

Memoria Anual del Programa

Grado en Bioinformática

Curso Académico 2021-2022



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	6
1.4. Vía de acceso a los estudios	6
1.5. Nota media de acceso	6
1.6. Análisis datos de matrícula	7
1.7. Tamaño de los grupos.....	7
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.....	10
3.2.1. Resumen de incidencias, sugerencias y reclamaciones recibidas.....	10
3.2.2. Resumen de incidencias, sugerencias y reclamaciones recibidas (por temas)	10
3.2.3. Resumen histórico de incidencias, sugerencias y reclamaciones recibidas	11
3.2.4. Análisis de incidencias, sugerencias y reclamaciones	12
DIMENSIÓN 2. RECURSOS	12
Criterio 4. Personal académico	12
4. PROFESORADO	12
4.1. Datos profesorado	12
4.1.1. Profesorado 2021-2022	12
4.1.2. Promedio de dedicación al título del profesorado.....	14
4.1.3. Perfil profesorado.....	14
4.1.4. Categoría del profesorado.....	14
4.1.5. Ratio alumnos/profesor	15
4.1.6. Participación del profesorado en proyectos en innovación docente	15
4.2. Análisis profesorado	15
4.3. Calidad del profesorado.....	16
4.3.1. Número de profesores/materia evaluados.....	16
4.3.2. Resultados de evaluación de profesores/materia	17
4.3.3. Resultados de evaluación de tutores de proyecto/TFG.....	17
4.3.4. Resultados de evaluación completa del profesorado	17

4.3.5.	Análisis evaluación profesorado.....	18
4.3.6.	Cursos de formación.....	18
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.....	24
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.....	25
5.4.3.	Análisis calidad prácticas externas.....	25
5.5.	Calidad del programa de movilidad	25
5.5.1.	Evaluación del programa de movilidad.....	25
5.5.2.	Destino de alumnos outgoing.....	25
5.5.3.	Origen de alumnos incoming.....	25
5.5.4.	Análisis calidad programa de movilidad.....	26
Criterio 6. Resultados de aprendizaje		26
6.	MEMORIA DE ACTIVIDADES.....	26
6.1.	Actividades destacadas	26
6.2.	Principales hitos del curso académico.....	28
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.....	34
7.6.	Tasa de evaluación por materia	37
7.7.	Alumnos egresados.....	41
7.8.	Conclusiones Junta de Evaluación	41
7.9.	Acciones implementadas para fomentar la participación de estudiantes en el proceso de aprendizaje	42
7.10.	Análisis evaluación del aprendizaje.....	42
Criterio 7. Indicadores de satisfacción y rendimiento		42
8.	INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO.....	42
8.1.	Satisfacción de los alumnos.....	42
8.1.1.	Encuestas de evaluación.....	42
8.1.2.	Reuniones de delegados.....	43

8.1.3.	<i>Análisis satisfacción alumnos.....</i>	<i>43</i>
8.2.	Satisfacción de los egresados	43
8.2.1.	<i>Encuestas de evaluación.....</i>	<i>43</i>
8.2.2.	<i>Análisis satisfacción de egresados</i>	<i>44</i>
8.3.	Satisfacción del personal docente	44
8.3.1.	<i>Encuesta de satisfacción de los profesores con el programa.....</i>	<i>44</i>
8.3.2.	<i>Reuniones de planificación, coordinación y evaluación</i>	<i>44</i>
8.3.3.	<i>Análisis satisfacción del profesorado.....</i>	<i>45</i>
8.4.	Satisfacción del personal no docente.....	46
8.4.1.	<i>Reuniones de personal no docente.....</i>	<i>46</i>
8.4.2.	<i>Análisis satisfacción personal no docente.....</i>	<i>46</i>
8.5.	Inserción laboral de los graduados.....	46
8.5.1.	<i>Datos inserción laboral al finalizar los estudios</i>	<i>46</i>
8.5.2.	<i>Análisis inserción laboral.....</i>	<i>46</i>
	Orientación a la mejora.....	46
9.	SATISFACCIÓN DE AGENTES EXTERNOS.....	46
9.1.	Evaluador externo.....	46
9.2.	Seguimiento de recomendaciones de ANECA y ACPUA en sus informes	48
10.	JUSTIFICACIÓN DE DESVIACIONES NO TRATADAS EN EL CURSO 2022-2023	48
11.	REVISIÓN DE OBJETIVOS 2021-2022	49
12.	PLAN DE ACCIÓN 2022-2023	50
	ANEXO 1: CUADRO DE INDICADORES	52
	ANEXO 2: PROCESO DE ADMISIÓN.....	53
	ANEXO 3: Comisión de Calidad del Grado en Bioinformática.....	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	40	-	-
Nº de grupos de teoría en 1º	1	1	1	1	-	-
Número de pre-inscripciones	23	25	45	42	-	-
RATIO PLAZAS DEMANDADAS / OFERTADAS	0,58	0,63	1,13	1,05	-	-

1.2. Número de alumnos matriculados

	2018-2019	2019-2020	2020-2021
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

*A partir del curso académico 2021-2022, se establecen nuevos criterios en el conteo de los datos, por tanto, iniciamos nueva tabla de matrícula:

	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027
BIO						
Alumnos de nuevo ingreso (BIO)	4	-	-	-	-	-
Otro tipo de altas (BIO)	0	-	-	-	-	-
Total matriculados curso anterior (BIO)	16	-	-	-	-	-
Egresados (BIO)	-5	-	-	-	-	-
Bajas (BIO)	-2	-	-	-	-	-
Total BIO	13	-	-	-	-	-
BIO – FAR						
Alumnos de nuevo ingreso (BIO–FAR)	12	-	-	-	-	-
Otro tipo de altas (BIO–FAR)	0	-	-	-	-	-
Total matriculados curso anterior (BIO–FAR)	15	-	-	-	-	-
Egresados (BIO–FAR)	0	-	-	-	-	-

Bajas (BIO-FAR)	-1	-	-	-	-	-
Total BIO-FAR	26	-	-	-	-	-
TOTAL	39	-	-	-	-	-

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	17	-	-
Nº alumnos matriculados en 2º	0	11	17	8	-	-
Nº alumnos matriculados en 3º	0	0	11	16	-	-
Nº alumnos matriculados en 4º	0	0	0	6	-	-

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	0	-	-
EVAU	11	19	13	16	-	-
Bachillerato LOE obtenido en el 2015-16 o 2016-17	0	0	0	0	-	-
Formación Profesional	1	3	1	0	-	-
Con título universitario	2	1	0	0	-	-
Mayores de 25 años	0	0	1	0	-	-
Mayores de 40 años	0	0	0	0	-	-
Convalidación estudios extranjeros	0	1	1	0	-	-
Otros casos	0	0	0	0	-	-
TOTAL	15	24	16	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	5,0	-	-
Nota media de acceso PAU (BIO)	8,7	NP	NP	NP	-	-
Nota media de acceso PAU (BIO-FAR)	-	-	-	NP	-	-
Nota media de acceso EVAU (BIO)	7,2	6,9	7,3	6,8	-	-
Nota media de acceso EVAU (BIO-FAR)	-	-	-	8,5	-	-

1.6. Análisis datos de matrícula

En el curso 2021/22 se han matriculado 16 nuevos alumnos, manteniéndose el dato del curso anterior, aunque con un reparto diferente: 4 alumnos matriculados solo en Bioinformática (5 en el curso anterior) y 12 matriculados en la doble titulación con Farmacia (11 en el curso anterior). 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 ha sido únicamente la EVAU. En la memoria anterior preocupa el alto número de bajas que se producían especialmente en el doble grado y fue uno de los elementos del plan de acción, reduciéndose sustancialmente el número de bajas en el curso 2021/22.

Por otro lado, se observan diferencias en el nivel de los alumnos que ingresan en el doble grado con respecto a los de solo Bioinformática (nota media de 8.5 frente a 6.8), lo cual se traslada a las materias viéndose grandes diferencias entre ambos perfiles.

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 y segundo 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 2021/2022 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, la oficina técnica, la dirección de la Facultad y otros perfiles transversales, 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.

2. CAMBIOS INTRODUCIDOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS

2.1. Modificaciones realizadas para el curso académico actual

MODIFICACIÓN	VALORACIÓN DE LA MODIFICACIÓN
-	-

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 2021-2022 se han continuado realizando las modificaciones necesarias y habituales en el sistema de gestión para su continua actualización.

Se consolida la implantación de la estructura en materia de calidad en la Facultad de Ciencias de la Salud, 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. Durante el curso 2021-2022 se recibió por parte de la ACPUA una ampliación de 1 año en la validez de la certificación del SGC, siendo el mismo válido hasta el 23/10/2025. En el curso 2021-2022 no se realizó auditoría interna en la Facultad bajo los requisitos del Programa PACE, ya que se realizará durante el curso 2022-2023. Se presentó el Informe de Revisión del SGC 2020-2021 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+13*	0	0	0	13
Incidencias	1+1*	0	0	0	2
Reclamaciones	0+0*	0	0	0	0
Agradecimiento	0+0*	0	0	0	0
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+7*	0	0	0	7
Queja ambiental	0+0*	0	0	0	0
				TOTAL	22

*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	Wifi	No es posible conectarse a la red wifi invitado	Esta red no es la adecuada para la conexión de los estudiantes	Cerrado
Incidencia	Socavón en la carretera	En la entrada a la USJ con coche hay un socavón antes del primer badén que es peligroso (parte izquierda de entrada). Se solicita que se solucione.	Ese vial corresponde al Ayuntamiento de Villanueva de Gállego	Cerrado
Queja	Servicio de mantenimiento	Se solicita que el servicio de mantenimiento trabaje en las instalaciones en horario sin clase	Los únicos que se realizan en horario de clase son las urgencias	Cerrado
Queja	Bus circular	El autobús circular llega tarde	Se traslada a AVANZA y se soluciona	Cerrado
Queja	Bus ruta 1	Ajuste de horario de ruta 1 para llegar con más antelación a la USJ	Se traslada a AVANZA y se comprueba que los autobuses llegan con suficiente tiempo antes del inicio de las clases	Cerrado
Queja	Trato conductores bus	Solicitud de respeto en el trato de los conductores a los alumnos	Se traslada a AVANZA y se soluciona	Cerrado
Queja	Temperatura aula magna	Temperatura muy baja en aula magna de Salud en invierno	Se realiza una revisión de las consignas de temperatura.	Cerrado
Queja	Enchufes	Revisar el funcionamiento de los enchufes de las aulas 112 y 115	Se revisan durante el verano	Cerrado
Queja	Problemas edificio 7	Problemas con edificio 7: proyección de pantalla en pared, iluminación, termorregulación, máquinas de comida	Se han ido realizando mejoras en el edificio 7 tras su puesta en marcha	Cerrado
Sugerencia	Fuentes de agua	Piden activar las fuentes de agua	Se reactivan en julio tras la finalización de las medidas	Cerrado

			anticovid	
Sugerencia	Bus Huesca	Autobuses para los alumnos de Huesca	No se prevén ampliaciones en el servicio	Cerrado
Sugerencia	Bus	Los alumnos solicitan que a las 12.30 y a las 18.30h se sustituyan los circulares por rutas	Se desestima la propuesta	Cerrado
Sugerencia	Biblioteca	Se solicita la apertura de la biblioteca en domingo durante la época de exámenes	Pendiente de respuesta	Abierto
Sugerencia	Fuentes de agua	Solicitan la puesta en marcha de las fuentes de agua de la Facultad de Ciencias de la Salud	Las fuentes de agua se reactivan en julio tras la finalización de las medidas anticovid	Cerrado
Sugerencia	Bus	Los delegados trasladan que haya autobuses de ruta en horarios de 12:30 y 18:30 en lugar de circular por la gran demanda de usuarios en esos horarios, al menos en martes, miércoles y viernes donde se acumulan hasta 10 alumnos que harían uso del mismo	Se desestima la propuesta	Cerrado
Sugerencia	Tarjeta bus	Posibilidad de acceder al servicio de autobús sin identificación si se olvidan puntualmente la cartera, facilitando nombre, DNI y alu para poder comprobar que están dados de alta en el servicio	Los conductores tienen instrucciones específicas de facilitar el acceso anotando los datos de los usuarios y trasladarlos a IYS.	Cerrado
Sugerencia	Bus	Los conductores tienen instrucciones específicas de facilitar el acceso anotando los datos de los usuarios y trasladarlos a IYS.	Se desestima la propuesta	Cerrado
Sugerencia	Máquina de café	Se solicita poner máquina de café para aligerar el servicio.	Se está trabajando en ello	Cerrado
Sugerencia	Perchas aula 713	Solicitud de instalación de perchas en el aula 713	Sin respuesta	Abierta
Sugerencia	Fuente en el edificio 7	Se solicita la colocación de una fuente en el edificio 7	Sin respuesta	Abierta
Sugerencia	Aula Magna	Solicitan que no siempre sean los mismos grupos los que tengan exámenes en el aula magna	La necesidad de aulas viene determinada por el tamaño de los grupos.	Cerrado
Sugerencia	Llavero en taquillas	Poner en las llaves de la taquilla un llavero con la asignación con su número de taquilla.	Se gestiona la solicitud	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	13	-	-

Incidencia	0	0	1	2	-	-
Reclamación	0	0	0	0	-	-
Agradecimiento	0	0	1	0	-	-
Comentario	0	0	0	0	-	-
Consulta	0	0	0	0	-	-
No conformidad	0	0	0	0	-	-
Queja	0	0	0	7	-	-
Queja ambiental	0	0	0	0	-	-
Otros	0	0	0	0	-	-
TOTAL	0	0	5	22	-	-

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. En relación al número hay mucha diferencia porque el curso anterior era un curso con una presencialidad menor y los dos primeros cursos indicados el grado estaba orgánicamente gestionado dentro de EARTE (centro con un número mucho menor de alumnos que genera por tanto muchas menos incidencias).

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

Criterio 4. Personal académico

4. PROFESORADO

4.1. Datos profesorado

4.1.1. Profesorado 2021-2022

MATERIA	GRUPO	ECTS IMPARTIDOS
33276 - ÁLGEBRA	Grupo 1A	1,2
33276 - ÁLGEBRA	Grupo 1A	4,8
33277 - INGLÉS	Grupo 1A	1,2
33277 - INGLÉS	Grupo 1A	4,8
33278 - QUÍMICA GENERAL	Grupo 1A	0,8
33278 - QUÍMICA GENERAL	Grupo 1A	4,72
33278 - QUÍMICA GENERAL	Grupo 1A	0,48
33279 - FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	Grupo 1A	4,72
33279 - FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	Grupo 1A	1,28
33280 - FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	Grupo 1A	1,2
33280 - FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	Grupo 1A	4,8
33281 - CÁLCULO Y ANÁLISIS	Grupo 1A	0,6
33281 - CÁLCULO Y ANÁLISIS	Grupo 1A	2,4
33281 - CÁLCULO Y ANÁLISIS	Grupo 1A	0,6
33281 - CÁLCULO Y ANÁLISIS	Grupo 1A	2,4
33282 - PENSAMIENTO SOCIAL CRISTIANO	Grupo 1A	4,66
33282 - PENSAMIENTO SOCIAL CRISTIANO	Grupo 1A	1,34
33283 - INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	Grupo 1A	0,8
33283 - INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	Grupo 1A	5,2
33284 - FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	Grupo 1A	0,8

33284 - FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	Grupo 1A	5,2
33285 - ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	Grupo 1A	1,2
33285 - ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	Grupo 1A	4,8
33286 - MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	Grupo 2A	1,2
33286 - MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	Grupo 2A	4,8
33287 - BIOESTADÍSTICA	Grupo 2A	0,8
33287 - BIOESTADÍSTICA	Grupo 2A	5,2
33288 - FUNDAMENTOS DE GENÉTICA	Grupo 2A	5,2
33288 - FUNDAMENTOS DE GENÉTICA	Grupo 2A	0,8
33290 - ARQUITECTURA DE ORDENADORES	Grupo 2A	1,76
33290 - ARQUITECTURA DE ORDENADORES	Grupo 2A	4,24
33291 - SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Grupo 2A	1,2
33291 - SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Grupo 2A	4,8
33292 - QUÍMICA FARMACÉUTICA	Grupo 2A	0,8
33292 - QUÍMICA FARMACÉUTICA	Grupo 2A	1,6
33292 - QUÍMICA FARMACÉUTICA	Grupo 2A	1
33292 - QUÍMICA FARMACÉUTICA	Grupo 2A	2,6
33293 - GENÓMICA	Grupo 2A	0,4
33293 - GENÓMICA	Grupo 2A	5,6
33294 - SISTEMAS INTELIGENTES	Grupo 2A	1,2
33294 - SISTEMAS INTELIGENTES	Grupo 2A	4,8
33295 - APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EVOLUCIÓN	Grupo 2A	0,2
33295 - APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EVOLUCIÓN	Grupo 2A	2,8
33295 - APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EVOLUCIÓN	Grupo 2A	0,2
33295 - APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EVOLUCIÓN	Grupo 2A	2,8
33296 - FILOGENÉTICA	Grupo 3A	0,27
33296 - FILOGENÉTICA	Grupo 3A	1,6
33296 - FILOGENÉTICA	Grupo 3A	4,13
33297 - FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE	Grupo 3A	0,6
33297 - FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE	Grupo 3A	2,4
33298 - ÉTICA	Grupo 3A	3
33299 - ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	Grupo 3A	0,8
33299 - ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	Grupo 3A	2,2
33300 - ANÁLISIS ÓMICO COMPUTACIONAL	Grupo 3A	1,2
33300 - ANÁLISIS ÓMICO COMPUTACIONAL	Grupo 3A	3,3
33300 - ANÁLISIS ÓMICO COMPUTACIONAL	Grupo 3A	0,4
33300 - ANÁLISIS ÓMICO COMPUTACIONAL	Grupo 3A	1,1
33301 - BASES DE DATOS PARA BIOINFORMÁTICA	Grupo 3A	0,6
33301 - BASES DE DATOS PARA BIOINFORMÁTICA	Grupo 3A	2,4
33302 - BIOINFORMÁTICA ESTRUCTURAL	Grupo 3A	0,8
33302 - BIOINFORMÁTICA ESTRUCTURAL	Grupo 3A	2,2
33303 - VISUALIZACIÓN DE DATOS	Grupo 3A	1,2
33303 - VISUALIZACIÓN DE DATOS	Grupo 3A	1,8
33304 - ANÁLISIS DE IMAGEN	Grupo 3A	1,6
33304 - ANÁLISIS DE IMAGEN	Grupo 3A	4,4
33305 - LEGISLACIÓN Y DEONTOLOGÍA	Grupo 3A	3
33306 - COMPUTACIÓN DE ALTO RENDIMIENTO	Grupo 3A	1,2
33306 - COMPUTACIÓN DE ALTO RENDIMIENTO	Grupo 3A	1,8
33307 - REDES Y COMUNICACIONES	Grupo 3A	1,2
33307 - REDES Y COMUNICACIONES	Grupo 3A	1,8
33308 - GENÉTICA DE POBLACIONES	Grupo 3A	0,8
33308 - GENÉTICA DE POBLACIONES	Grupo 3A	2,2
33309 - PROYECTO FIN DE GRADO	Grupo 3A	1
33309 - PROYECTO FIN DE GRADO	Grupo 3A	3
33309 - PROYECTO FIN DE GRADO	Grupo 3A	2
33314 - PRÁCTICAS EN EMPRESA	Grupo 3A	2,5
33314 - PRÁCTICAS EN EMPRESA	Grupo 3A	3,5
		174

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%	34,3%	-	-

4.1.3. Perfil profesorado

ECTS IMPARTIDOS	CATEGORÍA ACADÉMICA	ACREDITADO ANECA	SEXENIOS	QUINQUENIOS
38,5	Doctorado	SI	1	0
3	Doctorado	NO	1	0
14,72	Doctorado	NO	0	0
6	Doctorado	NO	0	0
9,23	Doctorado	SI	0	0
5,2	Doctorado	SI	1	1
7,66	Licenciatura	NO	0	0
6	Licenciatura	NO	0	0
1	Doctorado	SI	2	1
6	Doctorando	NO	0	0
5,52	Doctorado	SI	1	0
16,77	Doctorado	SI	2	0
3	Doctorando	NO	0	0
6	Doctorado	NO	0	0
15,5	Doctorado	SI	0	1
3	Doctorado	SI	2	1
1,34	Doctorado	NO	0	0
3,88	Doctorando	NO	0	0
6	Licenciatura	NO	0	0
1,28	Doctorado	SI	0	0
2,4	Máster	NO	0	0
3	Máster	NO	0	0
3	Doctorado	SI	0	0
6	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%	45,8%	-	-
% doctores no acreditados		16,7%	5,9%	10,1%	20,8%	-	-
% doctorandos	22,0%	0,0%	11,8%	13,9%	12,5%	-	-
% licenciados/diplomados		25,0%	23,5%	10,1%	20,8%	-	-

*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%	60,3%	-	-
% doctores no acreditados		19,2%	4,8%	11,5%	17,9%	-	-
% doctorandos	22,73%	0,0%	13,7%	11,5%	7,4%	-	-
% licenciados/diplomados		23,9%	15,1%	10,1%	14,4%	-	-

*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	18,8	-	-
PDI EJC	1,7	3,5	5,2	4,8	-	-
RATIO ALUMNOS/PROFESOR	2,6	5,1	4,2	3,9	-	-

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"> - Matemática computacional y Simulación - Bioestadística <p>También se han realizado acciones complementarias al grado sin enmarcarse en materias concretas</p>
Estrategias de aprendizaje significativo en el aula de Química a través de metodologías activas	<ul style="list-style-type: none"> - Química General

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 es superior al estimado en la memoria de verificación (78,2% frente al 77,27% estimado en la memoria)

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 inferior a la previsión realizada en la memoria de verificación por una alta dedicación al título de varios de los docentes que son doctores: hay varios docentes con poca dedicación que no tienen el doctorado e imparten docencia por ser especialistas en el área. Por otro lado, la disminución observada en este curso es debida al bajo número de docentes, el cambio de 1 o dos docentes supone un porcentaje alto.

No se considera problemática esta desviación 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 se mantiene el proyecto CLIL de la Universidad y su despliegue a lo largo del grado para ayudar a los alumnos a mejorar su competencia lingüística de cara a su futuro profesional. 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.

En este curso también se ha llevado a cabo un proyecto de Innovación docente en la materia de Química General correspondiente a los proyectos de Innovación Docente convocados por la propia Universidad. En la convocatoria celebrada durante este curso 2021/22, otro proyecto ha sido aprobado para su implantación en el próximo curso en una materia del doble grado con una colaboración de docentes de Farmacia y Bioinformática.

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	41	-	-

Número de profesores/materias sometidos a evaluación	10	11	42	27	-	-
% PROFESORES EVALUADOS	83,3%	91,7%	93,3%	65,8%	-	-

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	38	-	-
Número de profesores/materias sometidos a evaluación	10	11	41	25	-	-
% profesores sometidos a evaluación parcial	83,3%	91,7%	93,2%	65,8%	-	-
Valoración: Excelente	5	3	7	6	-	-
Valoración: Muy bueno	3	4	9	8	-	-
Valoración: Bueno	1	1	13	11	-	-
Valoración: Adecuado	0	0	1	0	-	-
Valoración: Deficiente	0	0	1	0	-	-
Baja tasa de respuesta	1	3	10	13	-	-
VALORACIÓN MEDIA TITULACIÓN	9,2 (65,8%)	8,7 (60,7%)	8,7 (57,7%)	9,0 (65,3%)	-	-
VALORACIÓN MEDIA UNIVERSIDAD	8,7 (57,6%)	8,9 (59,1%)	9,0 (38,3%)	9,1 (40,2%)	-	-

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	3	-	-
Número de tutores sometidos a evaluación	NP	NP	1	2	-	-
% tutores sometidos a evaluación	NP	NP	100,0%	66,7%	-	-
Valoración: Excelente	NP	NP	1	1	-	-
Valoración: Muy bueno	NP	NP	0	1	-	-
Valoración: Bueno	NP	NP	0	0	-	-
Valoración: Adecuado	NP	NP	0	0	-	-
Valoración: Deficiente	NP	NP	0	0	-	-
VALORACIÓN MEDIA TITULACIÓN	NP	NP	10,0 (100,0%)	9,2 (50,0%)	-	-
VALORACIÓN MEDIA UNIVERSIDAD	NP	NP	9,1 (50,4%)	9,2 (29,2%)	-	-

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	NP	-	-

Valoración: Excelente	0	0	0	NP	-	-
Valoración: Muy bueno	1	0	1	NP	-	-
Valoración: Bueno	1	0	2	NP	-	-
Valoración: Adecuado	0	0	0	NP	-	-
Valoración: Deficiente	0	0	0	NP	-	-
Baja tasa de respuesta	0	0	0	NP	-	-
VALORACIÓN MEDIA TITULACIÓN	9,0	NP	9,0	NP	-	-
VALORACIÓN MEDIA UNIVERSIDAD	8,5	8,5	8,9	NP	-	-

4.3.5. Análisis evaluación profesorado

La valoración del profesorado por parte de los estudiantes es ligeramente inferior a la media de la universidad, pero con un valor muy alto (9) y mejorando la evaluación del curso anterior. Hay que destacar que, en este curso académico, la tasa de respuestas de la universidad continúa en valores bajos (40%), aunque en el grado en Bioinformática está en valores altos (65%).

En este curso académico se ha establecido un número de encuestas (4) y un porcentaje de respuestas mínimo (20%) para que una encuesta sea tenida en cuenta. Esto hace que varias materias del grado no hayan podido ser evaluadas por tener un bajo número de alumnos. Este dato no se corresponde con una falta de respuesta en encuestas, está directamente relacionado con la baja matrícula del grado.

En lo que respecta a la tutorización del Proyecto Final de Grado, sigue siendo muy positivos, aunque el número de proyectos sigue siendo bajo por lo que hay que tomar con cautela estos resultados.

En este curso no ha habido docentes que tuvieran que someterse a evaluación completa.

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. 	5 horas

	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	
Desarrolla tu equipo	<p>Objetivo: Construir un equipo de alto rendimiento motivado, comprometido y efectivo. Proporcionar algunas pautas sobre cómo evaluar objetivamente, proporcionar feedback constructivo y desarrollar a vuestros equipos, que os ayudarán a preparar el proceso de evaluación interno que se lanzará en los próximos meses.</p> <p>Principales contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construye un equipo de alto rendimiento - Lidera el desarrollo de tu equipo - Cómo dar feedback constructivo y transformador - Cómo evaluar objetivamente el rendimiento de tu equipo - Capacitación e instrucción en el puesto de trabajo - Desarrolla a través del coaching - Mentoring para hacer crecer a tu equipo 	5,5 horas
Las 6 prácticas críticas para liderar un equipo para PDI	<p>Objetivos: Desarrollar rápidamente los nuevos mandos de primera línea ofirst-levelmanagers. Equipar a los managers con las habilidades y herramientas básicas que necesitan y pocos reciben. 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"> - DESARROLLA UNA MENTALIDAD DE LÍDER - MANTÉN REUNIONES 1 A 1 REGULARMENTE - CONSTRUYE TU EQUIPO PARA CONSEGUIR RESULTADOS - CREA UNA CULTURA DE FEEDBACK - LIDERA TU EQUIPO A TRAVÉS DEL CAMBIO - GESTIONA TU TIEMPO Y ENERGÍA 	6 horas
Programa Innova con creatividad	<p>Objetivos: Aportar las claves para desarrollar la creatividad que permita ser capaz de generar nuevas ideas y soluciones y crear sinergias creativas con otras personas que ayuden a potenciar la innovación dentro de la empresa. Y facilitar pautas para lograr tener la mente abierta a nuevas perspectivas e ideas rompiendo paradigmas tradicionales y cuestionando la metodología convencional de trabajo.</p> <p>Principales contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo potenciar la creatividad para innovar? - Ten la mente abierta a nuevas perspectivas e ideas - Cuestiona la metodología convencional de trabajo - Genera nuevas ideas y soluciones ante los problemas - Comparte ideas y crea sinergias - Transforma las ideas en mejoras y cambios tangibles 	3 horas
Programa Gestión de conflictos	<p>Objetivos: Aportar las claves para aprender a reforzar las relaciones personales y superar los conflictos interpersonales que puedan surgir en el día a día sabiendo diferenciar entre lo que es un conflicto y no lo es, determinando cuál es la causa del conflicto, cómo indican los aspectos emocionales en la generación, aumento y gestión del conflicto y cómo solucionarlos con éxito.</p> <p>Principales contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Supera conflictos interpersonales reforzando tus relaciones - Perfecciona tu escucha empática - Comunícate con asertividad - Domina tu habilidad para influir en los demás con tu comunicación - Autocontrol emocional: la clave de tu bienestar 	3, 5 horas
Curso de inglés C1	<p>Objetivos: Con este curso se pretende afianzar los conocimientos de un nivel intermedio-alto de inglés y ampliarlos para alcanzar un nivel avanzado que capacite al</p>	24 horas

	alumno para cumplir con los descriptores correspondientes al nivel C1 .	
Cómo preparar tu acreditación ANECA: 2º Sesión- Programa ACADEMIA	<p>Objetivos: Reseñar las principales características de los programas de acreditación ACADEMIA. Dar a conocer los nuevos criterios de evaluación (2020) para acreditaciones ANECA dentro de las áreas existentes en la USJ para todas las categorías docentes.</p> <p>Principales contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La importancia de acreditarse. - Que implica el proceso de acreditación de profesorado. - Méritos que se valoran. - Presentar estrategias solventes para la consecución de acreditaciones. - Resolver las dudas concretas de los asistentes. 	2 horas
Elaboración y control de calidad de los exámenes tipo "test"	<p>Objetivo: Los exámenes tipos "test" suelen ser objeto de polémica. Se critica sus limitaciones, pero son atractivos por sus ventajas prácticas, especialmente en evaluaciones online. Para optimizar estas herramientas de evaluación es aconsejable conocer su metodología de construcción y verificación de cualidades métricas. Por ello, al terminar el curso los participantes tendrán recursos para identificar los problemas más frecuentes y llevar a cabo el análisis de las prestaciones técnicas de cualquier prueba. Esto mejorará la calidad de las evaluaciones reduciendo el riesgo de sesgo y de reclamaciones.</p> <p>Principales contenidos:</p> <p>Parte 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducción: rasgos distintivos de las pruebas AM. - Elaboración de una prueba - Pautas de creación de ítems - Errores habituales. - Producto final. <p>Parte 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6. Análisis de un examen - 7. Datos necesarios - 8. Indicadores psicométricos - 9. Testing-Quest. - 10. Casos reales y conclusiones. 	12 horas
Curso básico de PRL para PDI	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.	3 horas

4.3.7. Valoración de la actividad investigadora del profesorado

En este cuarto curso, la actividad investigadora entorno al grado se va consolidando. Prueba de ello es la creación del grupo interno de investigación Computing for Medical and Biological Applications (CoMBA), que trabaja en el ámbito de la Bioinformática y la Ingeniería Biomédica, y que cumpliendo requisitos para ser grupo en desarrollo reconocido por el Gobierno de Aragón, está a la espera de la siguiente convocatoria. Por otro lado, gran parte del equipo docente que ha impartido docencia en el mismo sigue viniendo de otros grados y la investigación es heterogénea por lo diversos de los perfiles.

Los principales resultados en este curso 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 €)

Proyectos de investigación

- DGA: Descifrando las arritmias ventriculares causadas por la expresión alterada de los canales SK en insuficiencia cardíaca
- USJ: Desarrollo de herramientas computacionales para la investigación in silico de la electrofisiología ventricular humana en condiciones de insuficiencia cardíaca.
- Medicina personalizada para prevención ginecológica y fomento de la fertilidad mediante secuenciación de nueva generación, análisis bioinformáticos e inteligencia artificial. (PerMe-NewGenBIO) [Solicitado]

Publicaciones en revistas de investigación

- Hernaiz, A., A. Sanz, S. Sentre, B. Ranera, O. Lopez-Perez, P. Zaragoza, J. J. Badiola, H. Filali, R. Bolea, J. M. Toivonen, and I. Martin-Burriel. 2022. "Genome-Wide Methylation Profiling in the Thalamus of Scrapie Sheep." *Frontiers in Veterinary Science* no. 9. doi: 10.3389/fvets.2022.824677.
- Jimeno-Martin, A., E. Sousa, R. Brocal-Ruiz, N. Daroqui, M. Maicas, and N. Flames. 2022. "Joint actions of diverse transcription factor families establish neuron-type identities and promote enhancer selectivity." *Genome Research* no. 32 (3):459-473. doi: 10.1101/gr.275623.121.
- Lomba, L., C. B. Garcia, M. P. Ribate, B. Giner, and E. Zuriaga. 2021. "Applications of Deep Eutectic Solvents Related to Health, Synthesis, and Extraction of Natural Based Chemicals." *Applied Sciences-Basel* no. 11 (21). doi: 10.3390/app112110156.
- Lomba, L., M. P. Ribate, E. Sanguesa, J. Concha, M. P. Garralaga, D. Errazquin, C. B. Garcia, and B. Giner. 2021. "Deep Eutectic Solvents: Are They Safe?" *Applied Sciences-Basel* no. 11 (21). doi: 10.3390/app112110061.
- Marcen, A. C., F. Perez, O. Pastor, and C. Cetina. 2022a. "Enhancing software model encoding for feature location approaches based on machine learning techniques." *Software and Systems Modeling* no. 21 (1):399-433. doi: 10.1007/s10270-021-00920-y.
- Marcen, A. C., F. Perez, O. Pastor, and C. Cetina. 2022b. "Evaluating the benefits of empowering model-driven development with a machine learning classifier." *Software-Practice & Experience* no. 52 (11):2439-2455. doi: 10.1002/spe.3133.
- Perez, F., R. Lapena, A. C. Marcen, and C. Cetina. 2021. "Topic modeling for feature location in software models: Studying both code generation and interpreted models." *Information and Software Technology* no. 140. doi: 10.1016/j.infsof.2021.106676.
- Pino-Otin, M. R., N. Ferrando, D. Ballester, E. Langa, F. J. Roig, and E. M. Terrado. 2022. "Impact of eight widely consumed antibiotics on the growth and physiological profile of natural soil microbial communities." *Chemosphere* no. 305. doi: 10.1016/j.chemosphere.2022.135473.
- Pino-Otin, M. R., J. Navarro, J. Val, F. Roig, A. M. Mainar, and D. Ballester. 2022. "Spanish *Satureja montana* L. hydrolate: Ecotoxicological study in soil and water non-target organisms." *Industrial Crops and Products* no. 178. doi: 10.1016/j.indcrop.2022.114553.

- Reigada, I., K. Kapp, C. Maynard, D. Weinkove, M. S. Valero, E. Langa, L. Hanski, and C. Gomez-Rincon. 2022. "Alterations in Bacterial Metabolism Contribute to the Lifespan Extension Exerted by Guarana in *Caenorhabditis elegans*." *Nutrients* no. 14 (9). doi: 10.3390/nu14091986.
- Riccio, J., A. Alcaine, S. Rocher, L. Martinez-Mateu, S. Laranjo, J. Saiz, P. Laguna, and J. P. Martinez. 2021. "Characterization of Atrial Propagation Patterns and Fibrotic Substrate With a Modified Omnipolar Electrogram Strategy in Multi-Electrode Arrays." *Frontiers in Physiology* no. 12. doi: 10.3389/fphys.2021.674223.
- Sanguesa, E., C. Cirujeda, J. Concha, P. P. Padilla, C. B. Garcia, and M. P. Ribate. 2022a. "Exploring the usefulness of plasma level determination and pharmacogenetics for patients treated with clozapine." *Personalized Medicine* no. 19 (3):181-192. doi: 10.2217/pme-2021-0029.
- Sanguesa, E., C. Cirujeda, J. Concha, P. P. Padilla, C. B. Garcia, and M. P. Ribate. 2022b. "Pharmacokinetic interactions between clozapine and valproic acid in patients with treatment-resistant schizophrenia: Does UGT polymorphism affect these drug interactions?" *Chemico-Biological Interactions* no. 364. doi: 10.1016/j.cbi.2022.110042.

Grupos de investigación

Nombre del grupo	Miembros del claustro	Categoría
Software Variability for Information Technologies (SVIT)	2	DGA Referencia
Economius-J	2	DGA Desarrollo
Comunicación, periodismo, política y ciudadanía	1	DGA Desarrollo
Computing for Medical and Biological Applications (CoMBA)	7	Interno
Greenlife	4	Interno
Eco2chem	3	Interno

Estos son los grupos en los que los docentes del grado se encontraban incorporados en el curso 2021/22. A comienzos del curso 2022/23, los grupos Greenlife, Economius-J y Comunicación, periodismo, política y ciudadanía han solicitado su reconocimiento a la DGA como grupos de Referencia y el grupo Computing for Medical and Biological Applications (CoMBA) como grupo en Desarrollo.

Criterio 5. Personal de apoyo, recursos materiales y servicios

5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

5.1. Infraestructuras

En el curso académico 2021-22, el Grado en Bioinformática de la Universidad San Jorge ha tenido designado como espacio físico para todos sus cursos las aulas 725 y 726 del Edificio 7 de la Universidad, 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 juntamente con el Grado en Derecho se han utilizado aulas de la FCyCCSS, 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.

Todas las aulas cuentan con sistema de grabación y retransmisión para permitir el seguimiento de un grado en formato semipresencial

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.

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	10	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

GRADO EN BIO	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Número de tutores	3	NP	5	5	-	-
Número de tutores sometidos a evaluación	2	NP	4	3	-	-
% tutores sometidos a evaluación	66,7%	NP	80,0%	60%	-	-
Valoración: Excelente	2	NP	4	3	-	-
Valoración: Bueno	0	NP	0	0	-	-
Valoración: Adecuado	0	NP	0	0	-	-
Valoración: Deficiente	0	NP	0	0	-	-

VALORACIÓN MEDIA TITULACIÓN	10,0 (71,4%)	NP	10,0 (38,1%)	9,9 (47,4%)	-	-
VALORACIÓN MEDIA UNIVERSIDAD	8,6 (65,1%)	NP	8,9 (23,9%)	8,8 (18,8%)	-	-

DOBLE GRADO EN BIO - FAR	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Número de tutores	-	-	-	9	-	-
Número de tutores sometidos a evaluación	-	-	-	3	-	-
% tutores sometidos a evaluación	-	-	-	33,3%	-	-
Valoración: Excelente	-	-	-	2	-	-
Valoración: Bueno	-	-	-	1	-	-
Valoración: Adecuado	-	-	-	0	-	-
Valoración: Deficiente	-	-	-	0	-	-
VALORACIÓN MEDIA TITULACIÓN	-	-	-	9,2 (14,8%)	-	-
VALORACIÓN MEDIA UNIVERSIDAD	-	-	-	8,8 (18,8%)	-	-

5.3.2. Análisis evaluación tutores

Los resultados de evaluación de los tutores son excelentes, tanto en el grado (9.9) como en el doble grado (9.2), ambos superiores a la media de la Universidad (8.8). No obstante, se debe tener en cuenta que el porcentaje de respuestas para el doble grado es bajo (14,8%) y, por tanto, estos resultados tomados con cautela. En el caso del grado simple el porcentaje roza el 50% lo que puede considerarse suficiente para que sean unos resultados realistas.

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	4	-	-
Número de alumnos que han realizado prácticas externas	NP	NP	1	4	-	-
Número de alumnos que han superado la materia de prácticas externas	NP	NP	2	4	-	-
Satisfacción de los alumnos con el programa de prácticas externas	NP	NP	NC	8,8	-	-
Satisfacción del tutor con el programa de prácticas externas	NP	NP	NP	NC	-	-
Satisfacción de la entidad con el programa de prácticas externas	NP	NP	9,8	9,5	-	-

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, S.L.	NP	NP	1	2	-	8,8
CSIC - CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS	NP	NP	0	1	-	NC

5.4.3. Análisis calidad prácticas externas

En este curso académico se han realizado por segunda vez prácticas externas, siendo 3 los alumnos matriculados. La satisfacción de los alumnos es alta y las empresas también tienen una alta satisfacción con el programa de prácticas.

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	2*	-	-
% de alumnos participantes (outgoing)	NP	0,0%	2,2%	5,1%*	-	-
Número de destinos	NP	0	1	2*	-	-
Satisfacción de los alumnos con el programa de movilidad (outgoing)	NP	NP	NC	NC	-	-
Número de alumnos no propios acogidos (incoming)	NP	1	0	4	-	-
Número de orígenes	NP	1	0	4	-	-
Satisfacción de los alumnos con el programa de movilidad (incoming)	NP	8,4	NP	8,6	-	-

* Contiene datos de doble grado

5.5.2. Destino de alumnos outgoing

DESTINO	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	Satisfacción del alumno
Lietuvos sveikatos mokslų universitetas	NP	NP	0	1	-	NC
Uniklinik Köln	NP	NP	1	0	-	-
Università degli Studi di Firenze	NP	NP	0	1	-	NC
TOTAL	NP	NP	1	2	-	

5.5.3. Origen de alumnos incoming

ORIGEN	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Kadir Has Universitesi	NP	0	0	1	-	-
Leuphana Universität Lüneburg	NP	0	0	1	-	-

Panepistimio Patron	NP	0	0	1	-	-
Università degli Studi di Roma 'La Sapienza'	NP	1	0	0	-	-
Università degli Studi di Roma 'Tor Vergata'	NP	0	0	1	-	-
TOTAL	NP	1	0	4	-	-

5.5.4. *Análisis calidad programa de movilidad*

En este curso 2021-22 no se han recibido alumnos Erasmus, y los únicos alumnos que figuran como *outgoing* son alumnos del doble grado. En estos casos 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 se tenían 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 segunda edición con la participación de 16 alumnos de 3 colegios diferentes, pero finalmente la fase final del concurso no llegó a realizarse por no presentarse a ella el número mínimo establecido en las bases.

Seminarios Bioinformática para la Investigación

Se organizó por segunda vez el ciclo de seminarios sobre Bioinformática para la Investigación, en el que se abordó cómo la técnica está detrás de grandes avances en la ciencia. En este caso, por situaciones sobrevenidas de los ponentes, solamente se pudo llevar a cabo uno de ellos.

El seminario realizado este curso fue:

- Fátima Al-Shahrour: obtuvo su doctorado en la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) en 2006. Durante su doctorado trabajó en la Unidad de Bioinformática del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO, Madrid, España) y el Centro de Investigaciones Príncipe Valencia (Valencia, España) bajo la supervisión del Dr. Joaquín Dopazo.

Durante este período, su trabajo de investigación se centró en el desarrollo de nuevas herramientas bioinformáticas para el análisis de la expresión génica de microarrays, con especial atención a los métodos computacionales para la interpretación funcional de experimentos de alto rendimiento.

En 2007, recibió la beca de investigación de movilidad José Castillejo del Ministerio de Ciencia e Innovación de España para unirse al grupo de Biología Computacional y Bioinformática en el Programa de Cáncer bajo la supervisión del Prf. Dra. Jill P. Mesirov del Instituto Broad del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) y Harvard (Cambridge, EE. UU.). Su proyecto se centró en el desarrollo de una metodología computacional para identificar firmas moleculares de oncogenes y genes supresores de tumores basados en datos de expresión génica.

En 2008, obtuvo un puesto de personal en el Instituto Broad del MIT y Harvard como bióloga computacional trabajando en Dr. MD. Laboratorio de Benjamin L. Ebert en el Brigham Women's Hospital (BWH, Boston). Durante este período, su investigación se centró en el estudio de la biología y el tratamiento del cáncer bajo una perspectiva genómica utilizando la hematopoyesis como sistema modelo.

Tras cuatro años en el Broad Institute del MIT y Harvard y Brigham and Women Hospital, en 2012 se incorporó al CNIO para liderar la Unidad de Bioinformática Traslacional (TBU) en el Programa de Investigación Clínica y el Programa de Biocomputación Estructural y desde 2017 lidera el Unidad de Bioinformática del CNIO.

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

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 2021-2022 del Grado en Bioinformática, se destacan como principales hitos:

- Aprobación de la modificación del grado a 4 años que se implantará en el curso 2023-24.
- Creación del grupo de investigación CoMBA en el ámbito de la Bioinformática

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%	2,7%	-	-
Suspense	11,4%	12,7%	15,7%	12,9%	-	-
Aprobado	8,9%	32,6%	34,6%	31,2%	-	-
Notable	53,2%	29,2%	29,8%	36,2%	-	-
Sobresaliente	12,7%	5,5%	6,6%	8,8%	-	-
Matrícula de honor	8,9%	5,9%	6,9%	8,2%	-	-

7.2. Distribución de calificaciones por materia

MATERIA	No presentado	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de honor
ÁLGEBRA	0,0%	28,6%	28,6%	42,9%	0,0%	0,0%
CÁLCULO Y ANÁLISIS	0,0%	13,3%	20,0%	46,7%	13,3%	6,7%
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	0,0%	22,2%	0,0%	33,3%	44,4%	0,0%
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	40,0%	0,0%	40,0%	20,0%	0,0%	0,0%
FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	0,0%	66,7%	0,0%	33,3%	0,0%	0,0%
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	0,0%	23,1%	15,4%	53,8%	0,0%	7,7%
INGLÉS	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	0,0%	16,7%	0,0%	16,7%	50,0%	16,7%
PENSAMIENTO SOCIAL CRISTIANO	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%
QUÍMICA GENERAL	0,0%	25,0%	25,0%	50,0%	0,0%	0,0%
APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EVOLUCIÓN	0,0%	33,3%	0,0%	66,7%	0,0%	0,0%
ARQUITECTURA DE ORDENADORES	0,0%	8,3%	33,3%	50,0%	0,0%	8,3%
BIOESTADÍSTICA	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
FUNDAMENTOS DE GENÉTICA	0,0%	40,0%	60,0%	0,0%	0,0%	0,0%

GENÓMICA	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	7,7%	7,7%	38,5%	38,5%	0,0%	7,7%
QUÍMICA FARMACÉUTICA	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	0,0%	9,1%	54,5%	27,3%	0,0%	9,1%
SISTEMAS INTELIGENTES	16,7%	0,0%	0,0%	83,3%	0,0%	0,0%
ANÁLISIS DE IMAGEN	0,0%	0,0%	16,7%	50,0%	16,7%	16,7%
ANÁLISIS ÓMICO COMPUTACIONAL	0,0%	12,5%	25,0%	37,5%	12,5%	12,5%
BASES DE DATOS PARA BIOINFORMÁTICA	0,0%	0,0%	75,0%	0,0%	0,0%	25,0%
BIOINFORMÁTICA ESTRUCTURAL	0,0%	0,0%	0,0%	80,0%	0,0%	20,0%
COMPUTACIÓN DE ALTO RENDIMIENTO	0,0%	20,0%	60,0%	0,0%	0,0%	20,0%
ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	0,0%	0,0%	22,2%	22,2%	44,4%	11,1%
ÉTICA	0,0%	0,0%	12,5%	62,5%	12,5%	12,5%
FILOGENÉTICA	0,0%	0,0%	60,0%	20,0%	0,0%	20,0%
FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE	0,0%	0,0%	16,7%	33,3%	33,3%	16,7%
GENÉTICA DE POBLACIONES	0,0%	0,0%	33,3%	55,6%	0,0%	11,1%
LEGISLACIÓN Y DEONTOLOGÍA	0,0%	0,0%	50,0%	37,5%	0,0%	12,5%
PRÁCTICAS EN EMPRESA	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%
PROYECTO FIN DE GRADO	20,0%	0,0%	0,0%	60,0%	0,0%	20,0%
REDES Y COMUNICACIONES	0,0%	0,0%	55,6%	33,3%	0,0%	11,1%
VISUALIZACIÓN DE DATOS	0,0%	0,0%	16,7%	33,3%	33,3%	16,7%

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%	85,3%	-	-
Tasa de abandono (10%*)	NP	NP	NP	NP	-	-
Tasa de graduación (70%*)	NP	NP	NP	28,6%	-	-
Tasa de eficiencia (65%*)	NP	NP	NP	98,0%	-	-
Tasa de éxito	89,5%	85,2%	84,0%	87,7%	-	-
Tasa de evaluación	96,6%	89,6%	93,0%	97,3%	-	-

* 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 2019						
ÁLGEBRA	60,0%	66,7%	53,3%	71,4%	-	-
ANÁLISIS DE IMAGEN	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
ANÁLISIS ÓMICO COMPUTACIONAL	NP	NP	100,0%	87,5%	-	-
APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EVOLUCIÓN	NP	80,0%	88,9%	66,7%	-	-
ARQUITECTURA DE ORDENADORES	NP	100,0%	40,0%	91,7%	-	-
BASES DE DATOS PARA BIOINFORMÁTICA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
BIOESTADÍSTICA	NP	66,7%	100,0%	100,0%	-	-
BIOINFORMÁTICA ESTRUCTURAL	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
CÁLCULO Y ANÁLISIS	92,9%	61,1%	83,3%	86,7%	-	-
COMPUTACIÓN DE ALTO RENDIMIENTO	NP	NP	100,0%	80,0%	-	-
ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	80,0%	66,7%	85,7%	77,8%	-	-
ÉTICA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FILOGENÉTICA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	33,3%	58,3%	40,0%	60,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	100,0%	58,3%	80,0%	33,3%	-	-
FUNDAMENTOS DE GENÉTICA	NP	100,0%	50,0%	60,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE FISIOLÓGÍA	NP	100,0%	100,0%	NP	-	-

FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	92,3%	68,4%	71,4%	76,9%	-	-
GENÉTICA DE POBLACIONES	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
GENÓMICA	NP	100,0%	88,9%	100,0%	-	-
INGLÉS	100,0%	88,9%	100,0%	100,0%	-	-
INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	100,0%	85,0%	90,9%	83,3%	-	-
GENÉTICA DE POBLACIONES	NP	NP	100,0%	NP	-	-
LEGISLACIÓN Y DEONTOLOGÍA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	NP	100,0%	76,5%	84,6%	-	-
PENSAMIENTO SOCIAL CRISTIANO	100,0%	81,8%	80,0%	100,0%	-	-
PRÁCTICAS EN EMPRESA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
PROYECTO FIN DE GRADO	NP	NP	100,0%	80,0%	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA	NP	66,7%	75,0%	50,0%	-	-
QUÍMICA GENERAL	66,7%	70,0%	50,0%	75,0%	-	-
REDES Y COMUNICACIONES	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	NP	100,0%	87,5%	90,9%	-	-
SISTEMAS INTELIGENTES	NP	100,0%	66,7%	83,3%	-	-
REDES Y COMUNICACIONES	NP	NP	100,0%	NP	-	-
VISUALIZACIÓN DE DATOS	NP	NP	NP	100,0%	-	-
DOBLE GRADO FAR-BIO PLAN 2018						
ANÁLISIS BIOLÓGICO Y DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO I	NP	NP	NP	100,0%	-	-
ANÁLISIS BIOLÓGICO Y DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO II	NP	NP	NP	100,0%	-	-
ARQUITECTURA DE ORDENADORES	NP	NP	NP	66,7%	-	-
ÁLGEBRA	NP	100,0%	NP	NP	-	-
ATENCIÓN FARMACÉUTICA I	NP	NP	100,0%	NP	-	-
ATENCIÓN FARMACÉUTICA II	NP	NP	NP	100,0%	-	-
BIOFARMACIA	NP	NP	100,0%	NP	-	-
BIOLOGÍA VEGETAL Y FARMACOGNOSIA	NP	100,0%	NP	NP	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR I	NP	100,0%	NP	NP	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II	NP	100,0%	100,0%	NP	-	-
BIOTECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
CÁLCULO Y ANÁLISIS	100,0%	NP	NP	NP	-	-

DOCUMENTACIÓN Y METODOLOGÍA CIENTÍFICA EN FARMACIA	NP	NP	100,0%	NP	-	-
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	NP	NP	85,7%	NP	-	-
FARMACOCINÉTICA	NP	NP	100,0%	0,0%	-	-
FARMACOLOGÍA Y FARMACIA CLÍNICA I	NP	NP	100,0%	NP	-	-
FARMACOECONOMÍA I	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FARMACOLOGÍA Y FARMACIA CLÍNICA II	NP	NP	NP	75,0%	-	-
FARMACOLOGÍA Y FARMACIA CLÍNICA III	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FISICOQUÍMICA I	NP	100,0%	NP	NP	-	-
FISICOQUÍMICA II	NP	100,0%	NP	NP	-	-
FISIOLOGÍA HUMANA I	NP	100,0%	NP	NP	-	-
FISIOLOGÍA HUMANA II	NP	100,0%	NP	NP	-	-
FISIOLOGÍA HUMANA III	NP	NP	100,0%	NP	-	-
FISIOPATOLOGÍA	NP	NP	71,4%	100,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	100,0%	NP	NP	NP	-	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	100,0%	NP	NP	NP	-	-
INGLÉS	100,0%	NP	NP	NP	-	-
INMUNOLOGÍA	NP	NP	100,0%	NP	-	-
INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	NP	100,0%	NP	NP	-	-
MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	NP	NP	100,0%	NP	-	-
MICROBIOLOGÍA	NP	100,0%	NP	NP	-	-
NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
PARASITOLOGÍA	NP	100,0%	NP	NP	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA I	NP	100,0%	100,0%	NP	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA II	NP	NP	100,0%	NP	-	-
QUÍMICA ORGÁNICA	NP	100,0%	NP	NP	-	-
SALUD PÚBLICA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	NP	NP	NP	83,3%	-	-
TÉCNICAS ANALÍTICAS	NP	100,0%	NP	NP	-	-
TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA I	NP	NP	NP	100,0%	-	-
TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA II	NP	NP	NP	100,0%	-	-
DOBLE GRADO FAR-BIO PLAN 2019						
ÁLGEBRA	NP	NP	100,0%	66,7%	-	-

BIOESTADÍSTICA	NP	77,8%	60,0%	100,0%	-	-
BIOFARMACIA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
BIOLOGÍA VEGETAL Y FARMACOGNOSIA	NP	NP	100,0%	66,7%	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR I	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II	NP	NP	100,0%	75,0%	-	-
CÁLCULO Y ANÁLISIS	NP	66,7%	50,0%	100,0%	-	-
DOCUMENTACIÓN Y METODOLOGÍA CIENTÍFICA EN FARMACIA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FARMACIA ASISTENCIAL	NP	88,9%	100,0%	100,0%	-	-
FARMACOCINÉTICA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FARMACOLOGÍA Y FARMACIA CLÍNICA I	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FÍSICA APLICADA	NP	88,9%	70,0%	100,0%	-	-
FISICOQUÍMICA I	NP	77,8%	40,0%	84,6%	-	-
FISICOQUÍMICA II	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FISIOLOGÍA GENERAL I	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FISIOLOGÍA GENERAL II	NP	NP	100,0%	66,7%	-	-
FISIOLOGÍA INTEGRADA Y FISIOPATOLOGÍA I	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FISIOLOGÍA INTEGRADA Y FISIOPATOLOGÍA II	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	NP	88,9%	40,0%	76,9%	-	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	NP	66,7%	70,0%	75,0%	-	-
INGLÉS PARA FARMACIA	NP	88,9%	100,0%	100,0%	-	-
INMUNOLOGÍA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
INTRODUCCIÓN AL TRABAJO DE LABORATORIO	NP	77,8%	70,0%	100,0%	-	-
MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	NP	NP	NP	100,0%	-	-
MICROBIOLOGÍA I	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
PARASITOLOGÍA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA I	NP	NP	100,0%	66,7%	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA II	NP	NP	NP	100,0%	-	-
QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA	NP	77,8%	60,0%	91,7%	-	-
QUÍMICA ORGÁNICA	NP	55,6%	45,5%	76,9%	-	-

SERVICIOS PROFESIONALES FARMACÉUTICOS I	NP	NP	NP	100,0%	-	-
TÉCNICAS ANALÍTICAS	NP	NP	100,0%	66,7%	-	-

7.5. Tasa de éxito por materia

Materia	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
PLAN 2019						
ÁLGEBRA	60,0%	76,2%	61,5%	71,4%	-	-
ANÁLISIS DE IMAGEN	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
ANÁLISIS ÓMICO COMPUTACIONAL	NP	NP	100,0%	87,5%	-	-
APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EVOLUCIÓN	NP	100,0%	100,0%	66,7%	-	-
ARQUITECTURA DE ORDENADORES	NP	100,0%	40,0%	91,7%	-	-
BASES DE DATOS PARA BIOINFORMÁTICA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
BIOESTADÍSTICA	NP	100,0%	100,0%	100,0%	-	-
BIOINFORMÁTICA ESTRUCTURAL	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
CÁLCULO Y ANÁLISIS	92,9%	68,8%	83,3%	86,7%	-	-
COMPUTACIÓN DE ALTO RENDIMIENTO	NP	NP	100,0%	80,0%	-	-
ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	100,0%	80,0%	92,3%	77,8%	-	-
ÉTICA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FILOGENÉTICA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	50,0%	77,8%	40,0%	100,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	100,0%	77,8%	100,0%	33,3%	-	-
FUNDAMENTOS DE FISIOLÓGIA	NP	100,0%	100,0%	NP	-	-
FUNDAMENTOS DE GENÉTICA	NP	100,0%	50,0%	60,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	92,3%	81,3%	90,9%	76,9%	-	-
GENÉTICA DE POBLACIONES	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
GENÓMICA	NP	100,0%	100,0%	100,0%	-	-
INGLÉS	100,0%	88,9%	100,0%	100,0%	-	-
INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	100,0%	100,0%	100,0%	83,3%	-	-
LEGISLACIÓN Y DEONTOLOGÍA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	NP	100,0%	86,7%	91,7%	-	-

PENSAMIENTO SOCIAL CRISTIANO	100,0%	90,0%	80,0%	100,0%	-	-
PRÁCTICAS EN EMPRESA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
PROYECTO FIN DE GRADO	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA	NP	100,0%	85,7%	50,0%	-	-
QUÍMICA GENERAL	66,7%	77,8%	75,0%	75,0%	-	-
REDES Y COMUNICACIONES	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	NP	100,0%	87,5%	90,9%	-	-
SISTEMAS INTELIGENTES	NP	100,0%	66,7%	100,0%	-	-
VISUALIZACIÓN DE DATOS	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
DOBLE GRADO FAR-BIO 2018						
ÁLGEBRA	NP	100,0%	NP	NP	-	-
ANÁLISIS BIOLÓGICO Y DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO I	NP	NP	NP	100,0%	-	-
ANÁLISIS BIOLÓGICO Y DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO II	NP	NP	NP	100,0%	-	-
ARQUITECTURA DE ORDENADORES	NP	NP	NP	66,7%	-	-
ATENCIÓN FARMACÉUTICA I	NP	NP	100,0%	NP	-	-
ATENCIÓN FARMACÉUTICA II	NP	NP	NP	100,0%	-	-
BIOFARMACIA	NP	NP	100,0%	NP	-	-
BIOLOGÍA VEGETAL Y FARMACOGNOSIA	NP	100,0%	NP	NP	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR I	NP	100,0%	NP	NP	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II	NP	100,0%	100,0%	NP	-	-
BIOTECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
CÁLCULO Y ANÁLISIS	100,0%	NP	NP	NP	-	-
DOCUMENTACIÓN Y METODOLOGÍA CIENTÍFICA EN FARMACIA	NP	NP	100,0%	NP	-	-
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	NP	NP	100,0%	NP	-	-
FARMACOCINÉTICA	NP	NP	100,0%	0,0%	-	-
FARMACOECONOMÍA I	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FARMACOLOGÍA Y FARMACIA CLÍNICA I	NP	NP	100,0%	NP	-	-
FARMACOLOGÍA Y FARMACIA CLÍNICA II	NP	NP	NP	75,0%	-	-
FARMACOLOGÍA Y FARMACIA CLÍNICA III	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FISICOQUÍMICA I	NP	100,0%	NP	NP	-	-
FISICOQUÍMICA II	NP	100,0%	NP	NP	-	-
FISIOLOGÍA HUMANA I	NP	100,0%	NP	NP	-	-

FISIOLOGÍA HUMANA II	NP	100,0%	100,0%	NP	-	-
FISIOPATOLOGÍA	NP	NP	71,4%	100,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	100,0%	NP	NP	NP	-	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	100,0%	NP	NP	NP	-	-
INMUNOLOGÍA	NP	100,0%	100,0%	NP	-	-
INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	NP	100,0%	NP	NP	-	-
MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	NP	NP	100,0%	NP	-	-
MICROBIOLOGÍA	NP	100,0%	NP	NP	-	-
NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
PARASITOLOGÍA	NP	100,0%	NP	NP	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA I	NP	100,0%	100,0%	NP	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA II	NP	NP	100,0%	NP	-	-
QUÍMICA ORGÁNICA	NP	100,0%	NP	NP	-	-
SALUD PÚBLICA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	NP	NP	NP	83,3%	-	-
TÉCNICAS ANALÍTICAS	NP	100,0%	NP	NP	-	-
TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA I	NP	NP	NP	100,0%	-	-
TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA II	NP	NP	NP	100,0%	-	-
DOBLE GRADO FAR-BIO PLAN 2019						
ÁLGEBRA	NP	NP	100,0%	66,7%	-	-
BIOESTADÍSTICA	NP	87,5%	60,0%	100,0%	-	-
BIOFARMACIA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
BIOLOGÍA VEGETAL Y FARMACOGNOSIA	NP	NP	100,0%	66,7%	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR I	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
CÁLCULO Y ANÁLISIS	NP	75,0%	50,0%	100,0%	-	-
DOCUMENTACIÓN Y METODOLOGÍA CIENTÍFICA EN FARMACIA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FARMACIA ASISTENCIAL	NP	88,9%	100,0%	100,0%	-	-
FARMACOCINÉTICA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FARMACOLOGÍA Y FARMACIA CLÍNICA I	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FÍSICA APLICADA	NP	88,9%	70,0%	100,0%	-	-

FISICOQUÍMICA I	NP	87,5%	40,0%	84,6%	-	-
FISICOQUÍMICA II	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FISIOLOGÍA GENERAL I	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FISIOLOGÍA GENERAL II	NP	NP	100,0%	66,7%	-	-
FISIOLOGÍA INTEGRADA Y FISIOPATOLOGÍA I	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FISIOLOGÍA INTEGRADA Y FISIOPATOLOGÍA II	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	NP	88,9%	40,0%	76,9%	-	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	NP	66,7%	70,0%	75,0%	-	-
INGLÉS PARA FARMACIA	NP	88,9%	100,0%	100,0%	-	-
INMUNOLOGÍA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
INTRODUCCIÓN AL TRABAJO DE LABORATORIO	NP	77,8%	70,0%	100,0%	-	-
MICROBIOLOGÍA I	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
PARASITOLOGÍA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA I	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA II	NP	NP	NP	66,7%	-	-
QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA	NP	77,8%	60,0%	100,0%	-	-
QUÍMICA ORGÁNICA	NP	71,4%	50,0%	91,7%	-	-
SERVICIOS PROFESIONALES FARMACÉUTICOS I	NP	NP	NP	76,9%	-	-
TÉCNICAS ANALÍTICAS	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-

7.6. Tasa de evaluación por materia

Materia	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
PLAN 2019						
ÁLGEBRA	100,0%	87,5%	86,7%	100,0%	-	-
ANÁLISIS DE IMAGEN	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
ANÁLISIS ÓMICO COMPUTACIONAL	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EVOLUCIÓN	NP	80,0%	88,9%	100,0%	-	-
ARQUITECTURA DE ORDENADORES	NP	100,0%	100,0%	100,0%	-	-
BASES DE DATOS PARA BIOINFORMÁTICA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
BIOESTADÍSTICA	NP	66,7%	100,0%	100,0%	-	-

BIOINFORMÁTICA ESTRUCTURAL	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
CÁLCULO Y ANÁLISIS	100,0%	88,9%	100,0%	100,0%	-	-
COMPUTACIÓN DE ALTO RENDIMIENTO	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	80,0%	83,3%	92,9%	100,0%	-	-
ÉTICA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FILOGENÉTICA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	66,7%	75,0%	100,0%	60,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	100,0%	75,0%	80,0%	100,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE FISIOLÓGIA	NP	100,0%	100,0%	NP	-	-
FUNDAMENTOS DE GENÉTICA	NP	100,0%	100,0%	100,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	100,0%	84,2%	78,6%	100,0%	-	-
GENÉTICA DE POBLACIONES	NP	NP	NP	100,0%		
GENÓMICA	NP	100,0%	88,9%	100,0%	-	-
INGLÉS	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	-	-
INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	100,0%	85,0%	90,9%	100,0%	-	-
LEGISLACIÓN Y DEONTOLOGÍA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	NP	100,0%	88,2%	92,3%	-	-
PENSAMIENTO SOCIAL CRISTIANO	100,0%	90,9%	100,0%	100,0%	-	-
PRÁCTICAS EN EMPRESA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
PROYECTO FIN DE GRADO	NP	NP	100,0%	80,0%	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA	NP	66,7%	87,5%	100,0%	-	-
QUÍMICA GENERAL	100,0%	90,0%	66,7%	100,0%	-	-
REDES Y COMUNICACIONES	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	NP	100,0%	100,0%	100,0%	-	-
SISTEMAS INTELIGENTES	NP	100,0%	100,0%	83,3%	-	-
VISUALIZACIÓN DE DATOS	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
DOBLE GRADO FAR-BIO 2018						
ANÁLISIS BIOLÓGICO Y DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO I	NP	NP	NP	100,0%	-	-
ANÁLISIS BIOLÓGICO Y DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO II	NP	NP	NP	100,0%	-	-
ÁLGEBRA	NP	100,0%	NP	NP	-	-

ARQUITECTURA DE ORDENADORES	NP	NP	NP	100,0%	-	-
ATENCIÓN FARMACÉUTICA I	NP	NP	100,0%	NP	-	-
ATENCIÓN FARMACÉUTICA II	NP	NP	NP	100,0%	-	-
BIOFARMACIA	NP	NP	100,0%	NP	-	-
BIOLOGÍA VEGETAL Y FARMACOGNOSIA	NP	100,0%	NP	NP	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR I	NP	100,0%	NP	NP	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II	NP	100,0%	100,0%	NP	-	-
BIOTECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
CÁLCULO Y ANÁLISIS	100,0%	NP	NP	NP	-	-
DOCUMENTACIÓN Y METODOLOGÍA CIENTÍFICA EN FARMACIA	NP	NP	100,0%	NP	-	-
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	NP	NP	85,7%	NP	-	-
FARMACOCINÉTICA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FARMACOLOGÍA Y FARMACIA CLÍNICA I	NP	NP	100,0%	NP	-	-
FARMACOLOGÍA Y FARMACIA CLÍNICA II	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FARMACOLOGÍA Y FARMACIA CLÍNICA III	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FISICOQUÍMICA I	NP	100,0%	NP	NP	-	-
FISICOQUÍMICA II	NP	100,0%	NP	NP	-	-
FISIOLOGÍA HUMANA I	NP	100,0%	NP	NP	-	-
FISIOLOGÍA HUMANA II	NP	100,0%	NP	NP	-	-
FISIOLOGÍA HUMANA III	NP	NP	100,0%	NP	-	-
FISIOPATOLOGÍA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	100,0%	NP	NP	NP	-	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	100,0%	NP	NP	NP	-	-
INGLÉS	100,0%	NP	NP	NP	-	-
INMUNOLOGÍA	NP	NP	100,0%	NP	-	-
INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	NP	100,0%	NP	NP	-	-
MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	NP	NP	100,0%	NP	-	-
MICROBIOLOGÍA	NP	100,0%	NP	NP	-	-
NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
PARASITOLOGÍA	NP	100,0%	NP	NP	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA I	NP	100,0%	100,0%	NP	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA II	NP	NP	100,0%	NP	-	-

QUÍMICA ORGÁNICA	NP	100,0%	NP	NP	-	-
SALUD PÚBLICA	NP	NP	NP	NP	-	-
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	NP	NP	NP	NP	-	-
TÉCNICAS ANALÍTICAS	NP	100,0%	NP	NP	-	-
TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA I	NP	NP	NP	NP	-	-
TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA II	NP	NP	NP	NP	-	-
DOBLE GRADO FAR-BIO 2019						
ÁLGEBRA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
BIOESTADÍSTICA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
BIOFARMACIA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
BIOLOGÍA VEGETAL Y FARMACOGNOSIA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR I	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II	NP	NP	100,0%	75,0%	-	-
CÁLCULO Y ANÁLISIS	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
DOCUMENTACIÓN Y METODOLOGÍA CIENTÍFICA EN FARMACIA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FARMACIA ASISTENCIAL	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FARMACOCINÉTICA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FARMACOLOGÍA Y FARMACIA CLÍNICA I	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FÍSICA APLICADA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FISICOQUÍMICA I	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FISICOQUÍMICA II	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FISIOLOGÍA GENERAL I	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FISIOLOGÍA GENERAL II	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FISIOLOGÍA INTEGRADA Y FISIOPATOLOGÍA I	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FISIOLOGÍA INTEGRADA Y FISIOPATOLOGÍA II	NP	NP	NP	100,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
INGLÉS PARA FARMACIA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
INMUNOLOGÍA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
INTRODUCCIÓN A LA BIOINFORMÁTICA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
INTRODUCCIÓN AL TRABAJO DE LABORATORIO	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-

MATEMÁTICA COMPUTACIONAL Y SIMULACIÓN	NP	NP	NP	100,0%	-	-
MICROBIOLOGÍA I	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA	NP	NP	NP	100,0%	-	-
PARASITOLOGÍA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA I	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
QUÍMICA FARMACÉUTICA II	NP	NP	NP	100,0%	-	-
QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-
QUÍMICA ORGÁNICA	NP	NP	90,9%	100,0%	-	-
SERVICIOS PROFESIONALES FARMACÉUTICOS I	NP	NP	NP	100,0%	-	-
TÉCNICAS ANALÍTICAS	NP	NP	100,0%	100,0%	-	-

7.7. Alumnos egresados

	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Alumnos egresados	NP	NP	1	5	-	-
Duración prevista de los estudios	3,0	3,0	3,0	3,0	-	-
Duración media en los estudios	NP	NP	3,0	3,6	-	-
VARIACIÓN	NP	NP	0,0	0,6	-	-

7.8. Conclusiones Junta de Evaluación

Tras analizar los datos y comentarlos en la Junta de Evaluación se extraen las siguientes conclusiones:

- 3º de Bioinformática: finalmente esta promoción ha tenido buenos resultados y prácticamente todas las materias tienen un 100% de superación. Se destacan varios casos en los que se ha visto una evolución positiva.
- 1º y 2º de Bioinformática: Dado el bajo número de alumnos, los resultados de cada materia son dependientes de qué alumnos estaban matriculados y se analizan los alumnos caso a caso.
- 4º de doble grado: Se ha observado una bajada del rendimiento en los alumnos de esta promoción. Sus resultados medios en las materias de bioinformática son similares a los que solo cursan Bioinformática (no solía ser así). Ha podido influir el desempeño en intercambios Erasmus.
- 2º y 3º de Doble tienen unos resultados muy superiores a los de los alumnos de solo Bioinformática. La dificultad en estos casos es compaginar dos grupos de tan diferente nivel.
- 1º de Doble sigue manteniendo un nivel superior al que se había visto en los dos últimos años. En Farmacia indican que no se nota tanto.

Por otro lado, la tasa de graduación de la titulación es muy baja porque se incluye a los alumnos del doble grado que por definición de su plan de estudios no pueden terminarlo en 4 años.

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%)	9,0 (50,0%)	-	-
Satisfacción con el programa de acción tutorial	10,0 (71,4%)	NP	10,0 (38,1%)	9,9 (47,4%)	-	-
Satisfacción con el servicio de biblioteca	NP	NP	7,2 (23,5%)	NC (0,0%)	-	-
Satisfacción con las instalaciones	8,0 (80,0%)	NP	8,1 (18,5%)	7,3 (12,5%)	-	-
Satisfacción con la Secretaría General Académica	9,1 (80,0%)	NP	6,6 (18,5%)	7,8 (12,5%)	-	-
Satisfacción con los sistemas de información	7,9 (80,0%)	NP	8,2 (18,5%)	7,6 (12,5%)	-	-
Satisfacción con el servicio de actividades deportivas	6,7 (80,0%)	NP	5,9 (18,5%)	6,8 (12,5%)	-	-
Satisfacción con los servicios de restauración	9,6 (80,0%)	NP	7,0 (18,5%)	9,0 (12,5%)	-	-
Satisfacción con el servicio de transporte	7,5 (80,0%)	NP	7,9 (18,5%)	6,9 (12,5%)	-	-

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	9,2	-	-
Satisfacción de los estudiantes con los materiales didácticos	9,2	8,1*	8,3	8,7	-	-
Satisfacción de los estudiantes de nuevo ingreso con la información de la web	7,8	9,0	9,2	8,9	-	-
Satisfacción de los estudiantes con las metodologías docentes	8,7	8,0*	8,3	8,7	-	-
Satisfacción de los estudiantes con los sistemas de evaluación	8,8	8,4*	8,4	9,0	-	-
Satisfacción de los estudiantes con la labor docente del profesor	9,1	8,4*	8,7	8,9	-	-

*Datos correspondientes al primer semestre

8.1.2. Reuniones de delegados

Durante el curso 2021-2022, se han celebrado dos reuniones a nivel de facultad y una reunión a nivel de grado en la que se trataron diversos temas. De aquellos en los que procedía realizar seguimiento a través del sistema de calidad, aparecen registrados en el punto 3 de esta memoria.

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 una nota muy alta), todos los ítems mejoran. En los aspectos generales, hay varios ítems que tienen notas 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%)	9,0 (83,3%)	-	-
Media Universidad	8,0 (57,8%)	8,2 (47,1%)	8,3 (41,4%)	8,0 (42,3%)	-	-

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	8,6	-	-
Satisfacción de los egresados con la información recibida sobre el programa	NP	NP	10,0	8,8	-	-
Satisfacción de los egresados con las metodologías docentes	NP	NP	10,0	9,0	-	-
Satisfacción de los egresados con los sistemas de evaluación	NP	NP	10,0	9,4	-	-
Satisfacción de los egresados con el personal de apoyo	NP	NP	10,0	8,8	-	-
Satisfacción de los egresados con los resultados alcanzados	NP	NP	10,0	9,0	-	-

8.2.2. Análisis satisfacción de egresados

La satisfacción de los egresados con el programa es muy alta, encontrándose 1 punto por encima de la media de la universidad, estando todos los ítems por encima del 8,6. En el año anterior se había indicado que los valores correspondían a muy pocas encuestas (1) por lo que los datos de este año (5/6) se consideran que muestran una imagen más realista de la visión de los egresados.

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	9,5 (33,3%)	-	-
Media Universidad	8,8 (25,0%)	8,5 (40,8%)	9,0 (70,2%)	8,7 (35,0%)	-	-

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	8,9	-	-
Satisfacción del profesorado con la coordinación docente	8,0	8,7	NP	9,5	-	-
Satisfacción del profesorado con la información de la web	9,7	9,2	NP	9,6	-	-
Satisfacción del profesorado con los recursos materiales	9,0	9,2	NP	9,4	-	-
Satisfacción del profesorado con los resultados alcanzados por los estudiantes	8,3	7,0	NP	8,6	-	-
Satisfacción del profesorado con la Biblioteca	NP	NP	9,2	NP	-	-

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

La satisfacción del profesorado con el grado es muy alta (9.5), por encima de la media de la universidad (8.7), si bien ambos datos deben tomarse con cautela porque solamente un tercio de los docentes contesta esta encuesta.

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, así como con los responsables de laboratorio para la organización de las sesiones que allí se desarrollan.

También se realizan reuniones con los responsables de diferentes unidades como la Unidad de Orientación Profesional y Empleo para colaborar en la definición de actividades afines al grado y fomentar la participación de nuestros alumnos en las actividades que organizan (principalmente USJ Connecta, USJ Connecta Talento y los diferentes programas de prácticas).

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 está prevista para el curso académico 2023-2024.

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 currículo 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> <p>Octubre 2022: Se ha seguido manteniendo únicamente una clase en español. Al realizar la modificación del grado a 4 años, se ha actualizado esta información reduciéndose los idiomas y dejando únicamente el español como idioma del grado.</p>	CERRADO
	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> <p>Octubre 2022: En el pasado curso se siguió superando el porcentaje de créditos impartidos por doctores dentro del grado respecto a lo 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 2022-2023

APARTADO	DESVIACIÓN	JUSTIFICACIÓN
8.3.1	Baja tasa de respuestas sobre la satisfacción del profesorado	La tasa de respuestas en esta encuesta es muy baja para poder tomar en consideración los resultados, pero no se trabajará en este curso ya que la encuesta se realiza cada dos años y este año no corresponde. Se trabajará en el curso siguiente.

11. REVISIÓN DE OBJETIVOS 2021-2022

OBJETIVO	ANÁLISIS CUMPLIMIENTO OBJETIVO	CUMPLIMIENTO ACCIONES	INDICADOR	META	RESULTADO	¿ALCANZADO?
OP-01 Aumentar el número de alumnos de nuevo ingreso en Bioinformática	Se ha conseguido mejorar el indicador pasando de 4 a 7, pero no se ha alcanzado el objetivo marcado de 8	100 %	Número de alumnos de nueva matrícula en Bioinformática	8	7	NO ALCANZADO
OP-02 Reducir la tasa de abandono de alumnos del grado		100 %	% de alumnos que causan baja del programa	10	6	ALCANZADO
OP-03 Modificación del plan de estudios para adaptarlo a 4 años		100 %	Modificación del grado aprobada	Sí	Sí	ALCANZADO
OP-04 Mejorar la evaluación de los docentes		100 %	Nota media de evaluación en las materias	8,8	9	ALCANZADO

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

12. PLAN DE ACCIÓN 2022-2023

OBJETIVO	SITUACIÓN ACTUAL	ACCIONES A REALIZAR	PLAZO	RECURSOS	INDICADOR	META
OE-29-05: Realizar eventos de difusión de los grados y/o de la Facultad en colaboración con las empresas del sector salud	Desde la implantación del grado en la Universidad, hemos ido poco a poco convirtiéndonos en un centro de conexión de toda la Bioinformática en Aragón. Se debe potenciar este papel para fortalecer al sector y dar mayor visibilidad mediante la creación de las Jornadas de Bioinformática en Aragón con el apoyo de los Clústeres de Biotecnología y Salud de Aragón	Organizar las jornadas Responsable: Vicedecano del grado	Diciembre 2022	Tiempo de profesores implicados, espacio en la Sede del Grupo, presupuesto para café, transporte de un invitado final del evento y comida con el invitado	Número de asistentes	30
OE-31-02: Colaborar con Fundación Ibercaja	Uno de los objetivos estratégicos de la Universidad es consolidar la relación existente con Fundación Ibercaja; esto se traduce en la firma de un nuevo convenio que lleva implícita la puesta en marcha de un programa de actividades que se desarrollarán en el Espacio Joven Ibercaja.	Organizar un seminario sobre Bioinformática para el espacio Ibercaja Joven Responsable: Vicedecano del grado	Marzo 2023	Tiempo de profesores implicados	Seminario impartido	Sí
OE-72-01: Prestar actividades de orientación profesional a nuestros egresados con el ánimo de seguir fomentando su empleabilidad y posibilidades de inserción laboral	En prácticamente todos los Grados de la Facultad, se organizan jornadas de orientación laboral dirigidas a los alumnos de 4º de Grado próximos a egresar. El objetivo de estas es darles a conocer los diferentes ámbitos y posibilidades de cada sector, trayendo estas de la mano de profesionales. A lo largo del curso académico 2022/2023 se trabajará para mantener el formato de algunas y mejorar el existente de otras,	Organizar una mesa redonda sobre empleabilidad y futuro laboral de los Bioinformáticos en el contexto del USJ Connecta Responsable: Vicedecano del grado	Febrero 2023	Tiempo de los implicados y apoyo del Área de Empresas	Mesa redonda desarrollada	Sí

OBJETIVO	SITUACIÓN ACTUAL	ACCIONES A REALIZAR	PLAZO	RECURSOS	INDICADOR	META
OP-01 Aumentar el número de alumnos de nuevo ingreso en Bioinformática	El número de alumnos de nuevo ingreso en sólo Bioinformática es bajo. En el último curso académico se matricularon 6 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.	Realización de un concurso sobre Bioinformática para alumnos de Bachillerato y CFGS Responsable: Vicedecano del grado Creación de cuenta en Instagram para una mayor visibilidad del grado en RRSS más cercanas a los alumnos Responsables: Vicedecano del grado y Coordinadora de RRSS	Abril 2023 Marzo 2023	Tiempo de los docentes y asesores, premios para los participantes, y apoyo del departamento de Comunicación	Número de alumnos de nueva matrícula en Bioinformática	8
OP-02 Modificación del plan de estudios del doble grado para adaptarlo con el nuevo grado de 4 años	Tras obtener la modificación del grado por el cambio de normativa del Real Decreto por el que desaparecen los grados de 3 años y es necesario adaptar el Grado en Bioinformática a 4 años, y dada la próxima implantación del grado en el curso 23/24, es necesario adaptar el doble grado para que se pueda seguir manteniendo como oferta.	Elaborar y presentar la modificación del doble grado. Responsable: Vicedecano del grado y Vicedecana de Farmacia, y docentes de los grados	Febrero 2023	Tiempo de profesores implicados y apoyo de OA	Modificación del doble grado aprobada	Sí
OP-03 Relanzar los seminarios de Bioinformática para la investigación	En el pasado curso, solamente se pudo realizar uno de los seminarios previstos. Se desea retomar esta iniciativa y potenciar que los alumnos puedan estar en contacto con las actividades que se hacen en el campo. En cursos anteriores todas las charlas se organizaban en el segundo semestre, pero se deben repartir más a lo largo del curso para que, cualquier inconveniente que surja pueda haber margen de actuación.	Contactar con los ponentes y organizar charlas en ambos semestres Responsable: Vicedecano del grado y Vicedecana de Farmacia, y docentes de los grados	Febrero 2023	Tiempo de profesores implicados y expertos externos. Honorarios expertos externos.	Número de seminarios organizados	3

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	40	-	-
2	IN-031	Ratio de plazas demandadas / ofertadas	0,58	0,63	1,13	1,05	-	-
3	IN-032	Número de alumnos de nuevo ingreso	15	24	16	16	-	-
4	IN-040	Número de alumnos matriculados	15	38	45	39	-	-
5	IN-036	Nota media de acceso EVAU	7,2	6,9	7,3	6,8	-	-
6	IN-114	% PDI acreditados / PDI	58,3%	58,8%	65,8%	45,8%	-	-
7	IN-017	% PDI doctores / PDI	75,0%	64,7%	75,9%	66,6%	-	-
8	IN-019	Ratio alumnos/profesor	2,6	5,1	4,2	3,9	-	-
9	IN-020	% de profesores sometidos a evaluación de la actividad docente	83,3%	91,7%	93,3%	65,8%	-	-
10	IN-082	Satisfacción de los alumnos con el profesorado	9,1	8,4	8,7	9,0	-	-
11	IN-076	Satisfacción de los alumnos con el Plan de Acción Tutorial	10,0	NP	10,0	9,9	-	-
12	IN-077	Satisfacción de los alumnos con el programa de prácticas externas	NP	NP	NC	8,8	-	-
13	IN-011	% de alumnos en programa de movilidad (outgoing)	NP	0,0%	2,2%	5,1%	-	-
14	IN-078	Satisfacción de los alumnos con el programa de movilidad (outgoing)	NP	NP	NC	NC	-	-
15	IN-069	Tasa de rendimiento	86,4%	73,7%	78,2%	85,3%	-	-
16	IN-071	Tasa de abandono	NP	NP	NP	NP	-	-
17	IN-072	Tasa de graduación	NP	NP	NP	28,6%	-	-
18	IN-070	Tasa de eficiencia	NP	NP	NP	98,0%	-	-
19	IN-112	Tasa de éxito	89,5%	85,2%	84,0%	87,7%	-	-
20	IN-113	Tasa de evaluación	96,6%	89,6%	93,0%	97,3%	-	-
21	IN-047	Número de egresados	NP	NP	1	5	-	-
22	IN-085	Satisfacción de los egresados	NP	NP	9,4	9,0	-	-
23	IN-086	Satisfacción del profesorado con el programa	8,8	8,8	NP	9,5	-	-

ANEXO 2: PROCESO DE ADMISIÓN

En reunión con fecha 5/4/2022 de la Comisión de Admisión con asunto Admisión a Grados en el Curso 2023-2024, se contempló en el resumen de acuerdos la revisión del proceso de admisión para valorar la modificación de la nota de admisión utilizada para ordenar a las solicitudes cuando se registra exceso de demanda en una titulación en una fase de admisión y trasladarlo a través de las memorias anuales incluyéndolo en un subapartado sobre el proceso de admisión y procedemos:

La Universidad San Jorge cuenta con un órgano encargado de definir los criterios de admisión para los estudios de grado que se denomina Comisión de Admisión. La Comisión de Admisión determina anualmente los periodos o fases de admisión para presentar las solicitudes a estudios de grado en cada curso académico, entre los que se incluye el Grado objeto de solicitud, y fija el procedimiento de admisión de conformidad con lo dispuesto en la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado.

Terminados los plazos de presentación de solicitudes de cada periodo de admisión, se adjudican las plazas que hayan resultado vacantes tras la adjudicación realizada en las fases previas de admisión al curso académico correspondiente, conforme a los criterios establecidos por la Comisión de Admisión. En el supuesto de que en una fase de admisión la demanda de solicitudes supere la oferta de plazas, se procederá conforme al procedimiento fijado por dicha comisión.

Toda la información relativa al procedimiento de admisión se publica y actualiza anualmente en la página web de la Universidad: <https://www.usj.es/futuros-alumnos/admision-matricula/grados>

El periodo ordinario de admisión finaliza el día que determine la Comisión de Admisión (debidamente publicado en la página web de referencia), o, en su defecto, el 15 de octubre. A partir de esa fecha se considera periodo de admisión extraordinario y la admisión será resuelta por quien ejerza el cargo de Rector de la Universidad, requiriendo la cumplimentación de una solicitud de admisión extraordinaria para poder formar parte del proceso.

ANEXO 3: Comisión de Calidad del Grado en Bioinformática

Fecha de reunión: 10:00 del 14 de febrero de 2023

Lugar: Sala de reuniones 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
- Alumna del Doble Grado en Farmacia y 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. Tras la modificación del plan de estudios procede el cierre del objetivo de mejora relacionado con el inglés ya que en el grado a 4 años nuevo se ha eliminado mención a este.
2. El número de incidencias es bajo para el volumen de alumnos.
3. Los datos de preinscripciones parecen altos, pero tras explicar desde Calidad como se calculan se entiende que es una expresión de interés y es razonable el dato.
4. Se hace hincapié de que el número de incidencias no son muy altas.
5. La investigación sigue madurando con el grado
6. La difusión del grado y de la Bioinformática es uno de los aspectos clave para seguir trabajando y creciendo
 - a. El empleador ofrece su ayuda para la difusión del grado y comenta que ellos ya tienen acciones orientadas a institutos y centradas en la biología molecular que perfectamente se pueden complementar con la Bioinformática. Desde el grado se ve como una buena iniciativa a la que sumarse
 - b. La representante de los alumnos enfatiza la necesidad de mayor difusión del grado y de los objetivos de este, tanto para futuros como para actuales alumnos. Necesitan ser capaces de saber y explicar bien qué es la Bioinformática

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 2021-2022.