Zaragoza 1542	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 5 de 11

Nº Total sexenios

Suma de sexenios o tramos de investigación que tienen reconocidos (por la CNEAI y autonómicos) a efectos económicos los profesores encargados de la impartición de la docencia. Observaciones:

- El total de sexenios se calcula **a fecha 30 de junio del curso indicado**, o a la fecha fin de contrato del profesor, si ésta es anterior al 30 de junio del curso indicado.
- En el caso de titulaciones impartidas en centros adscritos, no aplica.

Total quinquenios

Suma de quinquenios o tramos de docencia que tienen reconocidos a efectos económicos los profesores encargados de la impartición de la docencia. Observaciones:

- El total de quinquenios se calcula **a fecha 30 de junio del curso indicado**, o a la fecha fin de contrato del profesor, si ésta es anterior al 30 de junio del curso indicado.
- En el caso de titulaciones impartidas en centros adscritos, no aplica.

Horas impartidas

Número de horas de docencia correspondientes a la impartición de asignaturas correspondientes a planes de estudios oficiales de grado y máster en centros propios de la Universidad de Zaragoza. En el caso de titulaciones impartidas en centros adscritos, no aplica.

Tabla evolución del profesorado

Horas profesorado permanente

Porcentaje que sobre el total de horas impartidas corresponde al profesorado permanente.

Según la disposición adicional décima de los Estatutos de la UZ, "son profesores con vinculación permanente a la Universidad los funcionarios de los cuerpos docentes universitarios y los profesores contratados con carácter indefinido". Por tanto, se consideran profesorado permanente:

- Funcionarios de los cuerpos docentes universitarios: catedráticos de universidad, profesores titulares de universidad, catedráticos de escuela universitaria y profesores titulares de escuela universitaria.
- Profesores contratados con carácter indefinido: los que tienen régimen jurídico "laboral" y contrato con modalidades "indefinido fijo" o "indefinido no fijo".

Horas profesorado no permanente

Porcentaje que sobre el total de horas impartidas corresponde al profesorado no permanente, no incluido entre el profesorado detallado en el apartado anterior.

 Universidad Zaragoza 1542	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 6 de 11

Apartado 4.2 Personal de Apoyo a la Docencia

Tabla evolución del PAS de apoyo a la docencia (datos por centro)

Número de efectivos de Personal de Administración y Servicios del centro (*) en que se imparte la titulación, que constan en las bases de datos de personal con nombramiento/contrato activo a 30 de junio, distribuidos según:

- Especialidad RPT: es el área a la que se adscriben los puestos cuando éstos están incluidos en la Relación de Puestos de Trabajo del Personal de Administración y Servicios:

Valores posibles: Área de Administración y Servicios Generales; Área Técnica, de Mantenimiento y Oficinas; Área de Apoyo a la Docencia e Investigación y Laboratorios, Archivos y Bibliotecas.

- Tipo de personal: se distribuye según el régimen jurídico y sus modalidades.

Valores posibles: de carrera o interinos (funcionarios), indefinidos o temporales (laborales).

(*) En el caso de titulaciones impartidas en centros de Teruel, el PAS está adscrito a la unidad administrativa.

Apartado 5 Recursos para el aprendizaje

Tabla estudiantes en planes de movilidad: IN

Número total de estudiantes de otras universidades que, en virtud de programas de intercambio de entrada a la Universidad de Zaragoza, se matriculan en los planes de movilidad 107 (Movilidad para 1º y 2º ciclo y grado) ó 266 (Movilidad para máster) para cursar asignaturas del plan de estudios.

Un mismo estudiante puede contabilizarse en planes de estudios distintos, dado que las asignaturas en las que se matricula pueden estar asignadas a planes de estudios diferentes.

Los estudiantes se distribuyen en los diferentes programas de movilidad existentes: Erasmus, SICUE, Movilidad Iberoamérica, UZ/Norteamérica, Oceanía y Asia, Movilidad virtual UNITA, etc.

Tabla estudiantes en planes de movilidad: OUT

Número total de estudiantes del plan que realizan una estancia temporal en otra universidad, en el marco de los acuerdos bilaterales o programas de movilidad suscritos por la Universidad de Zaragoza.

Los estudiantes se distribuyen en los diferentes programas de movilidad existentes: Erasmus, SICUE, Movilidad Iberoamérica, UZ/Norteamérica, Oceanía y Asia, Movilidad virtual UNITA, etc.

Tabla porcentaje de titulados con estancia de movilidad internacional

 Universidad Zaragoza	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 7 de 11

Relación porcentual entre los estudiantes titulados en el curso académico indicado que han realizado en alguno de los años en que han estado matriculado una estancia en una universidad extranjera en el marco de los acuerdos bilaterales o programas de movilidad internacionales y el número de estudiantes que han completado todos los créditos del plan de estudios, sin tener en cuenta si han solicitado o no el título.

Apartado 6.1 Resultados del proceso de formación

Tabla Distribución de calificaciones

Número de estudiantes clasificados según la calificación que han recibido en las asignaturas matriculadas: No presentado, Suspenso, Aprobado, Notable, Sobresaliente, Matrícula de Honor, Otros. Para cada asignatura se muestra el número de estudiantes que recibe cada calificación y el porcentaje que representa éste sobre el total de matriculados en la asignatura.

Tabla análisis de los indicadores

Número de estudiantes que han recibido calificación en las asignaturas matriculadas. Se distribuyen de la siguiente manera:

Matriculados

Se contabilizan los estudiantes que han recibido calificación (presentado o no presentado) en actas. Debe tenerse presente que en los cursos académicos sin finalizar puede haber créditos pendientes de calificar. Las asignaturas adaptadas, convalidadas o reconocidas no se tienen en cuenta para este cálculo.

Estudiantes asignatura reconocida

Número de estudiantes que reconocen créditos que, habiendo sido obtenidos con anterioridad en una enseñanza oficial de cualquier universidad, son computados en enseñanzas de la Universidad de Zaragoza a efectos de la obtención de un título oficial de Grado y de Máster. Se incluyen en este cómputo los créditos de asignaturas que han sido adaptadas y los créditos convalidados, es decir, los que el alumno consigue para la titulación en la que está matriculado, por superación de conocimientos académicos previos o realización de actividades que tienen reconocimiento académico.

Aprobados

Número de estudiantes matriculados en asignaturas cuyos resultados en actas incluye cualquiera de las siguientes calificaciones: Aprobado, Aprobado por compensación, Apto, Matrícula de Honor, Notable, Sobresaliente, Evaluación Positiva. Las asignaturas adaptadas, convalidadas o reconocidas no se tienen en cuenta para este cálculo.

Suspendidos

Número de estudiantes matriculados en asignaturas cuyos resultados de examen han obtenido cualquiera de las siguientes calificaciones: S=Suspenso, SC=Suspenso compensable.

 Universidad Zaragoza 1542	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 8 de 11

No presentados

Número de estudiantes matriculados en asignaturas cuyos resultados de examen han obtenido la calificación “No Presentado”.

Tasa éxito

Relación porcentual entre el número total de créditos superados por los estudiantes en una asignatura (“Aprobados”) y el número total de créditos presentados a examen (“Aprobados” + “Suspendidos”). Observaciones:

- Se cuentan los créditos presentados una sola vez en el curso académico aunque se haya presentado a más de una convocatoria en ese mismo curso.
- Se excluyen del cálculo los créditos de asignaturas cursadas por estudiantes de la Universidad de Zaragoza en otras universidades en virtud de un programa de intercambio, los créditos de asignaturas del plan matriculados por estudiantes de programas de movilidad de otras universidades, los créditos matriculados en asignaturas que no son las del plan del alumno y los créditos reconocidos, adaptados o convalidados.

Tasa rendimiento

Relación porcentual entre el número total de créditos superados por los estudiantes en una asignatura (“Aprobados”) y el número total de créditos matriculados (“Matriculados”). Observaciones:

- Se consideran créditos matriculados aquellos que han sido evaluados, es decir, que han recibido calificación (presentado o no presentado) en actas.
- Se excluyen del cálculo los créditos de asignaturas cursadas por estudiantes de la UZ en otras universidades en virtud de un programa de intercambio, los créditos de asignaturas del plan matriculados por estudiantes de programas de movilidad de otras universidades, los créditos matriculados en asignaturas que no son las del plan del alumno y los créditos reconocidos, adaptados o convalidados.

Apartado 6.2 Rendimiento y resultados académicos

Tabla tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

Tasa de Éxito

Relación porcentual entre el número total de créditos superados por los estudiantes en un estudio y el número total de créditos presentados a examen, teniendo en cuenta para su cálculo los créditos matriculados por los estudiantes del plan en asignaturas de ese plan. Observaciones:

- Se cuentan los créditos presentados una sola vez en el curso académico aunque se haya presentado a más de una convocatoria en ese mismo curso.

 Universidad Zaragoza 1542	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 9 de 11

- Se excluyen del cálculo los créditos de asignaturas cursadas por estudiantes de la UZ en otras universidades en virtud de un programa de intercambio, los créditos de asignaturas del plan matriculados por estudiantes de programas de movilidad de otras universidades, los créditos matriculados en asignaturas que no son las del plan del estudiante y los créditos reconocidos, adaptados o convalidados.

Tasa de Rendimiento

Relación porcentual entre el número total de créditos superados por los estudiantes en un estudio y el número total de créditos matriculados, teniendo en cuenta para su cálculo los créditos matriculados por los estudiantes del plan en asignaturas de ese plan.

- Criterio de cálculo: se excluyen del cálculo los créditos de asignaturas cursadas por estudiantes de la UZ en otras universidades en virtud de un programa de intercambio, los créditos de asignaturas del plan matriculados por estudiantes de programas de movilidad de otras universidades, los créditos matriculados en asignaturas que no son las del plan del estudiante y los créditos reconocidos, adaptados o convalidados.

Tasa de Eficiencia

Relación porcentual entre el número total de créditos que han superado el conjunto de graduados de un determinado año académico a lo largo del estudio en el que se han titulado y el número total de créditos en que se han matriculado. Criterios de cálculo:

- Se excluyen los estudiantes de cursos de adaptación a grados.
- Se excluyen los estudiantes que tengan reconocidos (o adaptados o convalidados) más del 15% de los créditos del plan de estudios.

Ejemplos: si un estudiante se ha matriculado a lo largo del estudio en 240 créditos y supera esos 240 créditos, su tasa de eficiencia es del 100%. Si reconoce 10 créditos y se matricula en 230, superando esos 230, su tasa de eficiencia es del 100%. Si se ha matriculado en más créditos de los necesarios (245) pero los supera todos (245), su tasa de eficiencia es del 100%. Si, por el contrario, un estudiante se ha matriculado a lo largo del estudio en 250 créditos, superando 240, su tasa de eficiencia es del 96% (240/250).

Tabla tasas de abandono/graduación

Tasa de Abandono

Relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico previsto, de acuerdo con la duración del plan, y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el siguiente. Criterios de cálculo:

- Se excluyen los alumnos de cursos de adaptación a grados.
- Se excluyen los alumnos que tengan reconocidos (o adaptados o convalidados) más del 15% de los créditos del plan de estudios.

 Universidad Zaragoza 1542	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 10 de 11

- Se excluyen los alumnos acogidos a la modalidad de tiempo parcial en alguno de los años cursados.

Observaciones:

- En las titulaciones con duración prevista de 1 año, los dos años consecutivos de no matrícula que se contabilizan para calcular esta medida son los dos años siguientes al de nuevo ingreso.
- Aunque un estudiante vuelva a matricularse pasados dos o más años desde el año académico de graduación previsto, seguirá computando en la “tasa de abandono”.

Importante: el curso académico que se indica es el de cohorte de entrada. Por ejemplo, si se consulta el curso 2014, la tasa de abandono se calcula sobre los estudiantes de una cohorte de entrada que accedieron a un estudio en el curso 2014-15. Si la duración del estudio es 4 años, el numerador de la tasa estará formado por el número de estudiantes que sin titularse, no se matriculan ni en 2017-18 (año previsto de graduación) ni en 2018-19 (año previsto de graduación + 1). Para una titulación de máster de 1 año y una cohorte de entrada en el curso 2016-17, el numerador de la tasa estará formado por el número de estudiantes que, sin titularse, no se matriculan ni en 2017-18 ni en 2018-19.

Tasa de Graduación

Porcentaje de estudiantes que se gradúan antes de concluir el tiempo teórico previsto de finalización –de acuerdo con la duración del plan- más un año, en relación a su cohorte de entrada. Criterios de cálculo:

- Se excluyen los alumnos de cursos de adaptación a grados.
- Se excluyen los alumnos que tengan reconocidos (o adaptados o convalidados) más del 15% de los créditos del plan de estudios.
- Se excluyen los alumnos acogidos a la modalidad de tiempo parcial en alguno de los años cursados.

Importante: el curso académico que se indica es el de cohorte de entrada. Por ejemplo, si se consulta el 2013, la tasa de graduación se calcula sobre los estudiantes de una cohorte de entrada que accedieron a un estudio en el curso 2013-14. Si la duración del estudio es 4 años, el numerador de la tasa estará formado por el número de estudiantes que se titulan hasta 2016-17 (año previsto de graduación) o en 2017-18 (año previsto de graduación + 1). Para una titulación de máster de 1 año y una cohorte de entrada en el curso 2016-17, el numerador de la tasa estará formado por el número de estudiantes que se titulan en 2016-17 o en 2017-18.

 Universidad Zaragoza	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO Anexo 2: Catálogo de Indicadores del IEC	Código: A-Q212-2
		Versión: 1.0
		Fecha: noviembre de 2022
		Página 11 de 11

Tabla duración media graduados

Media de los años que tardan los alumnos graduados en obtener el título.

Cálculo de la duración: año de obtención del título – año de acceso al estudio + 1

Criterios de cálculo:

- Se excluyen los alumnos de cursos de adaptación a grados.
- Se excluyen los alumnos que tengan reconocidos (o adaptados o convalidados) más del 15% de los créditos del plan de estudios.
- Se excluyen los alumnos acogidos a la modalidad de tiempo parcial en alguno de los años cursados.

Plan anual de innovación y mejora – Graduado en Biotecnología

Curso 2022/2023

1.– Acciones que no conllevan modificación del título

ID	Ámbito de mejora	Necesidad detectada	Objetivo de mejora	Descripción de la acción	Responsable de aprobación	Plazo	Indicadores	Valores a alcanzar	Valores alcanzados	Observaciones	Estado
12117	01 Desarrollo del estudio. Otros.	Adaptación de la titulación al Real Decreto RD822/2021	Modificar la memoria de verificación de la titulación para adaptarla al RD822/2021	Reflexionar acerca del plan de estudios y elaborar la memoria de verificación que se adapte al RD822/2021	T-Comisión de Garantía de la Calidad del título	2023-2024	IND-1: Redacción de la memoria	IND-1: Sí	IND-1: Sí	La memoria se aprobó en Junta de Facultad y se envió para su revisión a Ofiplan.	Ejecutada
12113	01 Desarrollo del estudio. Planificación temporal y coordinación	Mejorar las tasas de éxito y rendimiento en aquellas asignaturas que alcanzan porcentajes de aprobados por debajo de la media de la titulación	Acercar las tasas de éxito a los niveles del resto de asignaturas del grado.	Reflexión acerca de los contenidos y la distribución temporal de estos a lo largo del curso.	T-Coordinación del título	2024-2025	IND-1: Reuniones con los delegados de curso; IND-2: Reflexión sobre el programa de la asignatura y su distribución temporal	IND-1: 2; IND-2: Sí	IND-1: 1; IND-2: No	Se trata de una acción con un periodo de ejecución de dos cursos académicos.	En curso
12120	05 Recursos para el aprendizaje. Recursos materiales.	Renovación progresiva de equipos y materiales docentes para el desarrollo de prácticas de laboratorio	Mejorar los equipos y materiales docentes en los laboratorios.	Solicitar información a los profesores responsables de prácticas y al personal técnico de laboratorio acerca de las necesidades de materiales para el correcto desarrollo de las prácticas.	T-Departamentos	2024-2025	Dependiente de presupuesto del departamento	Dependiente de presupuesto del departamento	Dependiente de presupuesto del departamento	Durante el curso 23-24 se han renovado y reparado algunos equipos y materiales docentes de laboratorio como centrífugas, micropipetas y se ha adquirido un nuevo microscopio.	En curso

ID	Ámbito de mejora	Necesidad detectada	Objetivo de mejora	Descripción de la acción	Responsable de aprobación	Plazo	Indicadores	Valores a alcanzar	Valores alcanzados	Observaciones	Estado
12121	05 Recursos para el aprendizaje. Servicios de apoyo y orientación al estudiante.	Seguir ampliando la información sobre salidas profesionales a los estudiantes del grado	Aumentar la información que se ofrece al estudiantado acerca de los perfiles y salidas profesionales de la titulación	Mantener las charlas orientativas ya existentes y planificar nuevas actividades para abarcar las distintas opciones de salidas profesionales de los titulados en Biotecnología	C - Equipo de dirección del centro	2023-2024	IND-1: Charla salidas profesionales; IND-2: Sesiones informativas BIR/QIR; IND-3: Mesa redonda con distintos profesionales del ámbito de la Biotecnología	IND-1: 1; IND-2: 1; IND-3: Sí	IND-1: 1; IND-2: 1; IND-3: Sí	Durante el curso 23-24 se han desarrollado distintas actividades encaminadas a informar al estudiantado sobre las salidas profesionales del grado en Biotecnología. Así, se han programado la sesión de salidas profesionales y la de BIR/QIR, pero también otras actividades tanto con investigadores como con empresas farmacéuticas.	Ejecutada
12114	06 Resultados de aprendizaje.	Diseñar una rúbrica de evaluación específica para TFGs de tipo bibliográfico o teórico.	Evaluar de forma homogénea los TFGs de tipo bibliográfico o teórico.	Se redactarán rúbricas específicas para TFGs de tipo bibliográfico.	T-Comisión de Garantía de la Calidad del título	2023-2024	IND-1: Reuniones de la CGC; IND-2: Redacción de la rúbrica	IND-1: 2; IND-2: sí	IND-1: 1; IND-2: No	La CGC ha comenzado con la redacción de nuevas rúbricas pero aún no se han terminado.	Pendiente
12112	06 Resultados de aprendizaje.	En los últimos cinco cursos se ha detectado un incremento en las solicitudes de compensación curricular en algunas asignaturas.	Reducir el número de estudiantes que solicitan la compensación curricular en dicha asignatura	Se llevarán a cabo reuniones con estudiantes que han cursado la asignatura y con los profesores responsables para reflexionar acerca del tema y tratar de buscar soluciones.	T-Coordinación del título	2024-2025	IND-1: Reuniones con estudiantes y profesores; IND-2: Creación de un grupo de trabajo; IND-3: Racionalización de la carga de trabajo	IND-1: 1 por colectivo; IND-2: Sí; IND-3: Sí	IND-1: 0; IND-2: No; IND-3: No	Acción programada para dos cursos.	Pendiente
12118	07 Encuestas e indicadores de satisfacción de los grupos de interés.	Aumentar el porcentaje de respuesta a encuestas e indicadores de satisfacción entre estudiantes y profesorado	Seguir incrementando el porcentaje de respuesta a las encuestas de satisfacción de la titulación	Realización de las encuestas en el aula. Envío de emails recordatorios a los distintos colectivos.	T-Coordinación del título	2023-2024	IND-1: Realización de las encuestas en el aula previo aviso al alumnado; IND-2: N° de emails por colectivo	IND-1: Sí; IND-2: 2 emails por campaña y colectivo	IND-1: Sí; IND-2: 1 email por campaña	Los porcentajes se mantienen en los niveles del curso 22-23 y, aunque en algunas asignaturas han aumentado considerablemente, en otras los porcentajes han disminuido.	En curso

ID	Ámbito de mejora	Necesidad detectada	Objetivo de mejora	Descripción de la acción	Responsable de aprobación	Plazo	Indicadores	Valores a alcanzar	Valores alcanzados	Observaciones	Estado
12119	07 Seguimiento de egresados.	El número de egresados que participan en listas de distribución ha aumentado pero sigue siendo bajo	Incrementar el número de egresados que participan en las listas de distribución del centro.	Aumentar la información acerca de las listas de distribución y diversificar los canales de información	T-Coordinación del título	2023-2024	IND-1: Entrega de información en el momento de recogida del título; IND-2: Informar a través de redes sociales.	IND-1: Sí; IND-2: Sí	IND-1: Sí; IND-2: No		En curso
12115	99 Otros.	El número de convocatorias de defensa de TFG en la facultad de Ciencias es muy elevado.	Reducir el número de convocatorias a 3 o 4	Se analizará el número de convocatorias de defensa en otros centros y se evaluará cuáles de las convocatorias actuales podrían suprimirse	C - Equipo de dirección del centro	2024-2025	IND-1: Estudio del procedimiento en otros centros; IND-2: Elaboración de informe	IND-1: Sí; IND-2: Sí	IND-1: Sí; IND-2: No	Se trata de una acción con un plazo de ejecución de dos cursos académicos	En curso
12116	99 Otros.	Necesidad de ajustar los plazos de cambio de estudios y reconocimiento de créditos al calendario académico	Facilitar la organización de los grupos de prácticas y sesiones de problemas	Adecuación de los plazos para el reconocimiento de créditos y cambios de estudios.	U-Consejo de Dirección	2024-2025	Dependientes del Vicerrectorado de Política Académica	Dependientes del Vicerrectorado de Política Académica	Adelanto de plazos para las solicitudes de reconocimiento de créditos y cambios de estudios	Las fechas de solicitudes de cambios de estudios y reconocimiento de créditos se han adelantado, resolviéndose en las primeras semanas del curso. Esto ha facilitado mucho la organización del curso 24-25.	Ejecutada
12123	99 Otros.	Necesidad de optimizar el procedimiento para la designación de los miembros de tribunales de defensa de TFG	Confeccionar tribunales en el que se impliquen, de manera proporcionada, profesores de distintas áreas que imparten docencia en el grado e investigadores que participan como directores de TFG.	Reflexionar sobre la forma de elegir la composición de los tribunales e implicar a la dirección de los departamentos implicados en este proceso	T-Comisión de Garantía de la Calidad del título	2024-2025	IND-1: Reuniones CGC; IND-2: Elaboración directrices	IND-1: 2; IND-2: Sí	IND-1: Sí; IND-2: Sí	El tema se ha tratado en las reuniones de la CGC y se han acordado nuevas directrices para la designación que se implementarán en el curso 24-25	En curso

2.— Acciones que conllevan modificación del título

3.— Fecha aprobación CGC

Fecha

10/01/2024

