

Memoria Anual del Programa

Grado en Bioinformática

Curso Académico 2020-2021



CONTENIDOS

DIMENSIÓN 1. GESTIÓN DEL TÍTULO.....	5
Criterio 1. Organización y desarrollo.....	5
1. DATOS DE MATRÍCULA	5
1.1. Plazas de nuevo ingreso ofertadas	5
1.2. Número de alumnos matriculados	5
1.3. Número de alumnos matriculados en los diferentes cursos académicos	5
1.4. Vía de acceso a los estudios	6
1.5. Nota media de acceso	6
1.6. Análisis datos de matrícula	6
1.7. Tamaño de los grupos.....	6
1.8. Mecanismos de coordinación docente.....	7
2. CAMBIOS INTRODUCIDOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS.....	8
2.1. Modificaciones realizadas para el curso académico actual	8
2.2. Modificaciones comunicadas al Consejo de Universidades para el próximo curso académico	8
Criterio 2. Información y transparencia.....	8
Criterio 3. Sistema de garantía interno de calidad (SGIC).....	9
3. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	9
3.1. Situación del sistema: modificaciones realizadas	9
3.2. Quejas y reclamaciones.....	9
3.2.1. Resumen de incidencias, sugerencias y reclamaciones recibidas.....	9
3.2.2. Resumen de incidencias, sugerencias y reclamaciones recibidas (por temas)	10
3.2.3. Resumen histórico de incidencias, sugerencias y reclamaciones recibidas	10
3.2.4. Análisis de incidencias, sugerencias y reclamaciones	10
DIMENSIÓN 2. RECURSOS	11
Criterio 4. Personal académico	11
4. PROFESORADO	11
4.1. Datos profesorado	11
4.1.1. Profesorado 2020-2021	11
4.1.2. Promedio de dedicación al título del profesorado.....	12
4.1.3. Perfil profesorado.....	12
4.1.4. Categoría del profesorado.....	13
4.1.5. Ratio alumnos/profesor	13
4.1.6. Participación del profesorado en proyectos en innovación docente	14
4.2. Análisis profesorado	14
4.3. Calidad del profesorado.....	15
4.3.1. Número de profesores/materia evaluados.....	15
4.3.2. Resultados de evaluación de profesores/materia	15
4.3.3. Resultados de evaluación de tutores de proyecto/TFG.....	16
4.3.4. Resultados de evaluación completa del profesorado	16

4.3.5.	Análisis evaluación profesorado.....	16
4.3.6.	Cursos de formación.....	17
4.3.7.	Valoración de la actividad investigadora del profesorado.....	20
Criterio 5. Personal de apoyo, recursos materiales y servicios.....		22
5.	PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS	22
5.1.	Infraestructuras.....	22
5.2.	Personal de apoyo	23
5.3.	Plan de Acción Tutorial.....	23
5.3.1.	Resultados de evaluación de los tutores.....	23
5.3.2.	Análisis evaluación tutores.....	23
5.4.	Calidad de las prácticas externas	24
5.4.1.	Evaluación de las prácticas externas.....	24
5.4.2.	Entidades externas donde se han realizado las prácticas.....	24
5.4.3.	Análisis calidad prácticas externas.....	24
5.5.	Calidad del programa de movilidad	24
5.5.1.	Evaluación del programa de movilidad.....	24
5.5.2.	Destino de alumnos outgoing.....	25
5.5.3.	Origen de alumnos incoming.....	25
5.5.4.	Análisis calidad programa de movilidad.....	25
Criterio 6. Resultados de aprendizaje		25
6.	MEMORIA DE ACTIVIDADES.....	25
6.1.	Actividades destacadas	25
6.2.	Principales hitos del curso académico.....	27
7.	EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE.....	28
7.1.	Distribución de calificaciones	28
7.2.	Distribución de calificaciones por materia	28
7.3.	Tasas de rendimiento.....	29
7.4.	Tasa de rendimiento por materia	30
7.5.	Tasa de éxito por materia.....	33
7.6.	Tasa de evaluación por materia	36
7.7.	Alumnos egresados.....	39
7.8.	Conclusiones Junta de Evaluación	39
7.9.	Acciones implementadas para fomentar la participación de estudiantes en el proceso de aprendizaje	39
7.10.	Análisis evaluación del aprendizaje.....	40
Criterio 7. Indicadores de satisfacción y rendimiento		40
8.	INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO.....	40
8.1.	Satisfacción de los alumnos.....	40
8.1.1.	Encuestas de evaluación.....	40
8.1.2.	Reuniones de delegados.....	41

8.1.3.	<i>Análisis satisfacción alumnos.....</i>	<i>41</i>
8.2.	Satisfacción de los egresados	42
8.2.1.	<i>Encuestas de evaluación.....</i>	<i>42</i>
8.2.2.	<i>Análisis satisfacción de egresados</i>	<i>42</i>
8.3.	Satisfacción del personal docente	42
8.3.1.	<i>Encuesta de satisfacción de los profesores con el programa.....</i>	<i>42</i>
8.3.2.	<i>Reuniones de planificación, coordinación y evaluación.....</i>	<i>43</i>
8.3.3.	<i>Análisis satisfacción del profesorado.....</i>	<i>44</i>
8.4.	Satisfacción del personal no docente.....	44
8.4.1.	<i>Reuniones de personal no docente.....</i>	<i>44</i>
8.4.2.	<i>Análisis satisfacción personal no docente.....</i>	<i>44</i>
8.5.	Inserción laboral de los graduados.....	45
8.5.1.	<i>Datos inserción laboral al finalizar los estudios.....</i>	<i>45</i>
8.5.2.	<i>Análisis inserción laboral.....</i>	<i>45</i>
	Orientación a la mejora.....	45
9.	SATISFACCIÓN DE AGENTES EXTERNOS.....	45
9.1.	Evaluador externo.....	45
9.2.	Seguimiento de recomendaciones de ANECA y ACPUA en sus informes	46
10.	JUSTIFICACIÓN DE DESVIACIONES NO TRATADAS EN EL CURSO 2020-2021	46
11.	REVISIÓN DE OBJETIVOS 2020-2021	47
12.	PLAN DE ACCIÓN 2021-2022	49
	ANEXO 1: CUADRO DE INDICADORES	51
	ANEXO 2: COMISIÓN DE CALIDAD DEL GRADO EN BIOINFORMÁTICA.....	53
	ANEXO 3: MODIFICACIONES REALIZADAS COMO CONSECUENCIA DE LA SITUACIÓN SANITARIA EXCEPCIONAL	54

DIMENSIÓN 1. GESTIÓN DEL TÍTULO

Criterio 1. Organización y desarrollo

1. DATOS DE MATRÍCULA

1.1. Plazas de nuevo ingreso ofertadas

	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Número de plazas de nuevo ingreso	40	40	40	-	-	-
Nº de grupos de teoría en 1º	1	1	1	-	-	-
Número de pre-inscripciones	23	25	45	-	-	-
RATIO PLAZAS DEMANDADAS / OFERTADAS	0,58	0,63	1,13	-	-	-

1.2. Número de alumnos matriculados

	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Alumnos de nuevo ingreso en primer curso	15	24	16	-	-	-
Alumnos de nuevo ingreso en otros cursos	0	0	0	-	-	-
Alumnos matriculados curso anterior	NP	15	38	-	-	-
Graduados curso anterior	NP	NP	NP	-	-	-
Bajas	0	-1	-9	-	-	-
TOTAL	15	38	45	-	-	-

1.3. Número de alumnos matriculados en los diferentes cursos académicos

	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Nº alumnos matriculados en 1º	15	27	17	-	-	-
Nº alumnos matriculados en 2º	0	11	17	-	-	-
Nº alumnos matriculados en 3º	0	0	11	-	-	-
Nº alumnos matriculados en 4º	0	0	0	-	-	-

1.4. Vía de acceso a los estudios

VÍA DE ACCESO	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
PAU	1	0	0	-	-	-
EVAU	11	19	13	-	-	-
Bachillerato LOE obtenido en el 2015-16 o 2016-17	0	0	0	-	-	-
Formación Profesional	1	3	1	-	-	-
Con título universitario	2	1	0	-	-	-
Mayores de 25 años	0	0	1	-	-	-
Mayores de 40 años	0	0	0	-	-	-
Convalidación estudios extranjeros	0	1	1	-	-	-
Otros casos	0	0	0	-	-	-
TOTAL	15	24	16	-	-	-

1.5. Nota media de acceso

	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Nota de corte	5,0	5,0	5,0	-	-	-
Nota media de acceso PAU	8,7	NP	NP	-	-	-
Nota media de acceso EVAU	7,2	6,9	7,3	-	-	-

1.6. Análisis datos de matrícula

Este curso se han matriculado 16 nuevos alumnos, volviéndose a valores del primer curso. Este dato corresponde a 5 alumnos matriculados solo en Bioinformática y 11 matriculados en la doble titulación con Farmacia. No es un número elevado y tiene margen de mejora especialmente en los alumnos que se matriculan únicamente del Grado en Bioinformática. En el caso de la doble titulación con Farmacia, no se puede crecer más por llenarse las plazas en el grado en Farmacia. La vía mayoritaria de acceso sigue siendo la EVAU.

Preocupa el alto número de bajas que se produce especialmente en el doble grado, muchos de ellos no abandonan la universidad, pero sí la doble titulación.

1.7. Tamaño de los grupos

El número de estudiantes matriculados en el título no supera el número de plazas ofertadas en la memoria de verificación. Los criterios de admisión son conformes a lo que en la memoria de verificación se indicó.

Aproximadamente dos tercios de los alumnos matriculados cursan este grado junto con el de Farmacia, por lo que la matrícula en las diferentes asignaturas es desigual. Esta situación se ha reducido en primer curso por el avance de la implantación la titulación conjunta de Farmacia y Bioinformática. Sin embargo,

esta diferencia se nota en las materias que no están presentes en la doble titulación.

1.8. Mecanismos de coordinación docente

Los mecanismos de coordinación llevados a cabo durante el curso 2020/2021 han sido:

- Claustros docentes a los que se convoca a todos los docentes del Grado; en ellos se exponen todas las novedades e incidencias acaecidas durante el curso académico, constituyendo el entorno idóneo para compartir experiencias e inquietudes con el equipo de coordinación del Grado y el resto de compañeros. Se realizan 3: septiembre, febrero y julio
- Comunicación continua con el equipo docente del Grado. Como medio de apoyo a la coordinación, se ha continuado utilizando la página de SharePoint y el grupo de distribución compartido por todos los docentes del grado y la oficina técnica, dónde se muestra toda la información relevante y se envían las notificaciones y mensajes oportunos.
- En las asignaturas que son impartidas por varios docentes, es uno de ellos quien ejerce de titular o responsable. Con tal fin, además, se realizarán las reuniones necesarias de cada equipo, constituyendo una de sus primeras funciones la elaboración de una Guía Docente que recoja los aspectos fundamentales en cuanto al contenido y criterios de evaluación de su asignatura.
- Las propuestas de cada profesor respecto a la planificación de sus materias, plasmadas en sus guías docentes, son revisadas al inicio de cada semestre. Cada docente cuenta con orientaciones generales y específicas para que la planificación de la materia asegure la adquisición de los resultados de aprendizaje por parte del estudiante. En estas orientaciones se hace referencia a las actividades a desarrollar, su temporalización, la carga de trabajo del alumno por materia, por curso, semanal, las actividades o instrumentos de evaluación.
- Estas orientaciones se revisan y adaptan cada año por el equipo del grado en función de los indicadores analizados en los resultados de encuestas, reuniones con delegados o los planes de acción. Para cualquier nueva propuesta de actividad el docente puede consultar al responsable del título para gestionar su correcta planificación.
- Revisión de Guías Docentes previa a cada semestre llevada a cabo por el Vicedecano del Grado, cuyos objetivos fundamentales son el cumplimiento de la memoria de verificación, revisión de la organización general del grado, y evitar el solapamiento de contenidos en las diferentes materias. Otro de los objetivos fundamentales de la misma es revisar la carga de trabajo del alumno, evitar en incurrir en períodos de alta demanda hacia el mismo.
- Además de las reuniones establecidas de delegados con los responsables del centro (3 al curso), los alumnos a través de sus delegados pueden realizar propuestas a los docentes o al grupo de docentes de un curso que son tenidas en cuenta para mejorar la coordinación.
- Para todas las tareas de coordinación, la titulación cuenta con una figura específica, el Vicedecano del Grado, además de las figuras transversales como son la Vicedecana de Estudiantes, Vicedecano de Internacionalización, Oficina Técnica, Decana de la Facultad. Es inestimable la colaboración del personal docente e investigador de la Facultad en las diferentes tareas de coordinación del título.

- Para el impulso de las actividades de investigación del grado, se han llevado a cabo en este curso 2020/21 los desayunos Bioinformativos para poner en común las diferentes capacidades del claustro en lo relativo a líneas de investigación, y así favorecer la aparición de líneas comunes.

2. CAMBIOS INTRODUCIDOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS

2.1. Modificaciones realizadas para el curso académico actual

MODIFICACIÓN	VALORACIÓN DE LA MODIFICACIÓN
Cambio de adscripción del Grado en Bioinformática de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Escuela de Arquitectura y Tecnología a Facultad de Ciencias de la Salud únicamente.	<p>Implantado el Grado se procede a la revisión del estado de la titulación incluidos centros de impartición concluyendo que debe ser la Facultad indicada la responsable.</p> <p><i>Autorización adecuación a la programación universitaria DGU: 22/11/2019 y 27/11/2019 que sustituye al anterior</i></p> <p><i>Informe final favorable ACPUA: 17/12/2019</i></p> <p><i>Aplica a la modificación de cambio de adscripción a partir del curso 2020-2021</i></p>

2.2. Modificaciones comunicadas al Consejo de Universidades para el próximo curso académico

DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN	JUSTIFICACIÓN
-	-

Criterio 2. Información y transparencia

La información sobre cualquier titulación de grado y máster universitario de la Universidad San Jorge está organizada en dos tipologías generales:

1. Información abierta.
2. Información de acceso restringido a alumnos matriculados en la titulación correspondiente.

La información abierta consiste en toda la información acerca de la titulación publicada en la página web de la Universidad, en páginas web o aplicaciones de otras organizaciones (RUCT, ANECA, SIIU, CRUE etc.) y en folletos y otro material impreso. Evidentemente todo el público en general tiene acceso libre a la información en la página web y cualquier persona que así lo solicita tendrá acceso a la información publicada en otros formatos.

La información de acceso restringido se trata de información más específica sobre los contenidos y organización del plan de estudios de la titulación por lo que únicamente los alumnos matriculados en la titulación tendrán acceso a la misma. La información está publicada en la Intranet de la Universidad – la Plataforma Docente Universitaria (PDU) – en zonas específicas dedicadas a Secretaría Académica y otros departamentos y servicios de la universidad, a la titulación, y a cada una de las materias que componen el plan de estudios.

Los soportes de información que se utilizan son: página web, folleto publicitario, guía informativa, guía de acceso, admisión y matrícula, plataforma docente universitaria (PDU), guía académica y guía docente.

Publicación de guías docentes en la web

<http://www.usj.es/estudios/grados/bioinformatica>

% GUÍAS DOCENTES PUBLICADAS EN PLAZO	JUNIO 2021		CURSO 2021-2022	
	GUÍAS MATERIAS IMPARTIDAS	GUÍAS MATERIAS NO IMPARTIDAS	GUÍAS MATERIAS IMPARTIDAS	GUÍAS MATERIAS NO IMPARTIDAS
100,0%	1º, 2º, 3º	-	1º, 2º, 3º	-

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

3. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

3.1. Situación del sistema: modificaciones realizadas

A lo largo del curso 2020-2021 se han continuado realizando las modificaciones necesarias y habituales en el sistema de gestión para su continua actualización.

Tras la implantación de la estructura en materia de calidad en la Facultad de Ciencias de la Salud se ha continuado avanzando en este aspecto, siguiendo los requisitos establecidos en el Programa PACE de ACPUA. Se mantiene la certificación favorable del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de la Facultad de acuerdo al mencionado Programa PACE, lo que permite a su vez disponer de la acreditación institucional de la Facultad. Se realizó la segunda auditoría interna en la Facultad bajo los requisitos del Programa PACE, se incluyeron nuevos grupos de interés (egresados y empleadores) de manera sistemática en todas las Comisiones de Calidad (Facultad y titulaciones) y se presentó el Informe de Revisión del SGC 2019-2020 a la ACPUA, como parte del proceso de seguimiento de la certificación del SGC.

En los siguientes enlaces se puede encontrar información referente al Sistema de Gestión Integrado de la Universidad (<http://www.usj.es/conoce-la-usj/calidad>) y al Sistema de Gestión de Calidad de la Facultad de Ciencias de la Salud, centro al que pertenece esta titulación (<https://www.usj.es/conoce-la-usj/centros/facultad-ciencias-salud/sistema-gestion-calidad>).

3.2. Quejas y reclamaciones

3.2.1. Resumen de incidencias, sugerencias y reclamaciones recibidas

TIPO	ALUMNOS	PERSONAL DOCENTE	PERSONAL NO DOCENTE	OTROS	TOTAL
Sugerencias	0+3*	0	0	0	3
Incidencias	0+0*	1	0	0	1
Reclamaciones	0+0*	0	0	0	0
Agradecimiento	0+0*	1	0	0	1
Comentario	0+0*	0	0	0	0
Consulta	0+0*	0	0	0	0
No conformidad	0+0*	0	0	0	0

Otros	0+0*	0	0	0	0
Queja	0+0*	0	0	0	0
Queja ambiental	0+0*	0	0	0	0
TOTAL					5

*Grado en Bioinformática + Facultad de Ciencias de la Salud

3.2.2. Resumen de incidencias, sugerencias y reclamaciones recibidas (por temas)

CATEGORÍA	TEMA	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN	ESTADO
Incidencia	Informática	Problemas con la impresora	Se instala otra impresora provisional	Cerrado
Agradecimiento	Informática	Rapidez en solucionar el problema con la impresora	-	Cerrado
Sugerencia	Biblioteca	Falta de silencio en la biblioteca	Se intentará controlar más	Cerrado
Sugerencia	Informática	Fallos en la APP USJ en los móviles	Se subsanan	Cerrado
Sugerencia	Transporte	Se solicita parada en Villanueva de Gállego	Se tendrá en cuenta para decisiones futuras	Cerrado

3.2.3. Resumen histórico de incidencias, sugerencias y reclamaciones recibidas

TIPO	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Sugerencia	0	0	3	-	-	-
Incidencia	0	0	1	-	-	-
Reclamación	0	0	0	-	-	-
Agradecimiento	0	0	1	-	-	-
Comentario	0	0	0	-	-	-
Consulta	0	0	0	-	-	-
No conformidad	0	0	0	-	-	-
Queja	0	0	0	-	-	-
Queja ambiental	0	0	0	-	-	-
Otros	0	0	0	-	-	-
TOTAL	0	0	5	-	-	-

3.2.4. Análisis de incidencias, sugerencias y reclamaciones

El número de incidencias registradas en el curso 2020-2021 es baja y son relativas al funcionamiento de la universidad. Todas ellas han sido tratadas o derivadas a los servicios pertinentes para su solución o consideración en acciones futuras.

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

Criterio 4. Personal académico

4. PROFESORADO

4.1. Datos profesorado

4.1.1. Profesorado 2020-2021

MATERIA	GRUPO	ECTS IMPARTIDOS
33276 - ÁLGEBRA	Grupo 1A	1,2
33276 - ÁLGEBRA	Grupo 1A	4,8
33285 - ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	Grupo 1A	1,6
33280 - FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	Grupo 1A	0,6
33280 - FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	Grupo 1A	2,4
33279 - FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	Grupo 1A	4,72
33284 - FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	Grupo 1A	4,2
33281 - CÁLCULO Y ANÁLISIS	Grupo 1A	0,6
33281 - CÁLCULO Y ANÁLISIS	Grupo 1A	2,4
33282 - PENSAMIENTO SOCIAL CRISTIANO	Grupo 1A	6
33278 - QUÍMICA GENERAL	Grupo 1A	0,8
33278 - QUÍMICA GENERAL	Grupo 1A	5,2
33277 - INGLÉS	Grupo 1A	1,2
33277 - INGLÉS	Grupo 1A	4,8
33280 - FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	Grupo 1A	0,6
33280 - FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	Grupo 1A	2,4
33285 - ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	Grupo 1A	1,2
33285 - ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	Grupo 1A	3,2
33281 - CÁLCULO Y ANÁLISIS	Grupo 1A	0,6
33281 - CÁLCULO Y ANÁLISIS	Grupo 1A	2,4
33284 - FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	Grupo 1A	0,8
33284 - FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	Grupo 1A	1
33283 - INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	Grupo 1A	0,8
33283 - INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	Grupo 1A	5,2
33286 - MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	Grupo 2A	1,2
33286 - MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	Grupo 2A	4,8
33292 - QUÍMICA FARMACÉUTICA	Grupo 2A	2,5
33289 - FUNDAMENTOS DE FISIOLÓGIA	Grupo 2A	2,5
33288 - FUNDAMENTOS DE GENÉTICA	Grupo 2A	5,2
33290 - ARQUITECTURA DE ORDENADORES	Grupo 2A	2,4
33291 - SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Grupo 2A	2,8
33294 - SISTEMAS INTELIGENTES	Grupo 2A	1,2
33294 - SISTEMAS INTELIGENTES	Grupo 2A	4,8
33289 - FUNDAMENTOS DE FISIOLÓGIA	Grupo 2A	0,4
33289 - FUNDAMENTOS DE FISIOLÓGIA	Grupo 2A	3,1
33288 - FUNDAMENTOS DE GENÉTICA	Grupo 2A	0,8
33295 - APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EVOLUCIÓN	Grupo 2A	0,4
33295 - APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EVOLUCIÓN	Grupo 2A	5,6
33287 - BIOESTADÍSTICA	Grupo 2A	0,8
33287 - BIOESTADÍSTICA	Grupo 2A	5,2
33292 - QUÍMICA FARMACÉUTICA	Grupo 2A	0,8
33292 - QUÍMICA FARMACÉUTICA	Grupo 2A	2,7
33293 - GENÓMICA	Grupo 2A	0,4
33293 - GENÓMICA	Grupo 2A	5,6
33304 - ANÁLISIS DE IMAGEN	Grupo 3A	1,6
33304 - ANÁLISIS DE IMAGEN	Grupo 3A	4,4
33307 - REDES Y COMUNICACIONES	Grupo 3A	1,2
33307 - REDES Y COMUNICACIONES	Grupo 3A	1,8
33303 - VISUALIZACIÓN DE DATOS	Grupo 3A	1,2
33303 - VISUALIZACIÓN DE DATOS	Grupo 3A	1,8
33301 - BASES DE DATOS PARA BIOINFORMÁTICA	Grupo 3A	0,6
33301 - BASES DE DATOS PARA BIOINFORMÁTICA	Grupo 3A	2,4
33300 - ANÁLISIS ÓMICO COMPUTACIONAL	Grupo 3A	1,18
33300 - ANÁLISIS ÓMICO COMPUTACIONAL	Grupo 3A	3,3
33302 - BIOINFORMÁTICA ESTRUCTURAL	Grupo 3A	0,8

33302 - BIOINFORMÁTICA ESTRUCTURAL	Grupo 3A	2,2
33308 - GENÉTICA DE POBLACIONES	Grupo 3A	0,8
33308 - GENÉTICA DE POBLACIONES	Grupo 3A	0,7
33308 - GENÉTICA DE POBLACIONES	Grupo 3A	1,5
33306 - COMPUTACIÓN DE ALTO RENDIMIENTO	Grupo 3A	1,2
33306 - COMPUTACIÓN DE ALTO RENDIMIENTO	Grupo 3A	1,8
33314 - PRÁCTICAS EN EMPRESA	Grupo 3A	6
33309 - PROYECTO FIN DE GRADO	Grupo 3A	5
33297 - FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE	Grupo 3A	0,6
33297 - FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE	Grupo 3A	2,4
33299 - ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	Grupo 3A	0,8
33299 - ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	Grupo 3A	2,2
33298 - ÉTICA	Grupo 3A	3
33300 - ANÁLISIS ÓMICO COMPUTACIONAL	Grupo 3A	0,42
33300 - ANÁLISIS ÓMICO COMPUTACIONAL	Grupo 3A	1,1
33296 - FILOGENÉTICA	Grupo 3A	1,6
33296 - FILOGENÉTICA	Grupo 3A	4,4
33309 - PROYECTO FIN DE GRADO	Grupo 3A	1
33305 - LEGISLACIÓN Y DEONTOLOGÍA	Grupo 3A	3
33279 - FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	Subgrupo 1A1	1,28
33290 - ARQUITECTURA DE ORDENADORES	Subgrupo 2A1	3,6
33291 - SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Subgrupo 2A1	3,2
33290 - ARQUITECTURA DE ORDENADORES	Subgrupo 2A2	3,6
33291 - SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Subgrupo 2A2	3,2
		186,8

4.1.2. Promedio de dedicación al título del profesorado

2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
21,7%	29,1%	28,3%	-	-	-

4.1.3. Perfil profesorado

ECTS IMPARTIDOS	CATEGORÍA ACADÉMICA	ACREDITADO ANECA	SEXENIOS	QUINQUENIOS
28,6	Doctorado	SI	1	-
6,4	Doctorado	NO	-	-
3	Licenciatura	NO	-	-
7,72	Doctorado	NO	-	-
30,02	Doctorado	SI	-	-
6	Doctorado	SI	1	1
5,2	Doctorado	SI	1	1
4,4	Licenciatura	NO	-	-
2,5	Doctorado	SI	2	1
6,1	Doctorando	NO	-	-
6	Doctorado	SI	1	1
8,98	Doctorado	SI	1	-
12,4	Doctorando	NO	-	-
1,28	Doctorado	NO	-	-

3	Doctorando	NO	-	-
6	Doctorado	NO	-	-
14	Doctorado	SI	-	-
3	Doctorado	SI	2	1
2,5	Licenciatura	NO	-	-
6	Licenciatura	NO	-	-
3	Doctorado	SI	1	1
4,2	Doctorado	SI	-	1
3	Máster	NO	-	-
3	Doctorado	SI	-	-
1,5	Doctorado	SI	3	1
9	Doctorado	SI	2	1

4.1.4. Categoría del profesorado

% profesores en cada categoría

	PREVISIÓN MEMORIA DE VERIFICACIÓN*	2018- 2019	2019- 2020	2020- 2021	2021- 2022	2022- 2023	2023- 2024
% doctores acreditados	78,0%	58,3%	58,8%	65,8%	-	-	-
% doctores no acreditados		16,7%	5,9%	10,1%	-	-	-
% doctorandos	22,0%	0,0%	11,8%	13,9%	-	-	-
% licenciados/diplomados		25,0%	23,5%	10,1%	-	-	-

*Previsión para implantación completa de la titulación

% ECTS impartidos por cada categoría

	PREVISIÓN MEMORIA DE VERIFICACIÓN*	2018- 2019	2019- 2020	2020- 2021	2021- 2022	2022- 2023	2023- 2024
% doctores acreditados	77,27%	56,8%	66,4%	66,9%	-	-	-
% doctores no acreditados		19,2%	4,8%	11,5%	-	-	-
% doctorandos	22,73%	0,0%	13,7%	11,5%	-	-	-
% licenciados/diplomados		23,9%	15,1%	10,1%	-	-	-

*Previsión para implantación completa de la titulación

4.1.5. Ratio alumnos/profesor

	2018- 2019	2019- 2020	2020- 2021	2021- 2022	2022- 2023	2023- 2024
Alumnos matriculados EJC	4,5	17,9	21,6	-	-	-
PDI EJC	1,7	3,5	5,2	-	-	-
RATIO ALUMNOS/PROFESOR	2,6	5,1	4,2	-	-	-

4.1.6. *Participación del profesorado en proyectos en innovación docente*

PROYECTO	MATERIA
Content and Language Integrated Learning (CLIL) de integración de la lengua inglesa	<ul style="list-style-type: none"> - Matemática Computacional y Simulación - Fundamentos de Genética - Arquitectura de ordenadores - Sistemas Inteligentes - Aprendizaje Autónomo y Evolución - Genómica - Química Farmacéutica - Sistemas de Información - Economía y administración de empresas - Ingeniería del Software - Filogenética - Análisis ómico computacional - Bases de datos para Bioinformática - Bioinformática estructural - Visualización de datos - Computación de alto rendimiento - Redes y comunicaciones - Genética de poblaciones - Análisis de imagen
ThinkBS	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción a la Bioinformática - Análisis y cálculo <p>También se han realizado acciones complementarias al grado sin enmarcarse en materias concretas</p>

4.2. Análisis profesorado

El perfil del profesorado del Grado en Bioinformática es multidisciplinar abarcando las diferentes disciplinas sobre las que se asienta la Bioinformática para poder mostrar a los alumnos todos los contenidos base del campo por especialistas de cada una de las áreas. El porcentaje de créditos impartidos por doctores, una vez implantado el grado completamente, es superior al estimado en la memoria de verificación cumpliendo de este modo uno de los puntos de especial seguimiento que había marcado la comisión evaluadora del título. Si bien en número de créditos se cumple dicho porcentaje, en número de docentes es ligeramente inferior a la previsión realizada en la memoria de verificación por una alta dedicación al título de varios de los docentes que son doctores. No se considera problemática esta desviación por ser muy pequeña y porque hay dos factores que la corregirán de forma natural en un periodo corto de tiempo: hay varios docentes cerca de finalizar su doctorado, y los perfiles de nueva incorporación con alta carga docente, según evolucionen de forma normal, aumentarán su carga de investigación y de gestión, favoreciendo la entrada de nuevos docentes.

Aproximadamente el 40% de los docentes del grado tiene reconocido al menos un sexenio de investigación, y un 35% un quinquenio de excelencia docente otorgado por la Universidad. La ratio profesor alumno es muy bajo, lo que permite un seguimiento personalizado de los alumnos.

En este curso académico son varias las materias en las que se ha empezado a aplicar el proyecto CLIL de la Universidad. También en este curso varios docentes se han seguido involucrados en el proyecto ThinkBS, un proyecto Erasmus+ dentro del programa KA203 (Alianzas estratégicas para la educación superior) para potenciar el aprendizaje de matemáticas en carreras científicotécnicas. El proyecto está dirigido por cuatro universidades europeas, la universidad que coordina, Kadir Has University de Estambul

(Turquía), junto con University Politehnica of Bucharest (Rumanía), University of Debrecen (Hungría) y la Universidad San Jorge (España). Se han realizado acciones dentro de dos materias del grado, así como en otros cursos asociados al proyecto que se han ofertado a los alumnos y en los que 11 de ellos han participado, siendo Bioinformática el grado con mayor número de participantes dentro de la USJ.

Un resultado de esta colaboración es la presentación de una ponencia en el workshop Internacional *ThinkBS: Basic Sciences in Engineering Education* en Kadir Has University-Istanbul/Turkey, del 25 al 26 de marzo 2021 (en versión online por la pandemia), titulada "Hybrid learning in bioinformatics: a case study in Universidad San Jorge" por la profesora Violeta Monasterio,

4.3. Calidad del profesorado

Se evalúa la calidad del profesorado mediante el Procedimiento de Evaluación y Mejora de la Actividad Docente del Profesorado de Grado (PEM5). El procedimiento ha sido verificado por ANECA dentro del Programa DOCENTIA.

4.3.1. Número de profesores/materia evaluados

	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Número de profesores/materias	12	12	45	-	-	-
Número de profesores/materias sometidos a evaluación	10	11	42	-	-	-
% PROFESORES EVALUADOS	83,3%	91,7%	93,3%	-	-	-

4.3.2. Resultados de evaluación de profesores/materia

	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Número de profesores/materias	12	12	44	-	-	-
Número de profesores/materias sometidos a evaluación	10	11	41	-	-	-
% profesores sometidos a evaluación parcial	83,3%	91,7%	93,2%	-	-	-
Valoración: Excelente	5	3	7	-	-	-
Valoración: Muy bueno	3	4	9	-	-	-
Valoración: Bueno	1	1	13	-	-	-
Valoración: Adecuado	0	0	1	-	-	-
Valoración: Deficiente	0	0	1	-	-	-
Baja tasa de respuesta	1	3	10	-	-	-
VALORACIÓN MEDIA TITULACIÓN	9,2 (65,8%)	8,7 (60,7%)	8,7 (57,7%)	-	-	-
VALORACIÓN MEDIA UNIVERSIDAD	8,7 (57,6%)	8,9 (59,1%)	9,0 (38,3%)	-	-	-

4.3.3. *Resultados de evaluación de tutores de proyecto/TFG*

	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Número de tutores	NP	NP	1	-	-	-
Número de tutores sometidos a evaluación	NP	NP	1	-	-	-
% tutores sometidos a evaluación	NP	NP	100,0%	-	-	-
Valoración: Excelente	NP	NP	1	-	-	-
Valoración: Muy bueno	NP	NP	0	-	-	-
Valoración: Bueno	NP	NP	0	-	-	-
Valoración: Adecuado	NP	NP	0	-	-	-
Valoración: Deficiente	NP	NP	0	-	-	-
VALORACIÓN MEDIA TITULACIÓN	NP	NP	10,0 (100,0%)	-	-	-
VALORACIÓN MEDIA UNIVERSIDAD	NP	NP	9,1 (50,4%)	-	-	-

4.3.4. *Resultados de evaluación completa del profesorado*

	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Número de profesores sometidos a evaluación completa	2	0	3	-	-	-
Valoración: Excelente	0	0	0	-	-	-
Valoración: Muy bueno	1	0	1	-	-	-
Valoración: Bueno	1	0	2	-	-	-
Valoración: Adecuado	0	0	0	-	-	-
Valoración: Deficiente	0	0	0	-	-	-
Baja tasa de respuesta	0	0	0	-	-	-
VALORACIÓN MEDIA TITULACIÓN	9,0	NP	9,0	-	-	-
VALORACIÓN MEDIA UNIVERSIDAD	8,5	8,5	8,9	-	-	-

4.3.5. *Análisis evaluación profesorado*

La valoración del profesorado por parte de los estudiantes es inferior a la media de la universidad, aunque se mantiene estable respecto al curso anterior. Hay que destacar que, en este curso académico, la tasa de respuestas de la universidad ha descendido muy notablemente, aunque en el grado en Bioinformática este descenso es muy pequeño en comparación con el global. Aunque normalmente una tasa de respuestas alta suele tener una correlación con una nota alta, en este curso se ve una cierta tendencia inversa. Este punto se considera un factor importante a seguir trabajando, detectando las causas y viendo cómo mejorar en esta evaluación.

En lo que respecta a la tutorización del Proyecto Final de Grado, realizada por primera vez en este curso, los resultados son muy positivos, aunque la muestra es aún muy baja (2 alumnas para una misma tutora). Del mismo modo, los resultados de los profesores sometidos a evaluación completa son muy buenos, obteniéndose una calificación media de 9, ligeramente por encima de la media de la universidad.

4.3.6. Cursos de formación

Denominación	Resumen de contenidos	Horas
Formación de Acogida para el Personal Docente e Investigador	<p>Objetivo: Dar a conocer las ventajas de las principales herramientas y servicios que ofrece la Universidad San Jorge al docente e investigador, para el desarrollo efectivo de su actividad dentro del marco que constituye el Espacio Europeo de Educación Superior.</p> <p>Principales contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recepción y acogida. - Planificación estratégica de la docencia. Elaboración de la Guía docente. <ul style="list-style-type: none"> o Introducción a la elaboración de Guías Docentes en el marco del EEES. o Presentación de la aplicación GDWeb para elaboración de Guías Docentes. o Aplicación práctica de elaboración de una Guía Docente utilizando la aplicación GDWeb. - La Plataforma Docente Universitaria (PDU) y comienzo curso semipresencial <ul style="list-style-type: none"> o Orientaciones generales del uso de las TIC. o La PDU como entorno virtual. o Características y posibilidades de la PDU. o Aplicaciones de gestión. o Casos prácticos más comunes. - Servicio de Biblioteca <ul style="list-style-type: none"> o Presentación del Servicio de Biblioteca. o Horario. o Instalaciones (organización de la biblioteca). o Servicios prestados. o PDU e Intranet / Biblioteca. o Normativa de funcionamiento. o Ubicación del material. o Compra de Bibliografía. - Servicios y Seguridad TIC <ul style="list-style-type: none"> o Introducción. o Uso del portátil y recomendaciones. o Hoja de datos de acceso. o Soporte Técnico. o Impresoras. o Conexión en las aulas. o Servicios TIC. o Introducción a Adobe Connect. o Organización y gestión de sesiones. o Funciones básicas. - TUI, Servicio de transporte y comedor. - Soporte técnico audiovisual. - Área de Dirección de Personas. - Procedimiento de habilitación y CLIL. 	5 horas
Gestión de redes sociales de la USJ	<p>Objetivo: Poner en común los objetivos de la estrategia de la USJ en redes sociales</p> <p>Conocer nuevas praxis y recomendaciones sencillas para el día a día</p> <p>Descubrir herramientas que te ayuden en la gestión de las redes sociales</p> <p>Principales contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los objetivos de la estrategia común de la USJ en redes sociales - Recomendaciones de contenidos en función de la red social: Propios, externos, redacción y estilo comunicativo. - Aplicación de la marca. Materiales gráficos y multimedia - Cómo mido el impacto de mis publicaciones para conocer mejor a la audiencia - Herramientas recomendadas de gestión, creación de contenidos y 	1 hora y 30 minutos

	<p>multimedia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preguntas frecuentes y dudas 	
Programa de formación y entrenamiento en competencias para responsables	<p>Objetivos: Equipar a los managers con las habilidades y herramientas básicas que necesitan y pocos reciben. Y nivelar las habilidades de liderazgo en una organización para que todos los managers utilicen un conjunto de habilidades y herramientas comunes.</p> <p>Principales contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer el papel del líder y actuar como líder - Saber comunicar - Saber motivar al equipo de trabajo - Gestionar el tiempo y el de su equipo - La delegación, herramienta de gestión - Saber negociar. Gestión de conflictos - Inteligencia emocional - Trabajo en equipo 	32 horas
Formación para el Sistema audiovisual para la docencia online desde el aula	<p>Objetivos: Conocer el equipamiento audiovisual en todas las aulas del Campus que nos permitirá grabar, transmitir y realizar actividades online con los estudiantes.</p> <p>Principales contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puesta en marcha del auricular/micrófono entregado y su configuración para la impartición de la docencia telepresencial. 	1 hora
Experto Universitario en Competencias Académicas Digitales	<p>Objetivo: Desarrollar competencias digitales para la docencia en el contexto de la educación superior. Diseñar un curso universitario en modalidad en línea y un entorno digital de enseñanza y aprendizaje en línea.</p> <p>Principales contenidos:</p> <p>Competencias específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - C01 Emplear estratégicamente una amplia variedad de herramientas digitales para mejorar los procedimientos de evaluación - C02 Mejorar la calidad del feedback aprovechando recursos y herramientas digitales - C03 Diseñar e implementar actividades digitales basadas en el aprendizaje activo, en la resolución de problemas y en el pensamiento crítico. - C04 Crear entornos digitales de aprendizaje los que los alumnos tengan acceso a diferentes recursos y contenidos digitales y en los que las herramientas digitales promuevan la participación, la interacción y la colaboración - C05 Seleccionar recursos educativos para la enseñanza y el aprendizaje de acuerdo a los objetivos de aprendizaje, el contexto, el enfoque pedagógico y las características de los alumnos. - C06 Crear o modificar recursos educativos para la enseñanza y el aprendizaje de acuerdo a los objetivos de aprendizaje, el contexto, el enfoque pedagógico y las características de los alumnos. - C07 Respetar las leyes de propiedad intelectual y entender las posibilidades de las licencias abiertas a la hora de usar, compartir, modificar y atribuir recursos educativos. - C08 Emplear una amplia gama de herramientas digitales para aumentar y enriquecer la interacción con los alumnos, seguir su proceso de aprendizaje y proporcionar ayuda y guía cuando sea necesario. - C09 Conocer los principios, teorías y modelos de la docencia online pudiendo seleccionar aquellos que se ajustan a las características de los alumnos, contexto educativo y necesidades de enseñanza - C10 Diseñar cursos y entornos de aprendizaje en línea apoyado por tecnología digital que cumplen con los estándares de calidad de la enseñanza online más extendidos - C11 Seleccionar los recursos y herramientas digitales que mejor se adapten a las características de los alumnos, contexto educativo y necesidades de enseñanza - C12 Desarrollar las habilidades digitales de los alumnos para la búsqueda, gestión y evaluación de la información; la comunicación y la colaboración; y la participación activa en la sociedad digital 	
Procedimiento para solicitar patentes en Ciencias de Salud	<p>Objetivos: Proporcionar un conocimiento básico sobre los activos de propiedad industrial como mecanismos de protección de los resultados de investigación y de transferencia de tecnología, con énfasis en Ciencias de la Salud.</p> <p>Principales contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cómo proteger los resultados de mi investigación: ¿Qué debería 	2 horas y 30 minutos

	<p>saber sobre patentes y modelos de utilidad?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de Propiedad Industrial e Intelectual: contexto para patentes - Patentes (y modelos de utilidad) <ul style="list-style-type: none"> o Qué son y para qué sirven o Qué se puede y qué no se puede patentar o Cuando se patenta o Cómo obtener patentes y cómo se extienden a otros países o Patentes y ciencias de la salud: excepciones y casos particulares 	
Curso blended para la habilitación	<p>Objetivo: Facilitar la obtención de la Habilitación CLIL.</p> <p>Principales contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducción al enfoque CLIL en la educación superior. - Planificación de una unidad CLIL. - La adaptación de materiales para los programas CLIL. - Estrategias de enseñanza para impartir clases según el enfoque. - La aplicación y práctica de una unidad CLIL. Creación de una actividad CLIL y práctica de micro-teaching. Clase presencial en la que los participantes enseñan su actividad CLIL mediante la práctica de micro-teaching. 	16 horas
Curso básico de PRL para PDI	<p>Objetivo: Ampliar el marco del plan formativo en materia de prevención de riesgos laborales y conforme a lo establecido en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.</p>	3 horas
Curso avanzado de PRL para PDI	<p>Objetivo: Ampliar el marco del plan formativo en materia de prevención de riesgos laborales y conforme a lo establecido en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.</p>	3 horas
PAT- Análisis de la demanda y Resolución de conflictos	<p>Objetivo: Diferenciar el tipo de demanda que establece el estudiante. Identificar diversas patologías comunes por síntomas diana. Saber estructurar una entrevista. Desarrollar las bases de la resolución de conflictos.</p>	1,5 horas
PAT- Habilidades sociales y de Comunicación	<p>Objetivo: Desarrollar habilidades de comunicación con los tutorizados. Aprender técnicas de negociación y de afrontamiento de la hostilidad. Fomentar el uso de la empatía. Desarrollar la escucha activa.</p>	1,5 horas
PAT- Técnicas Básicas de Estudio online	<p>Objetivo: Detecta los errores en el actual método de los alumnos. Conocer las áreas a tener en cuenta para desarrollar un buen hábito de estudio. Explicar el método de los 7 pasos. Trucos para desarrollar hábitos de estudio eficaces.</p>	2 horas
Coronavirus Covid-19: Medidas preventivas y gestión médica frente al riesgo de contagio	<p>Objetivo: Formar e informar sobre las medidas preventivas higiénicas, técnicas y organizativas que pueden llevarse a cabo en la empresa para la prevención del contagio con Coronavirus Covid-19, así como las medidas preventivas a adoptar fuera del trabajo y en caso de contagio de Covid-19 o por contacto con otras personas del entorno laboral o familiar.</p> <p>Principales contenidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción. Concepto coronavirus Covid-19 2. Medidas de higiene y prevención personal y colectiva ante Covid-19 3. Evaluación del riesgo de exposición y medidas de prevención higiénicas, técnicas y organizativas a nivel general y en diferentes sectores de actividad 4. Equipos de protección individual (EPIs): tipos de EPIs que pueden ser necesarios. Descripción, colocación y retirada de EPI's. Desecho y descontaminación. Almacenaje y mantenimiento. 5. Gestión de residuos 6. Gestión médica del Covid-19. Comunicación de casos. Trabajadores vulnerables y especialmente sensibles, manejo de casos y contactos estrechos, pruebas y test diagnósticos. Gestión de la incapacidad temporal. Actuación ante casos con síntomas y aislamiento domiciliario. 7. Impacto emocional ante Covid-19. Consecuencias del aislamiento, enfermedad y fallecimiento de familiares y amigos, distanciamiento social, etc. Riesgo psicosocial en el teletrabajo. 	4 horas

4.3.7. Valoración de la actividad investigadora del profesorado

En este tercer curso de implantación del grado, se ha ido ampliando el equipo de profesores aunque gran parte del equipo docente que ha impartido docencia en el mismo sigue viniendo de otros grados y la investigación es heterogénea por lo diverso de los perfiles.

No obstante, centrándonos en la investigación dentro del ámbito de la Bioinformática y la Biología Computacional, en el curso 2020-21 se ha avanzado y los principales resultados son:

Contratos de investigación y/o transferencia

- Creación de base de datos y desarrollo de aplicación para el análisis in silico de mutaciones en SARS-COV2 y determinación de especificidad para otros kits de diagnóstico. CERTEST (38.750 €).
- Apoyo para el diseño y creación de una base de datos y aplicación para la explotación de análisis genético de memoria histórica. Con BlackHills Diagnostica Resources. (10.340 €)
- Implementación de un sistema de formación y evaluación de programación web en java en el entorno de la empresa. SGV (1.600 €)
- Desarrollo de una aplicación para el cultivo ecológico del almendro. SGV (1.285,02 €)

Proyectos de investigación

- DGA: Medicina personalizada del cáncer de cuello de útero debido a infección por el virus del papiloma humano: Caracterización de marcadores clínico-patológicos para la prevención y estratificación del riesgo mediante técnicas bioinformáticas e inteligencia artificial (PreVPH-BIA) [Solicitado, pendiente de resolución]
- DGA: Descifrando las arritmias ventriculares causadas por la expresión alterada de los canales SK en insuficiencia cardíaca [Solicitado, pendiente de resolución]

Publicaciones en revistas de investigación

- Amerikanou, C., Kanoni, S., Kaliora, A. C., Barone, A., Bjelan, M., D'Auria, G., Gioxari, A., Gosalbes, M. J., Mouchti, S., Stathopoulou, M. G., Soriano, B., Stojanoski, S., Banerjee, R., Halabalaki, M., Mikropoulou, E. v, Kannt, A., Lamont, J., Llorens, C., Marascio, F., ... consortium, M. (2021). Effect of Mastiha supplementation on NAFLD: The MAST4HEALTH Randomised, Controlled Trial. *Molecular Nutrition & Food Research*, 65(10), 2001178. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/mnfr.202001178>
- Hafez, A., Futami, R., Arastehfar, A., Daneshnia, F., Miguel, A., Roig, F. J., Soriano, B., Perez-Sánchez, J., Boekhout, T., Gabaldón, T., & Llorens, C. (2021). *SeqEditor: an application for primer design and sequence analysis with or without GTF/GFF files*. *Bioinformatics*, 37(11), 1610–1612. <https://doi.org/10.1093/bioinformatics/btaa903>
- Kanoni, S., Kumar, S., Amerikanou, C., Kurth, M. J., Stathopoulou, M. G., Bourgeois, S., Masson, C., Kannt, A., Cesarini, L., Kontoe, M.-S., Milanović, M., Roig, F. J., Beribaka, M., Campolo, J., Jiménez-Hernández, N., Milošević, N., Llorens, C., Smyrnioudis, I., Francino, M.

- P., ... Visvikis-Siest, S. (2021). *Nutrigenetic Interactions Might Modulate the Antioxidant and Anti-Inflammatory Status in Mastiha-Supplemented Patients With NAFLD*. *Frontiers in Immunology*, 12, 683028. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.683028>
- G. Jimenez-Perez, A. Alcaine, O. Camara. "Delineation of the Electrocardiogram with a Mixed-Quality-Annotations Dataset Using Convolutional Neural Networks". *Scientific Reports*, Vol: 11, 863, 2021.
 - Maicas, M., Jimeno-Martín, Á., Millán-Trejo, A., Alkema, M. J., & Flames, N. (2021). The transcription factor LAG-1/CSL plays a Notch-independent role in controlling terminal differentiation, fate maintenance, and plasticity of serotonergic chemosensory neurons. *PLoS biology*, 19(7), e3001334.
 - Uranga-Murillo, I., Tapia, E., Garzón-Tituaña, M., Ramirez-Labrada, A., Santiago, L., Pesini, C., Esteban, P., Roig, F. J., Galvez, E. M., Bird, P. I., Pardo, J., & Arias, M. (2021). Biological relevance of Granzymes A and K during E. coli sepsis. *Theranostics*, 11(20), 9873–9883. <https://doi.org/10.7150/thno.59418>

Ponencias en congresos

- Isabel Fuster-Martínez, José F. Català-Senent, Francisco J. Roig, Juan V. Esplugues, Nadezda Apostolova, Francisco García-García, Ana Blas-García. *Transcriptomic signature of high fat diet murine models of NAFLD and its modulation by anti-steatotic treatments: a meta-analysis*, Digital NAFLD Summit (2021).
- B. Bielsa, B. Ranera, JM Anson, MT Espiau, J Grimplet y MJ Rubio-Cabetas. *Desarrollo de una aplicación web para registro de datos de la mejora genética de variedades y portainjertos de almendro: MEGAL*. Congreso en red Olivicultura, Citricultura y Fruticultura de la Sociedad Española de Ciencias Hortícolas, 23-25 de marzo.
- Irene Bosch Frigola, Misericordia Carles Lavila, Fernando Coca Villalba, María José Pérez Lacasta. *Healthcare Expenses Associated with The Care Of Patients With Diabetes Mellitus*. XXXIX Reunión Anual de la Sociedad Española de Epidemiología (SEE) y XVI Congresso da Associação Portuguesa de Epidemiologia (APE) (2021).
- Irene Bosch Frigola, Misericordia Carles Lavila, Fernando Coca Villalba, Maria José Pérez Lacasta. *Care Delivery Processes for Diabetes Mellitus Patients Suffering From Ophthalmological Complications, and their Impact On Costs*. XXXII. Congreso de la Sociedad Española de Diabetes (2021).
- Irene Bosch Frigola, Misericordia Carles, Fernando Coca Villalba. *Integral care of Diabetes Mellitus: Differences in hypoglycaemic drug consumption and use of hospital services by young patients*, XL Jornadas de Economía de la Salud (2021).
- Irene Bosch Frigola, Misericordia Carles Lavila, Fernando Coca Villalba. *Impact of public sector health recommendations on diabetes mellitus information searches during the COVID-19 pandemic*. Congreso Internacional Nodos del Conocimiento (2020).
- Irene Bosch Frigola, Misericordia Carles Lavila, María José Pérez Lacasta. *Differences in the Prescription of Hypoglycaemic Drugs for Patients Older than Sixty- Five Years of Age in*

Norwegian Counties. VII Congreso Internacional de Investigación en Salud y Envejecimiento & V Congreso Internacional de Investigación en Salud (2020).

Capítulos de libros

- Irene Bosch Frigola, Misericordia Carles Lavila, Fernando Coca Villalba. *Análisis de los cambios en el comportamiento de la población sobre las búsquedas sincrónicas de información online relacionada con la diabetes mellitus en épocas de pandemia*. Muros de discriminación y exclusión en la construcción de identidades: la mirada de las Ciencias Sociales. Editorial Dykinson (2021).
- Irene Bosch Frigola, Misericordia Carles Lavila, Fernando Coca Villalba. *Impact of public sector health recommendations on diabetes mellitus information searches during the COVID-19 pandemic*. Economía, Empresa y Justicia. Nuevos retos para el future. Editorial Dykinson (2021).

Criterio 5. Personal de apoyo, recursos materiales y servicios

5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

5.1. Infraestructuras

En el curso académico 2020-21, el Grado en Bioinformática de la Universidad San Jorge ha tenido designado como espacio físico para todos sus cursos el aula 113B del Edificio 1 de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la sala de docentes y del Edificio 1 de la Facultad de Ciencias de la Salud como espacio para los profesores. Para algunas asignaturas que se imparten conjuntamente con los Grados en Ingeniería Informática, y Diseño y Desarrollo de Videojuegos se han utilizado aulas de la EARTE, y en algunos casos en los que había varias asignaturas simultáneamente se han utilizado otros recursos de la Facultad. Estos espacios han cubierto, perfectamente, todas las necesidades y han cumplido con los requisitos para un desarrollo normal de la actividad docente en las sesiones tanto teóricas como prácticas de las diversas materias y/o seminarios y conferencias realizadas.

De la misma forma, según las necesidades específicas de cada materia, y/o actividades formativas, se ha recurrido a la utilización de los laboratorios de química y biología de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Los estudiantes del Grado en Bioinformática disponen del resto de infraestructuras propias del Campus Universitario, como son la Biblioteca, instalaciones deportivas, cafeterías y un servicio de lanzaderas de autobuses que facilita el acceso de los estudiantes al campus. Los alumnos de nuevo ingreso en el grado han recibido el denominado cheque tecnológico, proporcionado por la Universidad San Jorge a todos los alumnos.

5.2. Personal de apoyo

ÁREA	Nº PERSONAS	DEDICACIÓN AL TÍTULO
Calidad, Validaciones y Medioambiente	5	Parcial. Recurso compartido USJ
Innovación Docente	1	Parcial. Recurso compartido USJ
Secretaría General Académica	8	Parcial. Recurso compartido USJ
Biblioteca	4	Parcial. Recurso compartido USJ
Orientación Profesional y Empleo	7	Parcial. Recurso compartido USJ
Movilidad Internacional	5	Parcial. Recurso compartido USJ
OTRI	2	Parcial. Recurso compartido USJ
Sistemas de Información / Soporte técnico	3	Parcial. Recurso compartido USJ
Soporte Técnico Audiovisual	2	Parcial. Recurso compartido USJ
Oficina Técnica de Salud	2	Parcial. Recurso compartido USJ
Laboratorio Química	3	Parcial. Recurso compartido USJ
Laboratorio Biología	3	Parcial. Recurso compartido USJ
Espacios Prácticas Internas	1	Parcial. Recurso compartido USJ

5.3. Plan de Acción Tutorial

Se evalúa la calidad de los tutores del Plan de Acción Tutorial mediante el Procedimiento de Evaluación y Mejora de Programas de Grado (PEM1).

5.3.1. Resultados de evaluación de los tutores

	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Número de tutores	3	NP	5	-	-	-
Número de tutores sometidos a evaluación	2	NP	4	-	-	-
% tutores sometidos a evaluación	66,7%	NP	80,0%	-	-	-
Valoración: Excelente	2	NP	4	-	-	-
Valoración: Bueno	0	NP	0	-	-	-
Valoración: Adecuado	0	NP	0	-	-	-
Valoración: Deficiente	0	NP	0	-	-	-
VALORACIÓN MEDIA TITULACIÓN	10,0 (71,4%)	NP	10,0 (38,1%)	-	-	-
VALORACIÓN MEDIA UNIVERSIDAD	8,6 (65,1%)	NP	8,9 (23,9%)	-	-	-

5.3.2. Análisis evaluación tutores

Los resultados de evaluación de los tutores son excelentes, si bien se debe tener en cuenta que el % de respuesta es bajo y, por tanto, estos resultados tomados con cautela. Dicho porcentaje, no obstante, es superior al de la universidad que se ha reducido drásticamente. A excepción de uno de los tutores, todos han recibido evaluación, siendo todas ellas de 10.

5.4. Calidad de las prácticas externas

La calidad del programa de prácticas se evalúa mediante el Procedimiento de Evaluación y Mejora del Programa de Prácticas Externas (PEM3).

5.4.1. Evaluación de las prácticas externas

	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Número de alumnos matriculados en la materia de prácticas externas	NP	NP	2	-	-	-
Número de alumnos que han realizado prácticas externas	NP	NP	1	-	-	-
Número de alumnos que han superado la materia de prácticas externas	NP	NP	2	-	-	-
Satisfacción de los alumnos con el programa de prácticas externas	NP	NP	NC	-	-	-
Satisfacción del tutor con el programa de prácticas externas	NP	NP	NP	-	-	-
Satisfacción de la entidad con el programa de prácticas externas	NP	NP	9,8	-	-	-

5.4.2. Entidades externas donde se han realizado las prácticas

ENTIDAD EXTERNA	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	Satisfacción del alumno
BIT&BRAIN TECHNOLOGIES	NP	NP	1	-	-	NC

5.4.3. Análisis calidad prácticas externas

En este curso académico se han realizado por primera vez prácticas externas, siendo 2 las alumnas matriculadas. Una de las prácticas no fue realizada al uso, por acogerse a prácticas sujetas a contrato laboral. La satisfacción de la empresa en la que se realizaron las prácticas es muy alta, aunque no se dispone de información por parte de la alumna.

5.5. Calidad del programa de movilidad

La calidad del programa de movilidad se evalúa mediante el Procedimiento de Evaluación y Mejora del Programa de Movilidad (PEM4).

5.5.1. Evaluación del programa de movilidad

	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Número de alumnos participantes (outgoing)	NP	0	1	-	-	-
% de alumnos participantes (outgoing)	NP	0,0%	2,2%	-	-	-
Número de destinos	NP	0	1	-	-	-
Satisfacción de los alumnos con el programa de movilidad (outgoing)	NP	NP	NC	-	-	-
Número de alumnos no propios acogidos (incoming)	NP	1	0	-	-	-
Número de orígenes	NP	1	0	-	-	-
Satisfacción de los alumnos con el programa de movilidad (incoming)	NP	8,4	NP	-	-	-

5.5.2. *Destino de alumnos outgoing*

DESTINO	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	Satisfacción del alumno
Uniklinik Köln	NP	NP	1	-	-	NC
TOTAL	NP	NP	1	-	-	

5.5.3. *Origen de alumnos incoming*

ORIGEN	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Università degli Studi di Roma 'La Sapienza'	NP	1	0	-	-	-
TOTAL	NP	1	0	-	-	-

5.5.4. *Análisis calidad programa de movilidad*

En este curso 2020-21 no se han recibido alumnos Erasmus, y el único alumno que figura como *outgoing* es un alumno que cursa simultáneamente el grado en Bioinformática y el grado en Farmacia. En este caso el Erasmus se realizó del grado en Farmacia, siendo necesaria la coordinación para permitir una correcta marcha de las materias del grado en Bioinformática que el alumno tenía que seguir.

Criterio 6. Resultados de aprendizaje

6. MEMORIA DE ACTIVIDADES

6.1. Actividades destacadas

Jornada de Bienvenida

Acogida de los nuevos estudiantes y presentación de la información básica. En este curso, debido a la situación de pandemia y de aforos, esta acogida se redujo a una hora con la información básica fundamental.

Preuniversitarios

A lo largo de este curso, diferentes profesores del grado han realizado un taller para alumnos preuniversitarios.

En este taller se muestra a los estudiantes qué es la Bioinformática y en qué consiste este campo de estudio, cómo es el grado en Bioinformática y se trabaja utilizando como ejemplo diferentes aplicaciones bioinformáticas que han tenido un papel importante durante esta pandemia y permitiendo hacer a los alumnos una primera aproximación.

Concurso BioPro Challenge

Desde el Grado en Bioinformática de la Universidad San Jorge, se propone un concurso para alumnos de Bachillerato y CFGS, con el objetivo de mostrar cómo los contenidos que estudian en diferentes materias se pueden unir para abordar problemas multidisciplinares.

Utilizando la bioinformática y su campo de estudio como hilo conductor, los alumnos podrán ver cómo se puede aplicar lo aprendido en matemáticas, programación y biología para estudiar nuestra genética, los virus, los fármacos, etc.

En este curso se ha llevado a cabo la primera edición con la participación de 44 alumnos de 3 colegios diferentes.

Seminarios Bioinformática para la Investigación

Se organizó un ciclo de seminarios sobre Bioinformática para la Investigación, en el que se abordó cómo la técnica está detrás de grandes avances en la ciencia.

Los seminarios realizados este curso fueron:

- Martes 2 de marzo: Julia Ramírez, ingeniera de Telecomunicación y doctora en Ingeniería Biomédica.

Julia Ramírez es ingeniera de Telecomunicación y doctora en Ingeniería Biomédica por la Universidad de Zaragoza. Actualmente disfruta de una beca de investigación Marie Skłodowska-Curie en la Queen Mary University of London.

Su investigación combina técnicas de procesamiento de señales biomédicas, análisis estadísticos, genética y bioinformática para comprender los mecanismos detrás de las enfermedades cardiovasculares, a escalas que van desde el ADN celular hasta la señal electrocardiográfica de superficie.

Tiene más de 20 publicaciones en revistas indexadas, múltiples participaciones y premios en congresos, y ha participado en diversos proyectos de investigación, tanto nacionales como internacionales.

- Martes 16 de marzo: Miguel Vázquez, ingeniero informático y doctor en Sistemas Informáticos y Programación especializada en bioinformática.

Miguel Vázquez es ingeniero informático y doctor en Sistemas Informáticos y Programación, aunque su carrera investigadora, ya desde su tesis doctoral, está ligada a la Bioinformática. Tras pasar por el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas, y la Norwegian University of Science and Technology, actualmente trabaja en el Barcelona Supercomputer Center, desempeñando el puesto de responsable del grupo de investigación Genome Informatics, cuyo objetivo principal es mejorar la atención médica y, en particular, el tratamiento del cáncer, pero también descubrir los misterios de cómo se diseñan las células o cómo evolucionan las especies; todo ello gracias a los análisis genómicos.

- Martes 6 de abril: Jerome Grimplet, licenciado en Bioquímica y doctor en Ciencias Agronómicas. Jerome Grimplet es licenciado en Bioquímica por la Universidad de Reims, Francia, y doctor en Ciencias Agronómicas por el Instituto Nacional Politécnico de Toulouse. Su formación profesional en el área de la tecnología agroalimentaria coincidió con el inicio de la revolución de las ómicas, por lo que ha podido participar en proyectos tan importantes como el mapeado del genoma de la vid.

Actualmente se encuentra trabajando en el Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria

de Aragón, y desde el grupo de Fruticultura, centra sus investigaciones en el estudio del genoma del Almendro para su mejora genética, además de dar apoyo bioinformático a todo el centro. Tiene casi 40 artículos científicos y ha colaborado en 17 libros, resultado de su participación en 13 proyectos.

Los diferentes seminarios tuvieron lugar a través de la plataforma Teams.

Día de la mujer y la niña en la ciencia

Aprovechando la conmemoración de este día, se han impartido charlas en colegios hablando en primera persona de la experiencia en ciencia de profesoras del grado.

Charlas de orientación en colegios

Se ha participado en varias charlas de orientación en colegios presentando la Bioinformática y las posibilidades del grado

Charla sobre investigación en los premios Don Bosco

Se realizó una charla de divulgación para los alumnos participantes en los premios Don Bosco, organizados por el colegio Salesianos de Zaragoza. En ella se presentó el mundo de la investigación tomando como hilo conductor la Biología computacional y la Bioinformática. Se participa por segunda vez en esta iniciativa, organizándose este curso de forma online por la situación de pandemia

Participación en las actividades organizadas en el Campus de Villanueva de Gállego

La localización de la Escuela en el campus de Villanueva de Gállego permite que nuestros alumnos puedan participar en todas las actividades organizadas en el campus, bien desde otras facultades o escuelas bien desde departamentos específicos.

6.2. Principales hitos del curso académico

En el curso académico 2020-2021 del Grado en Bioinformática, se destacan como principales hitos:

- Implantación completa del grado.
- Defensa de los primeros proyectos fin de grado y primera egresada del grado.
- Primera evaluación externa del grado.

7. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

7.1. Distribución de calificaciones

CALIFICACIÓN	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
No presentado	5,1%	14,0%	6,3%	-	-	-
Suspenso	11,4%	12,7%	15,7%	-	-	-
Aprobado	8,9%	32,6%	34,6%	-	-	-
Notable	53,2%	29,2%	29,8%	-	-	-
Sobresaliente	12,7%	5,5%	6,6%	-	-	-
Matrícula de honor	8,9%	5,9%	6,9%	-	-	-

7.2. Distribución de calificaciones por materia

MATERIA	No presentado	Suspenso	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de honor
ÁLGEBRA	13,3%	33,3%	26,7%	20,0%	0,0%	6,7%
CÁLCULO Y ANÁLISIS	0,0%	16,7%	50,0%	16,7%	8,3%	8,3%
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	7,1%	7,1%	35,7%	50,0%	0,0%	0,0%
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	0,0%	60,0%	20,0%	20,0%	0,0%	0,0%
FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	20,0%	0,0%	60,0%	20,0%	0,0%	0,0%
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	21,4%	7,1%	35,7%	28,6%	7,1%	0,0%
INGLÉS	0,0%	0,0%	25,0%	50,0%	0,0%	25,0%
INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	9,1%	0,0%	9,1%	63,6%	9,1%	9,1%
PENSAMIENTO SOCIAL CRISTIANO	0,0%	20,0%	60,0%	0,0%	20,0%	0,0%
QUÍMICA GENERAL	33,3%	16,7%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%
APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EVOLUCIÓN	11,1%	0,0%	66,7%	11,1%	0,0%	11,1%
ARQUITECTURA DE ORDENADORES	0,0%	60,0%	20,0%	10,0%	10,0%	0,0%
BIOESTADÍSTICA	0,0%	0,0%	75,0%	12,5%	0,0%	12,5%
FUNDAMENTOS DE FISIOLOGÍA	0,0%	0,0%	40,0%	50,0%	0,0%	10,0%
FUNDAMENTOS DE GENÉTICA	0,0%	50,0%	40,0%	0,0%	0,0%	10,0%
GENÓMICA	11,1%	0,0%	44,4%	33,3%	11,1%	0,0%
MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	11,8%	11,8%	58,8%	17,6%	0,0%	0,0%
QUÍMICA FARMACÉUTICA	12,5%	12,5%	50,0%	12,5%	0,0%	12,5%
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	0,0%	12,5%	37,5%	37,5%	12,5%	0,0%
SISTEMAS INTELIGENTES	0,0%	33,3%	22,2%	33,3%	0,0%	11,1%
ANÁLISIS DE IMAGEN	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%

ANÁLISIS ÓMICO COMPUTACIONAL	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	66,7%	33,3%
BASES DE DATOS PARA BIOINFORMÁTICA	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
BIOINFORMÁTICA ESTRUCTURAL	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	66,7%	33,3%
COMPUTACIÓN DE ALTO RENDIMIENTO	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%
ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
ÉTICA	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
FILOGENÉTICA	0,0%	0,0%	0,0%	75,0%	0,0%	25,0%
FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
GENÉTICA DE POBLACIONES	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
LEGISLACIÓN Y DEONTOLOGÍA	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
PRÁCTICAS EN EMPRESA	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
PROYECTO FIN DE GRADO	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	50,0%
REDES Y COMUNICACIONES	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
VISUALIZACIÓN DE DATOS	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

7.3. Tasas de rendimiento

Tasa de rendimiento: Relación porcentual entre el número total de créditos superados y el número total de créditos matriculados en el programa.

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 anterior y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el anterior.

Tasa de graduación: Porcentaje de estudiantes que finalizan el programa en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año académico más en relación a su cohorte de entrada.

Tasa de eficiencia: Relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios a los que debieron haberse matriculado a lo largo del programa el conjunto de graduados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.

Tasa de éxito: Relación porcentual entre el número total de créditos superados y el número total de créditos presentados a evaluación en el programa.

Tasa de evaluación: Relación porcentual entre el número total de créditos presentados a evaluación y el número total de créditos matriculados en el programa.

TASA	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Tasa de rendimiento	86,4%	73,7%	78,2%	-	-	-
Tasa de abandono (10%*)	NP	NP	NP	-	-	-
Tasa de graduación (70%*)	NP	NP	NP	-	-	-

Tasa de eficiencia (65%*)	NP	NP	NP	-	-	-
Tasa de éxito	89,5%	85,2%	84,0%	-	-	-
Tasa de evaluación	96,6%	89,6%	93,0%	-	-	-

* Tasas estimadas en la Memoria de Solicitud de Verificación

7.4. Tasa de rendimiento por materia

Materia	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
PLAN 2018						
ÁLGEBRA	60,0%	66,7%	53,3%	-	-	-
ANÁLISIS DE IMAGEN	NP	NP	100,0%	-	-	-
ANÁLISIS ÓMICO COMPUTACIONAL	NP	NP	100,0%	-	-	-
APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EVOLUCIÓN	NP	80,0%	88,9%	-	-	-
ARQUITECTURA DE ORDENADORES	NP	100,0%	40,0%	-	-	-
BASES DE DATOS PARA BIOINFORMÁTICA	NP	NP	100,0%	-	-	-
BIOESTADÍSTICA	NP	66,7%	100,0%	-	-	-
BIOINFORMÁTICA ESTRUCTURAL	NP	NP	100,0%	-	-	-
CÁLCULO Y ANÁLISIS	92,9%	61,1%	83,3%	-	-	-
COMPUTACIÓN DE ALTO RENDIMIENTO	NP	NP	100,0%	-	-	-
ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	NP	NP	100,0%	-	-	-
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	80,0%	66,7%	85,7%	-	-	-
ÉTICA	NP	NP	100,0%	-	-	-
FILOGENÉTICA	NP	NP	100,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	33,3%	58,3%	40,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	100,0%	58,3%	80,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE FISIOLÓGIA	NP	100,0%	100,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE GENÉTICA	NP	100,0%	50,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE	NP	NP	100,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	92,3%	68,4%	71,4%	-	-	-
GENÉTICA DE POBLACIONES	NP	NP	100,0%	-	-	-
GENÓMICA	NP	100,0%	88,9%	-	-	-
INGLÉS	100,0%	88,9%	100,0%	-	-	-
INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	100,0%	85,0%	90,9%	-	-	-
GENÉTICA DE POBLACIONES	NP	NP	100,0%	-	-	-

MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	NP	100,0%	76,5%	-	-	-
PENSAMIENTO SOCIAL CRISTIANO	100,0%	81,8%	80,0%	-	-	-
PRÁCTICAS EN EMPRESA	NP	NP	100,0%	-	-	-
PROYECTO FIN DE GRADO	NP	NP	100,0%	-	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA	NP	66,7%	75,0%	-	-	-
QUÍMICA GENERAL	66,7%	70,0%	50,0%	-	-	-
REDES Y COMUNICACIONES	NP	NP	100,0%	-	-	-
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	NP	100,0%	87,5%	-	-	-
SISTEMAS INTELIGENTES	NP	100,0%	66,7%	-	-	-
REDES Y COMUNICACIONES	NP	NP	100,0%	-	-	-
DOBLE GRADO FAR-BIO PLAN 2018						
ÁLGEBRA	NP	100,0%	NP	-	-	-
ATENCIÓN FARMACÉUTICA I	NP	NP	100,0%	-	-	-
BIOFARMACIA	NP	NP	100,0%	-	-	-
BIOLOGÍA VEGETAL Y FARMACOGNOSIA	NP	100,0%	NP	-	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR I	NP	100,0%	NP	-	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II	NP	100,0%	100,0%	-	-	-
CÁLCULO Y ANÁLISIS	100,0%	NP	NP	-	-	-
DOCUMENTACIÓN Y METODOLOGÍA CIENTÍFICA EN FARMACIA	NP	NP	100,0%	-	-	-
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	NP	NP	85,7%	-	-	-
FARMACOCINÉTICA	NP	NP	100,0%	-	-	-
FARMACOLOGÍA Y FARMACIA CLÍNICA I	NP	NP	100,0%	-	-	-
FISICOQUÍMICA I	NP	100,0%	NP	-	-	-
FISICOQUÍMICA II	NP	100,0%	NP	-	-	-
FISIOLOGÍA HUMANA I	NP	100,0%	NP	-	-	-
FISIOLOGÍA HUMANA II	NP	100,0%	NP	-	-	-
FISIOLOGÍA HUMANA III	NP	NP	100,0%	-	-	-
FISIOPATOLOGÍA	NP	NP	71,4%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	100,0%	NP	NP	-	-	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	100,0%	NP	NP	-	-	-
INGLÉS	100,0%	NP	NP	-	-	-
INMUNOLOGÍA	NP	NP	100,0%	-	-	-

INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	NP	100,0%	NP	-	-	-
MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	NP	NP	100,0%	-	-	-
MICROBIOLOGÍA	NP	100,0%	NP	-	-	-
NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA	NP	NP	100,0%	-	-	-
PARASITOLOGÍA	NP	100,0%	NP	-	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA I	NP	100,0%	100,0%	-	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA II	NP	NP	100,0%	-	-	-
QUÍMICA ORGÁNICA	NP	100,0%	NP	-	-	-
TÉCNICAS ANALÍTICAS	NP	100,0%	NP	-	-	-
DOBLE GRADO FAR-BIO PLAN 2019						
ÁLGEBRA	NP	NP	100,0%	-	-	-
BIOESTADÍSTICA	NP	77,8%	60,0%	-	-	-
BIOLOGÍA VEGETAL Y FARMACOGNOSIA	NP	NP	100,0%	-	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR I	NP	NP	100,0%	-	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II	NP	NP	100,0%	-	-	-
CÁLCULO Y ANÁLISIS	NP	66,7%	50,0%	-	-	-
FARMACIA ASISTENCIAL	NP	88,9%	100,0%	-	-	-
FÍSICA APLICADA	NP	88,9%	70,0%	-	-	-
FISICOQUÍMICA I	NP	77,8%	40,0%	-	-	-
FISICOQUÍMICA II	NP	NP	100,0%	-	-	-
FISIOLOGÍA GENERAL I	NP	NP	100,0%	-	-	-
FISIOLOGÍA GENERAL II	NP	NP	100,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	NP	88,9%	40,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	NP	66,7%	70,0%	-	-	-
INGLÉS PARA FARMACIA	NP	88,9%	100,0%	-	-	-
INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	NP	NP	100,0%	-	-	-
INTRODUCCIÓN AL TRABAJO DE LABORATORIO	NP	77,8%	70,0%	-	-	-
MICROBIOLOGÍA I	NP	NP	100,0%	-	-	-
PARASITOLOGÍA	NP	NP	100,0%	-	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA I	NP	NP	100,0%	-	-	-
QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA	NP	77,8%	60,0%	-	-	-
QUÍMICA ORGÁNICA	NP	55,6%	45,5%	-	-	-

TÉCNICAS ANALÍTICAS	NP	NP	100,0%	-	-	-
---------------------	----	----	--------	---	---	---

7.5. Tasa de éxito por materia

Materia	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
PLAN 2018						
ÁLGEBRA	60,0%	76,2%	61,5%	-	-	-
ANÁLISIS DE IMAGEN	NP	NP	100,0%	-	-	-
ANÁLISIS ÓMICO COMPUTACIONAL	NP	NP	100,0%	-	-	-
APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EVOLUCIÓN	NP	100,0%	100,0%	-	-	-
ARQUITECTURA DE ORDENADORES	NP	100,0%	40,0%	-	-	-
BASES DE DATOS PARA BIOINFORMÁTICA	NP	NP	100,0%	-	-	-
BIOESTADÍSTICA	NP	100,0%	100,0%	-	-	-
BIOINFORMÁTICA ESTRUCTURAL	NP	NP	100,0%	-	-	-
CÁLCULO Y ANÁLISIS	92,9%	68,8%	83,3%	-	-	-
COMPUTACIÓN DE ALTO RENDIMIENTO	NP	NP	100,0%	-	-	-
ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	NP	NP	100,0%	-	-	-
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	100,0%	80,0%	92,3%	-	-	-
ÉTICA	NP	NP	100,0%	-	-	-
FILOGENÉTICA	NP	NP	100,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	50,0%	77,8%	40,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	100,0%	77,8%	100,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE FISIOLÓGIA	NP	100,0%	100,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE GENÉTICA	NP	100,0%	50,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE	NP	NP	100,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	92,3%	81,3%	90,9%	-	-	-
GENÉTICA DE POBLACIONES	NP	NP	100,0%	-	-	-
GENÓMICA	NP	100,0%	100,0%	-	-	-
INGLÉS	100,0%	88,9%	100,0%	-	-	-
INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	100,0%	100,0%	100,0%	-	-	-
LEGISLACIÓN Y DEONTOLOGÍA	NP	NP	100,0%	-	-	-
MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	NP	100,0%	86,7%	-	-	-
PENSAMIENTO SOCIAL CRISTIANO	100,0%	90,0%	80,0%	-	-	-

PRÁCTICAS EN EMPRESA	NP	NP	100,0%	-	-	-
PROYECTO FIN DE GRADO	NP	NP	100,0%	-	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA	NP	100,0%	85,7%	-	-	-
QUÍMICA GENERAL	66,7%	77,8%	75,0%	-	-	-
REDES Y COMUNICACIONES	NP	NP	100,0%	-	-	-
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	NP	100,0%	87,5%	-	-	-
SISTEMAS INTELIGENTES	NP	100,0%	66,7%	-	-	-
VISUALIZACIÓN DE DATOS	NP	NP	100,0%	-	-	-
DOBLE GRADO FAR-BIO 2018						
ÁLGEBRA	NP	100,0%	NP	-	-	-
ATENCIÓN FARMACÉUTICA I	NP	NP	100,0%	-	-	-
BIOFARMACIA	NP	NP	100,0%	-	-	-
BIOLOGÍA VEGETAL Y FARMACOGNOSIA	NP	100,0%	NP	-	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR I	NP	100,0%	NP	-	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II	NP	100,0%	100,0%	-	-	-
CÁLCULO Y ANÁLISIS	100,0%	NP	NP	-	-	-
DOCUMENTACIÓN Y METODOLOGÍA CIENTÍFICA EN FARMACIA	NP	NP	100,0%	-	-	-
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	NP	NP	100,0%	-	-	-
FARMACOCINÉTICA	NP	NP	100,0%	-	-	-
FARMACOLOGÍA Y FARMACIA CLÍNICA I	NP	NP	100,0%	-	-	-
FISICOQUÍMICA I	NP	100,0%	NP	-	-	-
FISICOQUÍMICA II	NP	100,0%	NP	-	-	-
FISIOLOGÍA HUMANA I	NP	100,0%	NP	-	-	-
FISIOLOGÍA HUMANA II	NP	100,0%	100,0%	-	-	-
FISIOPATOLOGÍA	NP	NP	71,4%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	100,0%	NP	NP	-	-	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	100,0%	NP	NP	-	-	-
INMUNOLOGÍA	NP	100,0%	100,0%	-	-	-
INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	NP	100,0%	NP	-	-	-
MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	NP	NP	100,0%	-	-	-
MICROBIOLOGÍA	NP	100,0%	NP	-	-	-
NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA	NP	NP	100,0%	-	-	-

PARASITOLOGÍA	NP	100,0%	NP	-	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA I	NP	100,0%	100,0%	-	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA II	NP	NP	100,0%	-	-	-
QUÍMICA ORGÁNICA	NP	100,0%	NP	-	-	-
TÉCNICAS ANALÍTICAS	NP	100,0%	NP	-	-	-
DOBLE GRADO FAR-BIO PLAN 2019						
ÁLGEBRA	NP	NP	100,0%	-	-	-
BIOESTADÍSTICA	NP	87,5%	60,0%	-	-	-
BIOLOGÍA VEGETAL Y FARMACOGNOSIA	NP	NP	100,0%	-	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR I	NP	NP	100,0%	-	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II	NP	NP	100,0%	-	-	-
CÁLCULO Y ANÁLISIS	NP	75,0%	50,0%	-	-	-
FARMACIA ASISTENCIAL	NP	88,9%	100,0%	-	-	-
FÍSICA APLICADA	NP	88,9%	70,0%	-	-	-
FISICOQUÍMICA I	NP	87,5%	40,0%	-	-	-
FISICOQUÍMICA II	NP	NP	100,0%	-	-	-
FISIOLOGÍA GENERAL I	NP	NP	100,0%	-	-	-
FISIOLOGÍA GENERAL II	NP	NP	100,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	NP	88,9%	40,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	NP	66,7%	70,0%	-	-	-
INGLÉS PARA FARMACIA	NP	88,9%	100,0%	-	-	-
INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	NP	NP	100,0%	-	-	-
INTRODUCCIÓN AL TRABAJO DE LABORATORIO	NP	77,8%	70,0%	-	-	-
MICROBIOLOGÍA I	NP	NP	100,0%	-	-	-
PARASITOLOGÍA	NP	NP	100,0%	-	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA I	NP	NP	100,0%	-	-	-
QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA	NP	77,8%	60,0%	-	-	-
QUÍMICA ORGÁNICA	NP	71,4%	50,0%	-	-	-
TÉCNICAS ANALÍTICAS	NP	NP	100,0%	-	-	-

7.6. Tasa de evaluación por materia

Materia	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
PLAN 2018						
ÁLGEBRA	100,0%	87,5%	86,7%	-	-	-
ANÁLISIS DE IMAGEN	NP	NP	100,0%	-	-	-
ANÁLISIS ÓMICO COMPUTACIONAL	NP	NP	100,0%	-	-	-
APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EVOLUCIÓN	NP	80,0%	88,9%	-	-	-
ARQUITECTURA DE ORDENADORES	NP	100,0%	100,0%	-	-	-
BASES DE DATOS PARA BIOINFORMÁTICA	NP	NP	100,0%	-	-	-
BIOESTADÍSTICA	NP	66,7%	100,0%	-	-	-
BIOINFORMÁTICA ESTRUCTURAL	NP	NP	100,0%	-	-	-
CÁLCULO Y ANÁLISIS	100,0%	88,9%	100,0%	-	-	-
COMPUTACIÓN DE ALTO RENDIMIENTO	NP	NP	100,0%	-	-	-
ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	NP	NP	100,0%	-	-	-
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	80,0%	83,3%	92,9%	-	-	-
ÉTICA	NP	NP	100,0%	-	-	-
FILOGENÉTICA	NP	NP	100,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	66,7%	75,0%	100,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	100,0%	75,0%	80,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE FISIOLÓGIA	NP	100,0%	100,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE GENÉTICA	NP	100,0%	100,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE	NP	NP	100,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	100,0%	84,2%	78,6%	-	-	-
GENÓMICA	NP	100,0%	88,9%	-	-	-
INGLÉS	100,0%	100,0%	100,0%	-	-	-
INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	100,0%	85,0%	90,9%	-	-	-
LEGISLACIÓN Y DEONTOLOGÍA	NP	NP	100,0%	-	-	-
MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	NP	100,0%	88,2%	-	-	-
PENSAMIENTO SOCIAL CRISTIANO	100,0%	90,9%	100,0%	-	-	-
PRÁCTICAS EN EMPRESA	NP	NP	100,0%	-	-	-
PROYECTO FIN DE GRADO	NP	NP	100,0%	-	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA	NP	66,7%	87,5%	-	-	-

QUÍMICA GENERAL	100,0%	90,0%	66,7%	-	-	-
REDES Y COMUNICACIONES	NP	NP	100,0%	-	-	-
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	NP	100,0%	100,0%	-	-	-
SISTEMAS INTELIGENTES	NP	100,0%	100,0%	-	-	-
VISUALIZACIÓN DE DATOS	NP	NP	100,0%	-	-	-
DOBLE GRADO FAR-BIO 2018						
ÁLGEBRA	NP	100,0%	NP	-	-	-
ATENCIÓN FARMACÉUTICA I	NP	NP	100,0%	-	-	-
BIOFARMACIA	NP	NP	100,0%	-	-	-
BIOLOGÍA VEGETAL Y FARMACOGNOSIA	NP	100,0%	NP	-	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR I	NP	100,0%	NP	-	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II	NP	100,0%	100,0%	-	-	-
CÁLCULO Y ANÁLISIS	100,0%	NP	NP	-	-	-
DOCUMENTACIÓN Y METODOLOGÍA CIENTÍFICA EN FARMACIA	NP	NP	100,0%	-	-	-
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	NP	NP	85,7%	-	-	-
FARMACOCINÉTICA	NP	NP	100,0%	-	-	-
FARMACOLOGÍA Y FARMACIA CLÍNICA I	NP	NP	100,0%	-	-	-
FISICOQUÍMICA I	NP	100,0%	NP	-	-	-
FISICOQUÍMICA II	NP	100,0%	NP	-	-	-
FISIOLOGÍA HUMANA I	NP	100,0%	NP	-	-	-
FISIOLOGÍA HUMANA II	NP	100,0%	NP	-	-	-
FISIOLOGÍA HUMANA III	NP	NP	100,0%	-	-	-
FISIOPATOLOGÍA	NP	NP	100,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	100,0%	NP	NP	-	-	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	100,0%	NP	NP	-	-	-
INGLÉS	100,0%	NP	NP	-	-	-
INMUNOLOGÍA	NP	NP	100,0%	-	-	-
INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	NP	100,0%	NP	-	-	-
MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	NP	NP	100,0%	-	-	-
MICROBIOLOGÍA	NP	100,0%	NP	-	-	-
NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA	NP	NP	100,0%	-	-	-
PARASITOLOGÍA	NP	100,0%	NP	-	-	-

QUÍMICA FARMACÉUTICA I	NP	100,0%	100,0%	-	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA II	NP	NP	100,0%	-	-	-
QUÍMICA ORGÁNICA	NP	100,0%	NP	-	-	-
TÉCNICAS ANALÍTICAS	NP	100,0%	NP	-	-	-
DOBLE GRADO FAR-BIO 2019						
ÁLGEBRA	NP	NP	100,0%	-	-	-
BIOESTADÍSTICA	NP	NP	100,0%	-	-	-
BIOLOGÍA VEGETAL Y FARMACOGNOSIA	NP	NP	100,0%	-	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR I	NP	NP	100,0%	-	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II	NP	NP	100,0%	-	-	-
CÁLCULO Y ANÁLISIS	NP	NP	100,0%	-	-	-
FARMACIA ASISTENCIAL	NP	NP	100,0%	-	-	-
FÍSICA APLICADA	NP	NP	100,0%	-	-	-
FISICOQUÍMICA I	NP	NP	100,0%	-	-	-
FISICOQUÍMICA II	NP	NP	100,0%	-	-	-
FISIOLOGÍA GENERAL I	NP	NP	100,0%	-	-	-
FISIOLOGÍA GENERAL II	NP	NP	100,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	NP	NP	100,0%	-	-	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	NP	NP	100,0%	-	-	-
INGLÉS PARA FARMACIA	NP	NP	100,0%	-	-	-
INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	NP	NP	100,0%	-	-	-
INTRODUCCIÓN AL TRABAJO DE LABORATORIO	NP	NP	100,0%	-	-	-
MICROBIOLOGÍA I	NP	NP	100,0%	-	-	-
PARASITOLOGÍA	NP	NP	100,0%	-	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA I	NP	NP	100,0%	-	-	-
QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA	NP	NP	100,0%	-	-	-
QUÍMICA ORGÁNICA	NP	NP	90,9%	-	-	-
TÉCNICAS ANALÍTICAS	NP	NP	100,0%	-	-	-

7.7. Alumnos egresados

	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Alumnos egresados	NP	NP	1	-	-	-
Duración prevista de los estudios	3,0	3,0	3,0	-	-	-
Duración media en los estudios	NP	NP	3,0	-	-	-
VARIACIÓN	NP	NP	0,0	-	-	-

7.8. Conclusiones Junta de Evaluación

Los resultados obtenidos en el grupo de 1º en el global del curso son similares a lo observado en cursos anteriores (dentro de lo que es razonable para una muestra tan baja de alumnos. Solamente 2 materias presentan una alta tasa de suspensos para lo que es habitual en el grado: Fundamentos de Biología y Química general. Ambas materias tienen únicamente alumnos del grado en Bioinformática, que este curso tenía 5 alumno y 2 de ellos han tenido circunstancias personales que han dificultado el seguimiento de las materias, por lo que su peso en el resultado final, en este caso, es muy grande. En las materias en las que están presentes los alumnos del doble grado, el peso de estas circunstancias especiales disminuye y no se nota tanto, añadido al mejor rendimiento del grupo del doble grado que se observa en la mayoría de las materias.

Si bien en las primeras convocatorias de las materias el mejor rendimiento de los alumnos del doble grado era más claro, en el global, estas diferencias se reducen viendo que no hay unos buenos resultados en Cálculo y Análisis (50% de superación) y unos peores resultados en Fundamentos de programación (en media). Es razonable que la mayor profundización de los alumnos de Bioinformática en el segundo semestre favorezca más su recuperación.

El grupo de segundo presenta peores resultados en general que el grupo anterior. Este comportamiento ya se había observado y al ser general del grupo no se considera que las bajadas en las diferentes materias se deban a algo ocurrido en ellas. Es importante destacar que parte de las diferencias se debe al gran nivel del grupo del curso anterior que actualmente cursa 3º.

El grupo de 3º, en su línea, presenta unos excelentes resultados, solo a falta de la defensa de uno de los PFG que se realizará en septiembre.

7.9. Acciones implementadas para fomentar la participación de estudiantes en el proceso de aprendizaje

El reducido número de estudiantes en el programa ha favorecido la práctica de metodologías activas y centradas en el estudiante. El seguimiento del proceso de aprendizaje del alumno es personalizado.

Como apuesta por la formación práctica y continuada del alumno, todas las materias incorporan elementos de evaluación continua que reducen el peso de las pruebas finales, es una característica fundamental para

favorecer el aprendizaje del alumno. Esto nos permite distribuir, de forma más uniforme y coordinada, las actividades formativas de las materias a lo largo del curso y ajustarlas a las características de los grupos de alumnos.

La implementación de un sistema de evaluación continua ha requerido coordinación por parte de los docentes, y la implicación de los estudiantes en el proceso es un factor clave para poderlo llevar a cabo.

Se potencia desde el primer curso el desarrollo de actividades en el entorno de grupo, la realización de proyectos cooperativos y defensas escritas y orales de los trabajos que realizan. Todas las materias incorporan en su evaluación en mayor o menor medida los trabajos en equipo o individuales.

7.10. Análisis evaluación del aprendizaje

Se observan diferencias entre los niveles de partida de los alumnos dado el bajo número de ellos y la proveniencia de diferentes niveles/grados (titulados universitarios, CFGS, diferentes bachilleratos) y de que cursen diferentes programas en la Universidad. No obstante, esto finalmente ha sido beneficioso para el grupo enriqueciéndose unos a otros.

Criterio 7. Indicadores de satisfacción y rendimiento

8. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

8.1. Satisfacción de los alumnos

8.1.1. Encuestas de evaluación

ASPECTOS GENERALES	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Satisfacción con el proceso de incorporación de nuevos alumnos	8,3 (50,0%)	9,0 (75,0%)	8,4 (60,0%)	-	-	-
Satisfacción con el programa de acción tutorial	10,0 (71,4%)	NP	10,0 (38,1%)	-	-	-
Satisfacción con el servicio de biblioteca	NP	NP	7,2 (23,5%)	-	-	-
Satisfacción con las instalaciones	8,0 (80,0%)	NP	8,1 (18,5%)	-	-	-
Satisfacción con la Secretaría General Académica	9,1 (80,0%)	NP	6,6 (18,5%)	-	-	-
Satisfacción con los sistemas de información	7,9 (80,0%)	NP	8,2 (18,5%)	-	-	-
Satisfacción con el servicio de actividades deportivas	6,7 (80,0%)	NP	5,9 (18,5%)	-	-	-
Satisfacción con los servicios de restauración	9,6 (80,0%)	NP	7,0 (18,5%)	-	-	-
Satisfacción con el servicio de transporte	7,5 (80,0%)	NP	7,9 (18,5%)	-	-	-

En paréntesis tasa de respuesta

ASPECTOS ESPECÍFICOS	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Satisfacción de los estudiantes con la organización del plan de estudios	9,9	9,1*	9,0	-	-	-
Satisfacción de los estudiantes con los materiales didácticos	9,2	8,1*	8,3	-	-	-
Satisfacción de los estudiantes de nuevo ingreso con la información de la web	7,8	9,0	9,2	-	-	-
Satisfacción de los estudiantes con las metodologías docentes	8,7	8,0*	8,3	-	-	-
Satisfacción de los estudiantes con los sistemas de evaluación	8,8	8,4*	8,4	-	-	-
Satisfacción de los estudiantes con la labor docente del profesor	9,1	8,4*	8,7	-	-	-

*Datos correspondientes al primer semestre

8.1.2. Reuniones de delegados

En las reuniones de delegados celebradas durante el curso 2020-2021, los temas más destacados son:

- Normativa Covid
- Conciertos con bibliotecas de Zaragoza
- Respeto descansos de 10 minutos
- Problemas técnicos de conexión
- Grabación de clases
- Temas de las asignaturas en la PDU
- Pruebas parciales eliminatorias de materia
- App USJ Community
- Rutas de autobuses
- Mayor presencialidad de las clases
- Periodo no lectivo entre semestres
- Becas y créditos
- Planificación de prácticas

8.1.3. Análisis satisfacción alumnos

Los resultados obtenidos, en general, se consideran positivos. En los aspectos específicos del grado, excepto una leve bajada en uno de los puntos (que sigue en un sobresaliente), todos los ítems mejoran o se mantienen. En los aspectos generales, hay varios ítems que tienen notas muy diferentes a otros cursos, si bien este año la tasa de respuestas es bajísima por lo que es difícil extraer conclusiones de estos datos.

8.2. Satisfacción de los egresados

8.2.1. Encuestas de evaluación

ASPECTOS GENERALES	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Satisfacción con el programa	NP	NP	9,4 (100,0%)	-	-	-
Media Universidad	8,0 (57,8%)	8,2 (47,1%)	8,3 (41,4%)	-	-	-

En paréntesis tasa de respuesta

ASPECTOS ESPECÍFICOS	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Satisfacción de los egresados con la organización del plan de estudios	NP	NP	6,0	-	-	-
Satisfacción de los egresados con la información recibida sobre el programa	NP	NP	10,0	-	-	-
Satisfacción de los egresados con las metodologías docentes	NP	NP	10,0	-	-	-
Satisfacción de los egresados con los sistemas de evaluación	NP	NP	10,0	-	-	-
Satisfacción de los egresados con el personal de apoyo	NP	NP	10,0	-	-	-
Satisfacción de los egresados con los resultados alcanzados	NP	NP	10,0	-	-	-

8.2.2. Análisis satisfacción de egresados

La satisfacción de los egresados con el programa es muy alta, siendo únicamente el punto de la organización del plan de estudios puntuada baja. No obstante, dado el bajo número de egresados que se tienen (1), se debe tener cautela al analizar los datos a la espera de un volumen mayor de encuestas.

8.3. Satisfacción del personal docente

8.3.1. Encuesta de satisfacción de los profesores con el programa

ASPECTOS GENERALES	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Satisfacción de los profesores con el programa	8,8 (25,0%)	8,8 (35,3%)	NP	-	-	-
Media Universidad	8,8 (25,0%)	8,5 (40,8%)	9,0 (70,2%)	-	-	-

En paréntesis tasa de respuesta

ASPECTOS ESPECÍFICOS	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Satisfacción del profesorado con la organización del plan de estudios	8,0	8,7	NP	-	-	-
Satisfacción del profesorado con la coordinación docente	8,0	8,7	NP	-	-	-
Satisfacción del profesorado con la información de la web	9,7	9,2	NP	-	-	-
Satisfacción del profesorado con los recursos materiales	9,0	9,2	NP	-	-	-
Satisfacción del profesorado con los resultados alcanzados por los estudiantes	8,3	7,0	NP	-	-	-
Satisfacción del profesorado con la Biblioteca	NP	NP	9,2	-	-	-

8.3.2. Reuniones de planificación, coordinación y evaluación

A lo largo de todo el curso académico, se celebran distintas reuniones del equipo docente del Grado, bien de su totalidad, bien de comisiones creadas para diferentes trabajos.

Las principales reuniones de todo el claustro han sido:

- Inicio de curso: Claustro del grado para analizar el curso anterior y preparar el arranque del nuevo curso.
- Mitad de curso: Reunión para evaluar la marcha del Grado y para realizar la junta de evaluación de la convocatoria de febrero.
- Cierre de curso: Reunión para evaluar la marcha del curso. En el seno de esta reunión se lleva a cabo también la junta de evaluación de las convocatorias de junio y julio.

Mensualmente se realiza una reunión de los docentes del grado con cargos de gestión, así como aquellos con una carga docente asignada principalmente al grado para hacer seguimiento del estado del grado, las acciones realizadas y a realizar, y para transmitir aquellos temas de interés para el grado tratados en la Junta de Facultad.

De las reuniones claves se levanta acta con los acuerdos alcanzados y se archivan electrónicamente.

Los trabajos y acuerdos más relevantes tratados en estas reuniones se refieren a planificación y coordinación, evaluación o temas generales y serían los siguientes:

Planificación y Coordinación:

- Planificación de inicio de curso:
 - Revisión de la información completa a proporcionar a profesores y alumnos.
 - Espacios: Preparación y asignación espacios alumnos y profesores.
 - PDU: Unificaciones de grupos, cursos generales y gestión espacios.
- PAT. Plan de acción:
 - Asignación de tutores: el tutor se mantendrá durante toda la titulación.
 - Revisión y/o presentación de la documentación a disposición de los tutores y a los nuevos docentes los objetivos de este Plan.
- Revisión de Guías Docentes de las materias:
 - Revisión de los objetivos de la revisión.
 - Gestiones asociadas.
- Delegados:
 - Organización elecciones, reuniones y procedimientos.
- Organización de diferentes actividades para diferentes colectivos: Talleres, jornadas informativas...
 - Organización logística interna.
 - Participación de otros departamentos y centros.
 - Revisión de fechas.

- Organización de actividades para alumnos del grado (Visitas, charlas, etc.).
- Horarios y calendarios:
 - Organización y publicación de horarios y calendarios de exámenes.

En las juntas de evaluación de final de cada semestre se han analizado los diferentes resultados de los alumnos, y en los casos críticos cada profesor ha expresado las recomendaciones oportunas al tutor correspondiente que toma nota para trasladárselas a los alumnos respectivos en reunión personal según el plan de acción tutorial.

En estas reuniones también se han analizado los resultados de las diferentes encuestas de evaluación de la actividad docente y las conclusiones de las reuniones de delegados que procedían.

8.3.3. Análisis satisfacción del profesorado

En este curso solamente se ha evaluado el servicio de Biblioteca, siendo muy buena la calificación obtenida.

8.4. Satisfacción del personal no docente

8.4.1. Reuniones de personal no docente

Las reuniones con el personal no docente se realizan para ajustar diferentes procedimientos o resolver situaciones concretas. En éstas participan los afectados no docentes y los responsables académicos correspondientes.

Las reuniones más frecuentes se realizan con la secretaría académica y de facultad para tratar temas relativos a normativas académicas, gestión de actividades extraacadémicas, o de apoyo.

También se realizan reuniones con los responsables de diferentes unidades como la Unidad de Orientación Profesional y Empleo, Cultural o Deportes para colaborar en la definición de actividades afines al grado y fomentar la participación de nuestros alumnos en las actividades que organizan.

Para la preparación de las infraestructuras a disposición de los alumnos se celebran reuniones con responsables de áreas de infraestructuras y de sistemas.

En las reuniones de delegados y para cuestiones concretas del desarrollo, implantación y aseguramiento de la calidad del plan de estudios, es estrecha la colaboración con personal de la Unidad Técnica de Calidad y del Vicerrectorado de Planificación Académica.

8.4.2. Análisis satisfacción personal no docente

No hay encuestas que analicen la satisfacción del personal no docente con el programa. No obstante, las reuniones que se celebran con el personal no docente no muestran ningún tipo de insatisfacción con el mismo y la colaboración con ellos siempre es fluida.

8.5. Inserción laboral de los graduados

8.5.1. Datos inserción laboral al finalizar los estudios

No procede.

8.5.2. Análisis inserción laboral

No procede.

Orientación a la mejora

9. SATISFACCIÓN DE AGENTES EXTERNOS

9.1. Evaluador externo

La evaluación externa se realizó el 21 de abril de 2021 por el docente Aminael Sánchez Rodríguez:

INFORME	ASPECTOS MEJORABLES	SEGUIMIENTO	ESTADO
Informe de Evaluación Externa 21/04/2021	Establecer una marca distintiva para el grado en base a dos pilares del conocimiento relevantes para la región y que han sido desarrollados por docentes que ya están presentes en la institución	Para el próximo curso se trabajará de forma conjunta en el grado en la temática de farmacogenómica del cáncer, gracias a la colaboración de docentes que ya están impartiendo en el grado, lo que facilita la integración de las actividades y es de interés tanto para estudiantes del grado como el doble grado por su conexión con Farmacia.	CERRADO
	- Investigación en cáncer urinario. Apoyarse en la experiencia acumulada por el grupo de investigación INDIVO (María Berta Sáez Gutiérrez). Considerar que la región de Aragón tiene unos alarmantes niveles de prevalencia de estas patologías, con indicadores por encima del promedio nacional. Se sugiere establecer a largo plazo una base de datos sobre haplotipos circulantes de cáncer urinario entre la población aragonesa que se convierta en un activo distintivo del grado y de la institución.	Para el próximo curso se trabajará de forma conjunta en el grado en la temática de farmacogenómica del cáncer, gracias a la colaboración de docentes que ya están impartiendo en el grado, lo que facilita la integración de las actividades. Esta línea, por lo interesante que es, se planteará a continuación en función de la evolución de las ideas planteadas para el curso 21-22.	CERRADO
	Investigación asociada al programa de mejoramiento del manzano. La Dra. Beatriz Ranera posee experiencia en esta temática y tiene una red de contacto alrededor del tema. De esta forma se lograría equilibrar los núcleos temáticos empleados a lo largo del plan de estudio del grado (biomedicina y agroalimentación).	Para el próximo curso se trabajará de forma conjunta en el grado en la temática de farmacogenómica del cáncer, gracias a la colaboración de docentes que ya están impartiendo en el grado, lo que facilita la integración de las actividades y es de interés también para los estudiantes del doble grado. Esta línea, a día de hoy requiere algo más de madurez dentro del grado y se tendrá en cuenta en futuros cursos.	CERRADO
	Definir núcleos conceptuales (como los mencionados en el punto anterior sobre cáncer urinario y mejoramiento del manzano) que se desarrollen durante toda la malla curricular y que sirva de nexo entre las diferentes materias para transmitir una perspectiva multidisciplinar y holística a los estudiantes.	Para el curso 21-22 se está diseñando un hilo conductor común que sirva también para el doble grado sobre genética del cáncer y farmacogenómica aplicada al cáncer.	CERRADO

	Aprovechar las tendencias actuales sobre el tema de bioemprendimiento para crear un mini currículum transversal sobre el desarrollo de propuestas empresariales tecnológicas por parte de los estudiantes. Para ello se puede reestructurar la materia de Economía y administración de empresas y darle un giro hacia temas como: Ideación, Diseño de modelos de negocios, Aceleración comercial, Startups, etc.	Tras conversación con la docente de la materia, estos temas ya están presentes, aunque no explicitados en la Guía docente, se explicitará más en el próximo curso y se ahondará en ellos.	CERRADO
	Fortalecer el intercambio con docentes internacionales y programas académicos afines para proveer al grado de un perspectiva abierta y mundial.	Se trabajará en este aspecto en el próximo curso si la situación epidemiológica lo permite.	CERRADO

9.2. Seguimiento de recomendaciones de ANECA y ACPUA en sus informes

INFORME	RECOMENDACIONES	SEGUIMIENTO	ESTADO
Informe de verificación ANECA 03/05/2018	Criterio 1. Descripción del título: Aquellas asignaturas cuyos idiomas de impartición sean inglés y castellano deberán contar con un grupo específico de docencia para cada una de las lenguas para permitir la elección de la misma al alumnado.	<p>Octubre 2019: El Director del grado se reunirá con el Vicerrectorado de Política Académica y Profesorado para tratar las medidas necesarias.</p> <p>Febrero 2021: Dado el bajo número de alumnos es inviable mantener dos grupos y se trabaja con Ordenación Académica en los pasos a seguir.</p> <p>Octubre 2021: Se mantiene abierta únicamente una clase en español haciéndose actividades en inglés enmarcadas dentro del programa CLIL de la USJ. Este será uno de los puntos a trabajar en la modificación</p>	ABIERTO
	Criterio 6. Personal académico: La carga docente asociada a las figuras de profesores ayudantes y profesores colaboradores se considera muy alta y será objeto de especial seguimiento por parte de ACPUA.	<p>Octubre 2019: El Director del grado se reunirá con el Vicerrectorado de Política Académica y Profesorado para tratar las medidas necesarias.</p> <p>Febrero 2020: Se ha trabajado de cara a que en el curso 20-21 se esté cerca de cumplir este objetivo. Todas las contrataciones realizadas en el grado han sido de profesores con el título de doctor y salvo una materia, en todas las materias de nueva implantación se han asignado como docentes a doctores.</p> <p>Octubre 2021: Tras la implantación completa del grado, se está por debajo del porcentaje de créditos asignados a figuras de profesores ayudantes y profesores colaboradores indicado en la memoria.</p>	ABIERTO
Informe de seguimiento ACPUA 17/12/2019	No hay	No procede.	-

10. JUSTIFICACIÓN DE DESVIACIONES NO TRATADAS EN EL CURSO 2020-2021

APARTADO	DESVIACIÓN	JUSTIFICACIÓN
5.3	Baja tasa de respuestas en PAT	No se trata en el plan de acción del grado porque ha sido una situación general de la Facultad y se abordará desde la misma en su plan de acción.

11. REVISIÓN DE OBJETIVOS 2020-2021

OBJETIVO	ANÁLISIS CUMPLIMIENTO OBJETIVO	CUMPLIMIENTO ACCIONES	INDICADOR	META	RESULTADO	¿ALCANZADO?
OP-01 Aumentar el porcentaje créditos impartidos por doctores	Se ha conseguido el objetivo marcado, llegando ya incluso al % marcado en la memoria, cumpliendo así el objetivo al que se quería ir tendiendo	100 %	% de créditos impartido por doctores	74	77,6	ALCANZADO
OP-02 Aumentar la visibilidad del grado para ayudar a aumentar el número de alumnos de nuevo ingreso	Se ha conseguido dar una mayor visibilidad al grado tanto en redes sociales como en noticias	100 %	Redes sociales creadas y con actividad semanal	Sí	Sí	ALCANZADO
OP-03 Fomentar el interés por las aplicaciones multidisciplinares en Bachillerato y CFGS	Se ha conseguido desarrollar el concurso, aunque aún con un número no muy alto de centros, sí suficiente para que estas acciones tuvieran impacto, llamando la atención de alumnos y docentes de los centros.	100 %	Concurso creado y llevado a cabo	Sí	Sí	ALCANZADO
OP-04 Aumentar la visibilidad de la Bioinformática y su papel en la sociedad	Se han conseguido cumplir los objetivos de tratar de transmitir el papel de la bioinformática a la sociedad	100 %	Número de apariciones	2	2	ALCANZADO
OP-05 Proponer en un título que sirva de continuación a los estudios	Se descarta el objetivo por cambio de normativa. Actualmente se trabaja en modificar el grado a 4 años.	0 %	Memoria de máster preparada para el proceso de verificación	Sí	No	NO ALCANZADO
OP-06 Favorecer la aparición de líneas de investigación en el ámbito de la bioinformática	Se han realizado los seminarios y fruto de ellos se trabaja en una propuesta de proyecto de investigación entre varios profesores del grado	100 %	Nº de encuentros para hablar de investigación	2	6	ALCANZADO
OP-07 Aumentar el número de empresas con las que se tiene firmado convenio	Si bien el número de alumnos en la materia de Prácticas en empresa es bajo y el número de empresas suficientes, se debe seguir trabajando en él para garantizar a largo plazo tener suficientes.	67 %	Nuevos convenios firmados	2	1	NO ALCANZADO
OP-08 Mejorar la evaluación de los docentes	Se ha conseguido un mejor impacto en el segundo semestre, pero se debe seguir trabajando de cara al primer semestre y la mejora global.	100 %	Nota media de evaluación en las materias	8,8	8,7	NO ALCANZADO

OP-09 Consolidar charlas de docentes externos	Se ha conseguido consolidar tres charlas, en formato online, pero consiguiendo atraer a gente más allá del público de alumnos del grado. El nivel de los ponentes ha ayudado mucho en este sentido.	100 %	Charlas impartidas en asignaturas del grado	2	3	ALCANZADO
---	---	-------	---	---	---	-----------

- Objetivo cumplido (únicamente en el caso de 100% cumplimiento)
- Objetivo no cumplido

12. PLAN DE ACCIÓN 2021-2022

OBJETIVO	SITUACIÓN ACTUAL	ACCIONES A REALIZAR (Plazo, responsable y recursos)	INDICADOR Y RESULTADO PREVISTO
<p>OP-01 Aumentar el número de alumnos de nuevo ingreso en Bioinformática</p>	<p>El número de alumnos de nuevo ingreso en sólo Bioinformática es bajo. En el último curso académico se matricularon 4 alumnos de nuevo ingreso, el resto cursa la doble titulación con Farmacia. Es necesario darle una mayor visibilidad para aumentar el número de potenciales candidatos.</p>	<p>Renovación del taller de preuniversitarios Plazo: Noviembre 2021 Responsables: Docentes con asignación de IU Recursos: Tiempo de los docentes</p> <p>Realización de un concurso sobre Bioinformática para alumnos de Bachillerato y CFGS Plazo: Abril 2022 Responsables: Docentes con asignación de IU y asesores de IU Recursos: Tiempo de los docentes y asesores, premios para los participantes</p> <p>Publicación de noticias o artículos sobre la bioinformática en medios generales o en el blog de la USJ. Plazo: Julio 2022 Responsables: Vicedecano del grado con apoyo de los docentes. Recursos: Tiempo de los docentes y apoyo de comunicación</p>	<p>Indicador: Número de alumnos de nueva matrícula en Bioinformática</p> <p>Resultado esperado: 8</p>
<p>OP-02 Reducir la tasa de abandono de alumnos del grado</p>	<p>El número de alumnos que abandona la titulación es alto en relación con el número de ellos que la cursan. En el último curso académico ha sido superior al 15%. Una parte importante de los mismos corresponde a alumnos del doble grado, que o bien deciden continuar solamente con Farmacia o no continúan la titulación.</p> <p>Una de las limitaciones del doble grado es que el avance hasta llegar a los cursos en los que se imparten materias propias de Bioinformática es muy lento y queda muy diluido el papel de la Bioinformática hasta el final del doble grado. Por otro lado, si bien es importante que en el doble grado sepan programar pronto y vean si esta rama de aplicación les gusta, se está</p>	<p>Mayor seguimiento por parte de los docentes de 1º. A principio de curso se hablará con ellos para que, ante cualquier aviso de que un alumno va mal en una asignatura, se avisará al tutor para que este pueda detectar si es un caso puntual en una materia o algo más general a tratar desde el PAT. Plazo: Julio 2022 Responsables: Docentes de primer curso Recursos: Tiempo de los docentes</p> <p>Revisión de los lenguajes de programación utilizados en las primeras materias para utilizar aquellos que faciliten más la comprensión de los conceptos necesarios Plazo: Julio 2022 Responsables: Docentes de las materias de 1º de doble grado Recursos: Tiempo de los docentes</p>	<p>Indicador: % de alumnos que causan baja del programa</p> <p>Resultado esperado: 10%</p>

	viendo el lenguaje de programación utilizado en las primeras asignaturas del grado está siendo una barrera en las primeras materias. A esto hay que añadir la propuesta del evaluador externo de adaptar los lenguajes de programación utilizados dentro del grado.	<p>Creación de actividades en las asignaturas más técnicas, principalmente las que se imparten en los primeros cursos del doble grado, que muestren aplicaciones bioinformáticas. Plazo: Julio 2022 Responsables: Docentes de las materias del doble grado Recursos: Tiempo de los docentes</p> <p>Enfocar el doble grado hacia perfiles con buenos expedientes que sean capaces de seguir el ritmo que exige un programa de estas características. Plazo: Agosto 2022 Responsables: Docentes con asignación de créditos de IU y asesor de IU Recursos: Tiempo de los docentes y del asesor</p>	
OP-03 Modificación del plan de estudios para adaptarlo a 4 años	Se ha aprobado un nuevo Real Decreto por el que desaparecen los grados de 3 años y es necesario adaptar el Grado en Bioinformática a 4 años	<p>Elaborar y presentar la modificación del grado. Plazo: Enero 2022 Responsable: Vicedecano del grado y profesores del ámbito de la Bioinformática Recursos: Tiempo de profesores implicados y apoyo de OA</p>	<p>Indicador: Modificación del grado aprobada Resultado esperado: Sí</p>
OP-04 Mejorar la evaluación de los docentes	En el último curso académico, la evaluación media de los docentes se ha mantenido constante respecto del año anterior (8.7), pero sigue estando por debajo de la media de la Facultad y de la Universidad.	<p>Trabajar con los docentes y hacerles conscientes de la situación. Se tratará en cada uno de los claustros la situación y el avance y se detectarán las materias con mayor margen de mejora. Plazo: Marzo 2021 Responsable: Vicedecano del grado Recursos: Tiempo de docentes y Vicedecano</p>	<p>Indicador: Nota media de evaluación en las materias Resultado esperado: 8.8</p>

OE = Objetivo Estratégico
OC = Objetivo de Calidad
OA = Objetivo Ambiental
OP = Objetivo de Programa

ANEXO 1: CUADRO DE INDICADORES

	CÓDIGO	INDICADOR	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
1	IN-006	Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas	40	40	40	-	-	-
2	IN-031	Ratio de plazas demandadas / ofertadas	0,58	0,63	1,13	-	-	-
3	IN-032	Número de alumnos de nuevo ingreso	15	24	16	-	-	-
4	IN-064	Variación porcentual de matrícula de nuevo ingreso	NP	160%	50,0%	-	-	-
5	IN-033	Ratio de matrícula de nuevo ingreso / plazas ofertadas	0,38	0,60	0,40	-	-	-
6	IN-034	% de alumnos de nuevo ingreso que han realizado la PAU/EVAU	80%	79,2%	81,3%	-	-	-
7	IN-035	Nota de corte PAU/EVAU	5,0	5,0	5,0	-	-	-
8	IN-036	Nota media de acceso PAU	8,7	NP	NP	-	-	-
		Nota media de acceso EVAU	7,2	6,9	7,3	-	-	-
9	IN-039	Número de alumnos de nuevo ingreso en todos cursos excepto primero	0	0	0	-	-	-
10	IN-040	Número de alumnos matriculados (títulos oficiales)	15	38	45	-	-	-
11	IN-047	Número de egresados	NP	NP	1	-	-	-
12	IN-011	% de alumnos en programa de movilidad (outgoing)	NP	0,0%	2,2%	-	-	-
13	IN-012	% de alumnos en programa de movilidad (incoming)	NP	NP	0,0%	-	-	-
14	IN-019	Ratio alumnos/profesor	2,6	5,1	4,2	-	-	-
15	IN-017	% PDI doctores / PDI	75,0%	64,7%	75,9%	-	-	-
16	IN-114	% PDI acreditados / PDI	58,3%	58,8%	65,8%	-	-	-
17	IN-020	% de profesores sometidos a evaluación de la actividad docente	83,3%	91,7%	93,3%	-	-	-
18	IN-069	Tasa de rendimiento	86,4%	73,7%	78,2%	-	-	-
19	IN-070	Tasa de eficiencia	NP	NP	NP	-	-	-
20	IN-071	Tasa de abandono	NP	NP	NP	-	-	-
21	IN-072	Tasa de graduación	NP	NP	NP	-	-	-
22	IN-112	Tasa de éxito	89,5%	85,2%	84,0%	-	-	-
23	IN-113	Tasa de evaluación	96,6%	89,6%	93,0%	-	-	-

24	IN-074	Duración media en los estudios	NP	NP	3,0	-	-	-
25	IN-076	Satisfacción de los alumnos con el Plan de Acción Tutorial	10,0	NP	10,0	-	-	-
26	IN-077	Satisfacción de los alumnos con el programa de prácticas externas	NP	NP	NC	-	-	-
27	IN-078	Satisfacción de los alumnos con el programa de movilidad (outgoing)	NP	NP	NC	-	-	-
28	IN-082	Satisfacción de los alumnos con el profesorado	9,1	8,4	8,7	-	-	-
29	IN-085	Satisfacción de los egresados	NP	NP	9,4	-	-	-
30	IN-086	Satisfacción del profesorado con el programa	8,8	8,8	NP	-	-	-

ANEXO 2: COMISIÓN DE CALIDAD DEL GRADO EN BIOINFORMÁTICA

Fecha de reunión: 12:40 del 9 de diciembre de 2021

Lugar: Aula 113B del Edificio 1 de la Facultad de Ciencias de la Salud

Asistentes:

- Decana de la FCCS.
- Representante del Personal Técnico y de Gestión.
- Área de Calidad.
- Coordinador de Calidad de la FCCS.
- Alumno del Grado en Bioinformática.
- Representante del Personal Docente e Investigador del Grado en Bioinformática.
- Empleadora.
- Vicedecano del Grado en Bioinformática.

Conclusiones de la comisión:

La Comisión de Calidad del grado, teniendo en cuenta los diferentes indicadores mostrados y los análisis realizados llega a las siguientes conclusiones:

1. Destacable elevado número de bajas del doble grado, se tiene en cuenta en el plan de acción.
2. Principal fuente de alumnos EBAU.
3. Se debe subir ligeramente el % de doctores, pero el número de créditos ya cumple los objetivos.
4. La valoración por parte de los alumnos del profesorado es adecuada, pero se puede subir (en TFG 10) y en PAT valoración máxima. No obstante, se mantiene en el plan de acción como ayuda/recordatorio.
5. La investigación presenta una tendencia muy favorable.
6. Se destaca el seguimiento individualizado que se hace de los alumnos.

Tras la presentación de la Memoria Anual del Programa por parte de la Dirección de la Titulación y la deliberación de los representantes de los diversos grupos de interés, quedó aprobada la Memoria Anual del Grado en Bioinformática correspondiente al curso académico 2020-2021.

ANEXO 3: MODIFICACIONES REALIZADAS COMO CONSECUENCIA DE LA SITUACIÓN SANITARIA EXCEPCIONAL

Durante el curso 2020-21, la situación sanitaria permitió comenzar a tener docencia presencial, siguiéndose un esquema semipresencial o de presencialidad mixto. En el caso del grado en Bioinformática, dado que es un grado semipresencial, en general, esto no supuso una modificación de lo presentado en la memoria de verificación.

Dado que esta situación no era la habitual en muchos grados, y que los alumnos que compaginan estudios con el Grado en Farmacia, en ocasiones tenían sus clases en formato online, se les permitía seguir las sesiones síncronamente mediante la aplicación de Teams. Esta misma medida se adoptó en situaciones particulares para permitir continuar con el seguimiento de las materias en casos de confinamientos u otras situaciones derivadas de la pandemia.

Ninguno de los sistemas de evaluación tuvo que ser modificado, todos los alumnos podían estar dentro del aula respetando el 50% de aforo del aula asignada.