

INFORME DE GESTIÓN DEL CURSO 2022/23

Universidad de Granada	
Facultad de Ciencias	
Titulaciones que se imparten en el centro	<ul style="list-style-type: none"> - Grado en Biología - Grado en Bioquímica - Grado en Biotecnología - Grado en Ciencias Ambientales - Grado en Estadística - Grado en Física - Grado en Geología - Grado en Ingeniería Electrónica Industrial - Grado en Ingeniería Química - Grado en Matemáticas - Grado en Óptica y Optometría - Grado en Química - Doble grado en Física y Matemáticas - Doble grado en Ingeniería Informática y Matemáticas

1. EVIDENCIA DE REVISIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD INTERNA DEL CENTRO

1.1. CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA

Siguiendo las directrices marcadas por el procedimiento *P07-Publicación de la información y rendición de cuentas* recogidas en el [Manual de Procedimientos del Centro](#), el medio principal para la comunicación de información del centro es su [página web](#). En ella se puede encontrar toda la información exigida por ACCUA, que está disponible y actualizada, tal y como se recoge en los diferentes *Informes de seguimiento* de los doce títulos que se imparten en la Facultad, elaborados por las correspondientes [CGICT](#) y analizados y aprobados por la CCC (actas [26/02/2024](#) y [18/04/2024](#)).

Además de la página web, la difusión diaria de noticias y actividades se realiza a través de otros medios según se estime oportuno en función de la naturaleza de la información: email (listas de correo a las que están suscritos estudiantes, PDI y PTGAS), RRSS ([X](#), [Facebook](#), [Instagram](#), [Telegram](#), etc.), [PRADO](#), pantallas informativas e incluso cartelería impresa distribuida por diferentes zonas de la Facultad. Asimismo, en momentos puntuales, se organizan sesiones informativas presenciales para ofrecer información general o específica a distintos grupos de estudiantes ([Jornadas de recepción de estudiantes de nuevo ingreso](#), [Jornadas de orientación de cada grado](#), [Jornadas informativas para estudiantes NEAE](#), etc.).

El grado de satisfacción del estudiantado con la utilidad y accesibilidad de la información difundida en la Web del centro (ver [Cuadro de mando de indicadores](#)) es bastante satisfactoria, habiendo aumentado desde 3,34 en el curso 2021/22 a 3,652 en 2022/23. Además, la desviación típica baja ligeramente de 1,04 a 0,95, lo que indica que la mejora de la buena opinión se uniformiza moderadamente entre el estudiantado. Cuando enfocamos a la satisfacción con la web de los títulos del estudiantado, la media es incluso levemente superior a la del centro (3,71).

P07-01 - Grado de satisfacción con la utilidad y accesibilidad de la información difundida en la Web del centro	2021/22		2022/23	
	Media	Desv	Media	Desv
Estudiantado	3,34	1,04	3,652	0,95
PDI	4,25	0,81	-	-
PTGAS	4	1,21	-	-

Puesto que las encuestas de satisfacción a PDI y PTGAS se realizan en años alternos, en este curso no se dispone de información de satisfacción en estos colectivos.

El [Plan de comunicación del centro](#) se aprobó en julio de 2022 ([ACTA](#)) y desde entonces no se ha modificado. En general, desde la CCC se valora con satisfacción el grado de implantación del proceso de información pública. No obstante, se detectan algunos puntos débiles que sería conveniente mejorar: actualización del diseño de la web del grado y de las webs de los títulos para adaptarlos a la nueva imagen institucional de la UGR (aspecto recogido en el [Plan Director 2023-2024](#) de la Facultad); mejora de las webs asociadas a los dos dobles grados, establecimiento de una sistemática programada para analizar desde la CCC, junto a las CGICT, los métodos y canales de difusión de la información.

Por otro lado, en la página principal de la Facultad se encuentra a disposición de todos los agentes interesados un enlace directo al [Formulario de quejas, sugerencias y felicitaciones](#). Durante el año 2023 se han recibido un total de 17 quejas a través de este procedimiento. De ellas, 10 correspondían a temas administrativos, 5 sobre asuntos docentes, y 2 sobre espacios e infraestructuras. A todas ellas se les ha dado respuesta en tiempo y forma en un plazo inferior a 12 días hábiles. Sin embargo, desde la CCC ([acta 27/11/2023](#)) se pone en valor la labor que hacen los coordinadores y la delegación de estudiantes de la Facultad de Ciencias como primer recurso al que asisten los estudiantes que necesitan ayuda de distinta índole, quedando resueltos los incidentes, sin más transcendencia, en la mayoría de los casos, o derivados a los servicios competentes cuando así ha sido necesario. En este sentido, el grado de satisfacción de los estudiantes con la información sobre el procedimiento de reclamaciones y sugerencias ha subido considerablemente, pasando de un 2,35 en el curso 2021/22, a un 3,31 en el curso 2022/23, manteniendo una tendencia claramente ascendente de los últimos cursos. Se considera que esta mejora se debe en su mayor parte a la simplificación del procedimiento puesto en marcha por la UGR.

Grado de satisfacción con la información sobre el procedimiento de reclamaciones y sugerencias	2018/2019		2019/2020		2020/2021		2021/2022		2022/2023	
	Media	Desv								
P06-08 Estudiantado	2,29	1,10	0,00	0,00	1,76	1,06	2,35	1,23	3,31	1,26
P06-09 PDI	4,35	0,80	0,00	0,00	4,50	0,69	4,42	0,80	-	-
P06-10 PTGAS	3,44	1,08	3,95	0,90	3,93	0,92	3,43	1,09	-	-

No obstante, la CCC estima que hay que seguir realizando acciones para lograr una mayor actividad de este procedimiento. En particular, conveniente elaborar un documento en el que se establezca un protocolo para la gestión de quejas, sugerencias y felicitaciones en la Facultad, alineado con el procedimiento implementado en la sede electrónica de la UGR que facilita su gestión, asegurando la respuesta y la trazabilidad de todo el proceso.

Como conclusión, la CCC estima que se cumplen los criterios de transparencia y se cuenta con los procedimientos adecuados para garantizar que la información que se publica sobre programas formativos y sobre el resto de las actividades realizadas en el centro está actualizada, es objetiva, clara y de fácil acceso para los colectivos interesados.

1.2. CRITERIO 2. POLÍTICA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

La Facultad de Ciencias de la UGR cuenta con un Sistema de Garanta de Calidad (SGCC) orientado a la mejora de la calidad de los títulos impartidos en el centro. El SGCC comenzó a diseñarse durante el curso 2021/22 y que ha continuado desarrollándose durante el curso 2022/23. Toda la información y documentos relativos al SGCC se encuentran disponibles en el apartado de [Estrategia y calidad](#) de la web de la Facultad. En particular, están disponibles los documentos con la [Política de Calidad del Centro](#) y el [Plan director 2023-2024](#), aprobados respectivamente en

sendas sesiones de CCC de [23/02/2022](#) (sometida previamente a exposición pública y aprobada en [Junta de Facultad de 06/05/2022](#)) y de [09/05/2023](#) (sometido a previa exposición pública y aprobado en [Junta de Facultad de 12/05/2023](#)).

Así, dando cumplimiento al procedimiento *P01-Política y Objetivos Estratégicos del centro*, la CCC hace un seguimiento de los anteriores Objetivos Estratégicos ([Acta 24/04/2023](#)), haciéndose público el documento con los aspectos más relevantes de la revisión, y dando lugar tras el análisis al nuevo Plan director de la Facultad para el bienio 2023-2024. La difusión a los grupos de interés se realizó a través de Junta de Facultad y a través de los canales usuales: anuncio en web, RRSS y correo electrónico a las listas de distribución a estudiantado, PDI y PTGAS. La CCC valora que el proceso de exposición pública ha sido satisfactorio dado el gran número de sugerencias recibidas, las cuales han sido analizadas y muchas de ellas incorporadas en la versión definitiva del Plan director.

Por otro lado, es de destacar el flujo de trabajo y comunicación que se ha establecido entre las Comisiones de Garantía Interna de Calidad de los Títulos de la Facultad. La cantidad de Grados impartidos en la Facultad (doce títulos más dos dobles títulos) complica especialmente el desarrollo de una política de calidad común a todos los grados. Sin embargo, el hecho de que la CCC cuente con un representante de cada uno de los grados (generalmente es el coordinador del grado) y que la vicedecana de calidad forme parte de todas y cada una de las CGICT, ha favorecido la interconexión entre CCC y comisiones, así como entre las distintas comisiones entre sí, permitiendo una comunicación fluida de ida y vuelta entre ellas. Así, en las reuniones de las comisiones se puede informar sobre los temas tratados en la CCC y se pueden aportar soluciones o dudas que se han planteado en otras comisiones, y recíprocamente, en las sesiones de la CCC se plantean y discuten temas originados en las propias comisiones de los grados que plantean los coordinadores, dando así unidad en torno a objetivos comunes.

Todo esto está condicionado a la comunicación dinámica que existe entre la UCIP y la CCC, sirviendo esta última de puente para las CGICT. Desde la UCIP se proporciona, a su debido tiempo, los datos necesarios para el análisis y toma de decisiones de la CCC y de las CGICT. A través del gestor documental, podemos acceder al Cuadro de mandos integral del centro que contiene los indicadores de rendimiento académico, profesorado, resultados de aprendizaje, resultados de satisfacción, agregados por centro, promedios de todos los títulos, y desagregados por título, así como a los cuadros de mandos independientes de cada uno de los grados.

Esta dinámica de trabajo colaborativo entre CCC, CGICT y UCIP garantiza el cumplimiento del procedimiento *P06-Recogida de información, análisis de resultados y mejora*.

Con relación a los Programas Formativos del Centro, y en cumplimiento del procedimiento *P02-Diseño de los programas formativos*, cada una de las doce CGICT han elaborado y aprobado los respectivos *Autoinformes de seguimiento interno* correspondientes al curso 2022/23. El grado en Biotecnología se encuentra este curso a mitad de su periodo de 6 años entre acreditaciones y por tanto le ha correspondido elaborar el *Informe de seguimiento externo* para la correspondiente evaluación externa. Los doce informes fueron posteriormente analizados y aprobados en CCC (actas [26/02/2024](#) y [18/04/2024](#)), y están disponibles en la web de cada uno de los títulos ([enlaces](#)).

El grado de satisfacción medio con el diseño de los programas formativos para el estudiantado ha aumentado desde el curso pasado, manteniendo la tendencia al alza y presentando un valor de 3.41. Este aumento es el reflejo del aumento del grado de satisfacción con la planificación y desarrollo de la enseñanza en cada uno de los doce grados impartidos en la Facultad, tal y como se recoge en los Criterios 3 y 5 de sus respectivos autoinformes. Para los egresados se mantiene más o menos en el mismo nivel, y para PDI no hay datos pues las encuestas de satisfacción se realizan cada dos años.

P02- DISEÑO DE LOS PROGRAMAS FORMATIVOS

Grado de satisfacción con la planificación y desarrollo de la enseñanza		2018/2019		2019/2020		2020/2021		2021/2022		2022/2023	
		Media	Desv								
P02-01	Estudiantado	3,35	1,00	-	-	2,67	1,09	3,10	1,09	3,41	0,99
P02-02	PDI	3,81	1,05	-	-	4,13	1,08	3,93	1,06	-	-
P02-03	Personas egresadas	-	-	-	-	-	-	3,00	1,04	3,03	1,06

Por otro lado, se está planteando la elaboración de una propuesta de modificación de título para el Grado en Bioquímica, y propuestas de modificación de título que requieren una nueva verificación de los títulos para el Grado en Ciencias Ambientales y el Grado en Óptica y Optometría. Las correspondientes comisiones docentes junto a las CGICT están trabajando en estas propuestas, y en la sesión de 27/11/23 se informó a la CCC sobre la situación actual de estos procesos y de los pasos a seguir, estimando la CCC que dichas modificaciones eran necesarias y adecuadas, y confiando en las respectivas comisiones de su buen criterio.

Con todo lo expuesto anteriormente, podemos asegurar que el centro, a través de las correspondientes CGICT y en coordinación con la CCC, realiza un trabajo sistematizado de análisis de la información obtenida de los grupos de interés, y que toma decisiones encaminadas a la mejora de la calidad de sus enseñanzas. No obstante, debemos seguir trabajando para continuar mejorando la comunicación entre la CCC y las reuniones de coordinación de las diferentes titulaciones de la Facultad.

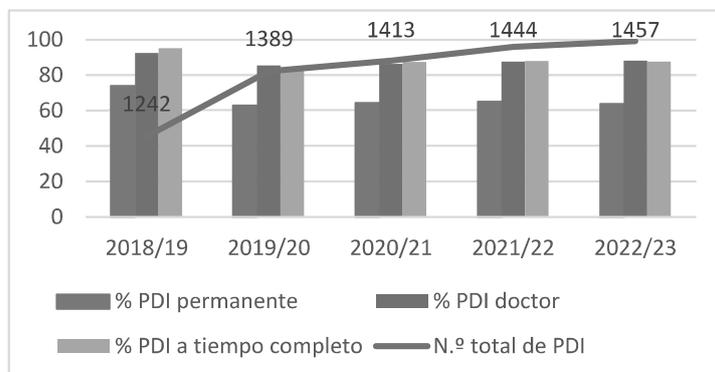
1.3. CRITERIO 3. PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

El cuadro de mandos del centro para el curso 2022/23 muestra que, de media, todos los parámetros relacionados con el PDI aumentan respecto al año anterior. Este criterio es analizado y evaluado por todas las CGICT y queda reflejado en cada uno de los autoinformes de seguimiento que ha elaborado.

El número de PDI se ha incrementado un 17,31% desde el curso 2018/19 hasta la actualidad, aunque el incremento no ha sido proporcional en todas las categorías de profesorado. Se observa que el porcentaje de profesores titulares de universidad ha descendido ligeramente (Fig. 1), incrementándose en varios puntos porcentuales la categoría de Personal Investigador y ligeramente la de Profesor Contratado Doctor Indefinido. Estas variaciones ocurren de forma similar en todas las titulaciones.

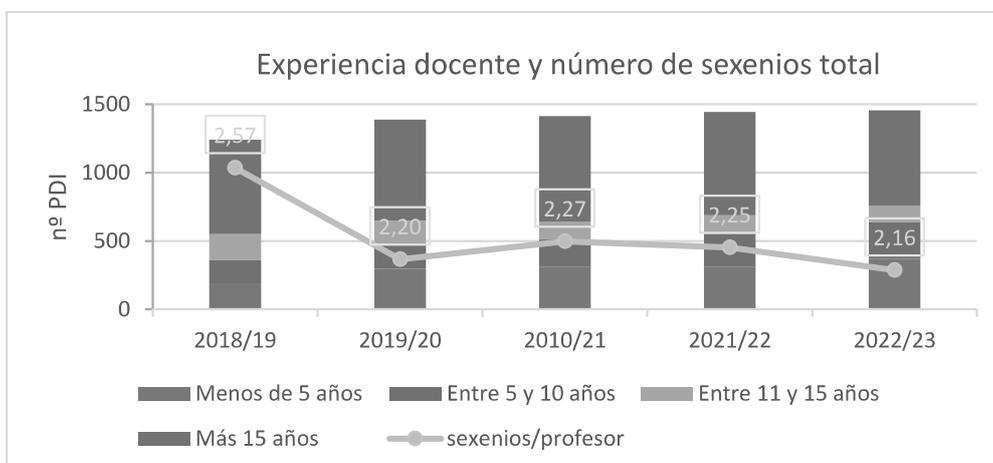
P04-02 Distribución del PDI por categoría	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Catedrático de universidad	386	373	371	377	378
Catedrático de escuela universitaria	3	4	3	0	0
Profesor titular de universidad	523	504	502	500	460
Profesor titular de escuela universitaria	1	1	1	1	1
Profesor contratado doctor indefinido	92	78	105	100	112
Profesor contratado doctor interino	0	7	0	1	1
Profesor colaborador indefinido	11	11	12	13	11
Profesor sustituto interino	22	30	32	51	22
Profesor ayudante doctor	44	75	78	65	60
Personal de investigación	96	232	232	254	330
Otras categorías	64	74	77	82	82
TOTAL	1242	1389	1413	1444	1457

Consecuentemente, se produce una disminución porcentual del profesorado PDI permanente. En la siguiente figura se muestra esta disminución paulatina desde el curso 2018/19 del PDI permanente, así como del porcentaje del PDI que es doctor y porcentaje del PDI a tiempo completo.



La mayor tasa de reducción se observa del curso 2018/19 al 2019/20 mientras que el resto de los cursos se producen ligeras disminuciones e incluso leves aumentos. Estas tendencias se observan en todas las titulaciones de la Facultad de Ciencias. El promedio del porcentaje de PDI doctor en los distintos grados es 87.32% y ha estado en los últimos cursos por encima de 85%. En todos los grados el porcentaje de PDI doctor ha sufrido una disminución desde 2018/19 aunque se observa un leve aumento en el curso 2022/23 en la mayoría de éstos. Como resultado de estos cambios el porcentaje de créditos impartidos por PDI doctor ha aumentado en los últimos cursos, de 84.95% en 2018/19 a 87.65 % en 2022/23. Dicho aumento se observa en todas las titulaciones, con apenas variaciones entre ellas. En general, la docencia asignada a los profesores no doctores es docencia práctica y clases de problemas.

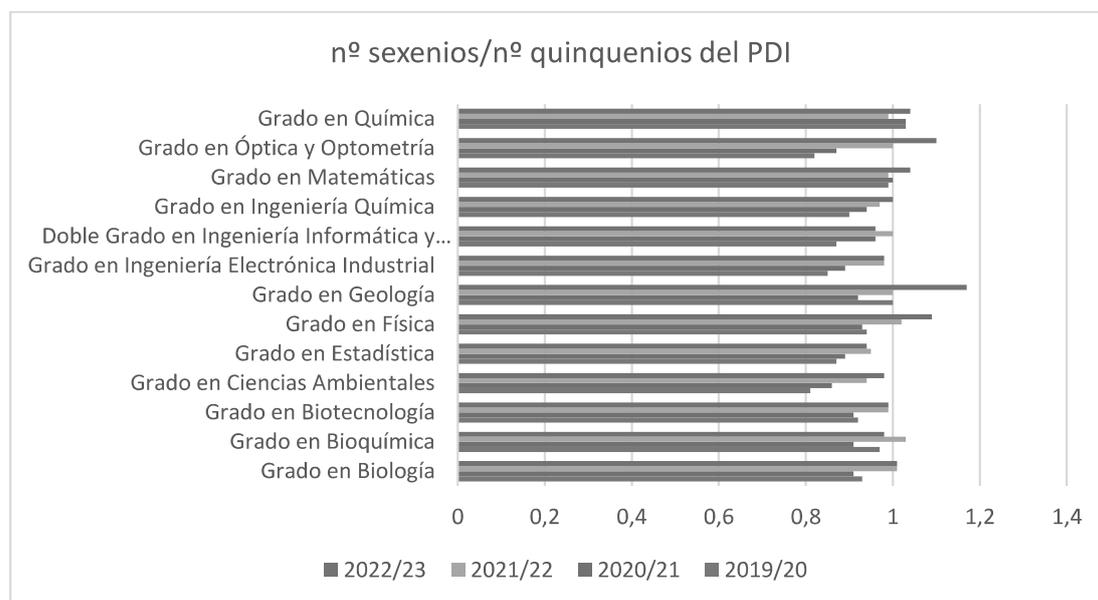
Estos datos ponen de manifiesto el relevo generacional que se está produciendo en los últimos años en la UGR y por ende en la Facultad de Ciencias. La media de edad del PDI de la UGR en los últimos años se ha situado cerca de los 55 años, lo que justifica ese relevo generacional que favorece la reducción del porcentaje de profesorado permanente. Además, está aumentando el número de personal investigador contratado con capacidad docente (contratos posdoctorales diversos) que obviamente influye en la disminución del porcentaje del PDI permanente y del PDI a tiempo completo. El incremento de los contratados predoctorales contribuye por otro lado a la observada disminución del porcentaje del PDI doctor.



Los cambios en los porcentajes de categorías profesionales indican un rejuvenecimiento del profesorado y tienen su efecto en la relación número de sexenios/profesor que pasa de 2.57 en el curso 2018/19 a 2.16 en el curso 2022/23.

Podemos apreciar que esta disminución del número de sexenios por profesor está acompañada por un incremento de profesorado joven, con menos de 10 años de experiencia, mientras que el profesorado con más de 10 años de experiencia disminuye.

En la siguiente figura, se puede observar como la ratio nº sexenios/nº quinquenios del profesorado de las distintas titulaciones se sitúa en valores entre 0.8 y 1.2 en los Grados de la Facultad de Ciencias y se observa un aumento de este cociente desde el curso 2019/20 hasta 2022/23. Destaca el incremento experimentado en Geología, Física y Óptica y Optometría en el curso 2022/23.



Los resultados de la evaluación de la actuación docente del profesorado en la Facultad de Ciencias muestran valores altos, situándose por encima de 4 puntos en todas las dimensiones. Esto demuestra un alto grado de implicación y de preparación por parte de los docentes del centro. La satisfacción del estudiantado con la actuación docente de sus profesores se mantiene a lo largo de los cursos sufriendo ligeras modificaciones no significativas. Se observa una pequeña disminución en todas las dimensiones del curso 2021/22 al 2022/23 rompiéndose la tendencia creciente de años anteriores. En los próximos cursos podrá evaluarse si es una disminución puntual o una tendencia.

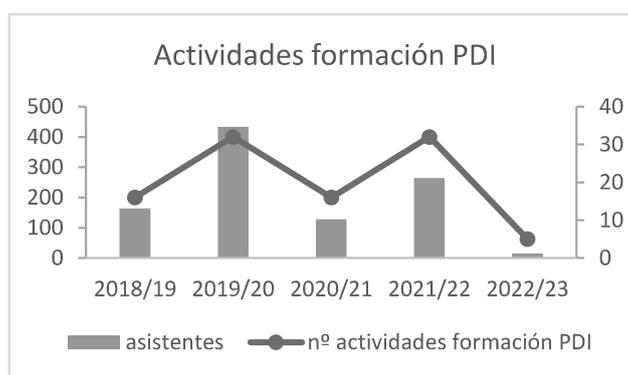
P04-03. Puntuación media de la actuación docente del profesorado por dimensiones										
	2018/19		2019/20		2020/21		2021/22		2022/23	
Número de encuestas	17754		10008		8707		9098		14327	
	Media	Desv								
Dimensión I: Planificación de la docencia y cumplimiento del Plan Docente	4,0669	1,06	4,167	1,08	4,302	1,05	4,3746	0,99	4,334	0,99
Dimensión II: Competencias Docentes	3,7931	1,19	3,956	1,22	4,125	1,20	4,2123	1,14	4,15	1,13
Dimensión III: Evaluación de los aprendizajes	3,9354	1,11	4,044	1,15	4,2	1,14	4,2862	1,08	4,26	1,04
Dimensión IV: Ambiente de clase y relación profesor/a con estudiantes	3,9246	1,22	4,089	1,23	4,204	1,21	4,2977	1,15	4,257	1,13
Global: Satisfacción general del alumnado con la actuación docente	3,8531	1,12	3,986	1,18	4,108	1,18	4,2046	1,12	4,167	1,08
Satisfacción con la actuación docente de las Personas Egresadas	-	-	-	-	-	-	3,19	0,91	3,15	0,90

La satisfacción de los egresados, sin embargo, muestra valores sensiblemente inferiores a los de los estudiantes (<3.5). Es un resultado paradójico teniendo en cuenta que los egresados de los últimos años son los estudiantes que hacen una buena evaluación en años anteriores. No conocemos el número de encuestas realizadas a los egresados ni el año de su graduación por lo que este dato resulta difícil de evaluar. En este sentido, se ha detectado la necesidad de realizar un análisis profundo sobre la opinión y satisfacción de los egresados y empleadores para lo cual desde la universidad se establece una acción de mejora SGC-P06-018501 con objeto de recabar dicha información.

Por otro lado, si se comparan los valores de cada dimensión (P04-03) para cada titulación en los cursos 2018/19 y 2022/23, se observa cómo en todas las titulaciones han mejorado dichos valores. De dichos análisis se destaca que la satisfacción del estudiantado con la actuación docente del profesorado es muy buena, en la *planificación de la docencia y cumplimiento del plan docente* (dimensión 1), las *competencias docentes* (dimensión 2), la *evaluación de los aprendizajes* (dimensión 3), el *ambiente de clase y la relación profesor/a* (dimensión 4). Como debilidad para todos los grados, la CCC ha encontrado una baja participación del estudiantado en las encuestas de opinión del estudiantado sobre la actuación del profesorado desde 2018/19 hasta el curso pasado. Sin embargo, la participación en las encuestas ha aumentado en el curso 2022/23 respecto al anterior. Es posible que las acciones de mejora propuestas por la universidad (RA-R-017759) y el centro (SGC-P06-017670), con el fin de aumentar la participación del estudiantado, estén dando sus frutos.

En cuanto a las necesidades de formación docente, la CCC considera necesario potenciar la formación del PDI a nivel docente dado el aumento de profesorado novel y para asegurar además la formación continua y la innovación del profesorado con más experiencia. Por ello, la CCC seguirá apoyando las actividades desarrolladas en el seno de los equipos docentes para la formación inicial del profesorado y de formación continua enmarcados en el plan FIDO de la UGR, y fomentará la participación del profesorado tanto en Proyectos de Innovación Docente como en actividades de formación del plan FCTD (Formación en Centros, Titulaciones y Departamentos) de la UGR.

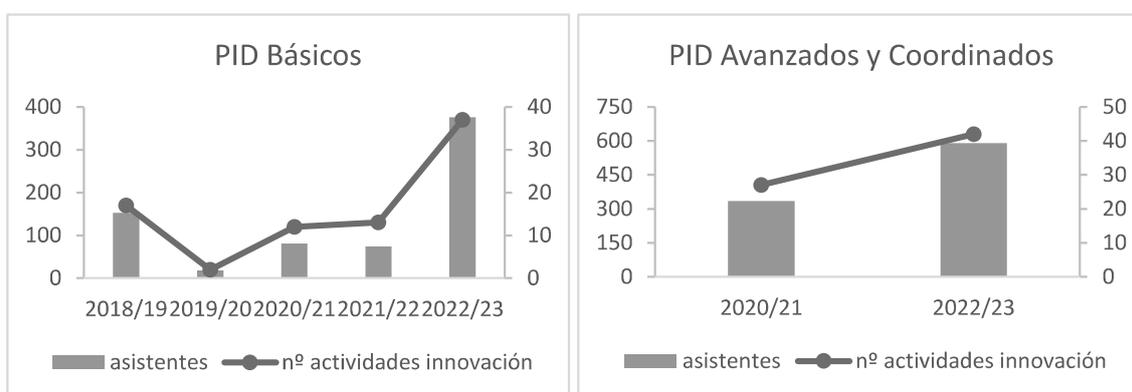
Respecto a la formación docente del profesorado, a fecha de elaboración de este informe no estaban disponibles todos los datos del curso 2022/23, por lo que se observa una disminución del número de cursos y asistentes en el curso 2022/23 respecto a los anteriores.



Además de los programas de formación del profesorado del plan FIDO, desde la Facultad se desarrollan acciones formativas tanto para el profesorado novel como para el profesorado con experiencia. Por un lado, se encuentra activo un equipo docente multidisciplinar constituido por 86 profesores, fundamentalmente de la Facultad de Ciencias y de las Escuelas de Ingeniería de la UGR. Este proyecto, [Innova-Ciencias](#), es un equipo docente aprobado por el programa de equipos docentes de formación del Plan FIDO de la UCIP que surge como continuación y

evolución de las acciones del mismo equipo docente desarrolladas en los tres cursos anteriores. Bajo la filosofía del aprendizaje entre compañeros, tiene como objetivo la formación y mejora de las competencias docentes del profesorado compartiendo experiencias de éxito. Se desarrolla a través de distintas actividades formativas tanto en forma de seminario como taller colaborativo, y se estructura a través de grupos focalizados según las diferentes temáticas de interés. Los seminarios y conferencias generales propuestos por los diferentes grupos de trabajo están abiertos a la participación de todos los colectivos interesados. Por otro lado, la existencia de un Equipo docente de formación inicial en la Facultad de Ciencias permite la formación del profesorado de reciente incorporación a través de sesiones formativas y de mentorización.

En cuanto a las actividades de innovación docente (Proyectos de Innovación y Buenas prácticas Docentes) se observa un significativo incremento en las mismas y en el número de profesores implicados en el curso 2022/23 respecto a los anteriores.



El incremento se ha producido tanto en PID básicos como en avanzados y coordinados. Todos estos datos muestran el compromiso del centro con la formación del profesorado y la innovación docente.

1.4. CRITERIO 4. GESTIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

En el procedimiento de gestión de recursos materiales y servicios recogido en el Procedimiento *P05-Gestión de recursos materiales y servicios* del [manual de procedimientos](#) del SGCC de la Facultad de Ciencias, se describe de manera general la sistemática con la que el centro participa en el diseño, gestión y mejora de los servicios de apoyo al estudiantado, así como en los recursos humanos y materiales en sus títulos oficiales de grado. Con relación a la adquisición y mantenimiento del equipamiento y las instalaciones del centro, en la [Memoria de Gestión](#) de la Facultad de Ciencias en relación con el curso 2022/2023 se detallan las acciones llevadas a cabo en materia de mejora y mantenimiento del equipamiento para docencia en las aulas y laboratorios comunes de prácticas del centro. Entre ellas cabe destacar aquellas relacionadas con el renovación, mantenimiento y actualización tanto de software (libre) en equipos informáticos como de espacios destinados a la docencia teórica y práctica. Como se indica en dicha memoria, las actuaciones se han realizado con cargo al presupuesto propio del centro, a los fondos obtenidos mediante el Contrato Programa de la Facultad, y a las ayudas obtenidas a través del Programa de Apoyo a la Docencia Práctica del Vicerrectorado de Docencia.

En este sentido y atendiendo a la tabla *P05 del cuadro de mando de indicadores* sobre la gestión de recursos materiales y servicios de la Facultad de Ciencias, la satisfacción del estudiantado con la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios ha dado un salto significativo en su valoración, alcanzando un valor de 3.93 que supone la máxima puntuación en relación con los últimos cinco años. De esta forma se consolida la tendencia positiva de los últimos 3 años. Del mismo modo, el grado de satisfacción del estudiantado con la gestión administrativa de los

Se ha detectado un punto débil en relación con la comunicación entre la coordinación de los grados y secretaría, que hace que el traspaso de información sobre los horarios de las titulaciones no sea eficiente. Se ha propuesto formar un grupo de trabajo entre coordinadores, decanato y secretaría para buscar alternativas que permitan mejorar los procedimientos administrativos para la gestión de horarios.

1.5. CRITERIO 5. GESTIÓN Y RESULTADOS DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Respecto a este criterio, son varias las sesiones de la Comisión de Calidad del Centro (CCC) donde se han analizado los resultados respecto a los procesos de enseñanza-aprendizaje. Con fecha 02/02/2024, se lleva a cabo Sesión Ordinaria, donde, entre otros puntos, se analiza el informe de seguimiento externo de la titulación de Biotecnología, así como diferentes propuestas de actividades de formación del profesorado y renovación del proyecto de equipo docente de formación inicial del profesorado de la Facultad de Ciencias. En los días 26/02/2024 y 18/04/2024 se desarrollan sendas Sesiones Ordinarias de la CCC, donde se aprueban los informes de seguimiento interno de las 12 titulaciones que se imparten en la Facultad (disponibles en las distintas webs de los títulos). En ambas sesiones se han analizado los resultados de acceso, admisión, matriculación y certificación de los aprendizajes, resultados de los TFG, movilidad y, en su caso, prácticas externas, así como el resto de información de interés, que puede consultarse en estos informes y que, debido a su extensión, no se pueden reflejar en este documento. No obstante, respecto a las decisiones tomadas en relación con los sistemas de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje y orientación académica y profesional y el impacto sobre la inserción profesional, se expresan en las páginas siguientes algunas de las apreciaciones llevadas a cabo por los distintos grados que sirven a modo de resumen de las principales conclusiones que justifican la toma de decisiones respecto a las acciones de mejora propias de cada titulación. **NOTA IMPORTANTE: Dado el elevado número de titulaciones que se imparten en la Facultad y su heterogeneidad, así como la limitación de espacio disponible para redactar este informe de gestión, se recomienda encarecidamente consultar los diferentes informes de seguimiento interno de los distintos grados para obtener una visión más detallada de cada uno de ellos respecto a este criterio.**

Breve resumen de las principales conclusiones que justifican la toma de decisiones.

1) GRADO EN BIOLOGÍA

Aumento de la valoración en la satisfacción del estudiantado y egresados con el programa formativo respecto a cursos anteriores. El grado de satisfacción de los estudiantes con el asesoramiento y orientación académica y profesional obtiene valores más altos que en cursos anteriores, especialmente en el caso de orientación profesional. Como **puntos fuertes**, una de las actividades realizadas para ello ha sido la publicación previa al inicio del curso de todas las actividades académicas que han de realizarse en el curso, con fecha y horario. Se incluyen en este calendario las actividades de orientación académica y profesional realizadas por la Coordinación del Título. Los indicadores de rendimiento en el Grado en Biología UGR muestran mejoras en la duración media de los estudios, tasa de éxito y tasa de rendimiento. La tasa de abandono a lo largo de los estudios, así como la tasa de graduación muestra subidas y bajadas en los últimos años lo que hace difícil atribuir sus variaciones a un factor concreto. Los indicadores de calificaciones globales del título y del TFG no muestran variaciones destacables, quizás un aumento del porcentaje de notables y sobresalientes y disminución de aprobados y

suspensos respecto al curso anterior. Se está realizando un proyecto FIDO dedicado a la orientación académica y profesional de los estudiantes. Se propuso una acción de mejora que consiste en la realización de un Proyecto de Innovación Docente Avanzados y Coordinado titulado “Diseño de una estrategia de orientación académica y profesional para los estudiantes del Grado en Biología”. Es un proyecto de dos cursos académicos y se encuentra en su segundo año. Como **puntos débiles**, se recomienda la revisión y reforma de la planificación y desarrollo de la enseñanza, así como de la coordinación docente. Empezar acciones con objeto de incorporar prácticas externas, mejorar el grado de satisfacción de los estudiantes con el asesoramiento y orientación académica y profesional. Revisar y reformar los sistemas de asesoramiento y orientación profesional, Análisis de la satisfacción de los egresados y empleadores. Indicadores de Inserción laboral no satisfactorios

2) GRADO EN BIOQUÍMICA

Las calificaciones indican que cada curso académico, casi la mitad de los estudiantes adquieren más del 70% de las competencias del Grado. La media de calificaciones tiende a ser más alta a medida que avanzan los cursos académicos. Para cursar correctamente las asignaturas de los cursos superiores, incluido el TFG, es necesario que el alumnado haya adquirido adecuadamente las competencias de los años anteriores, encontrando su máximo exponente en la realización del TFG, como materia síntesis en la que los/as estudiantes deben demostrar la adquisición de las competencias del título. De hecho, los datos muestran que entre el 80-90% de los estudiantes de estos cursos académicos han adquirido más del 90% de las competencias. Por tanto, entendemos que estos valores medios de adquisición de competencias son muy satisfactorios y, por tanto, que el plan de estudios, metodologías, actividades docentes y sistemas de evaluación del Grado son apropiados para la adquisición de competencias del título. Cabe destacar la mentorización individual a estudiantes de último curso por Profesionales Egresados del Grado en Bioquímica UGR a través del [Programa Mentor](#). El objetivo de este programa es lograr que los estudiantes del último curso del Grado en Bioquímica mejoren sus habilidades para la empleabilidad a través de la orientación y asesoramiento por parte de un profesional que trabaja en su misma área de interés. A cada estudiante interesado de último curso que se inscriba en el programa se le asignará un mentor que le acompañará durante el último año de Grado. Han participado 33 alumnos de los 50 matriculados. Como **puntos fuertes**, destacamos los indicadores de rendimiento, con tasas de graduación, eficiencia y éxito por encima de la media de grados de igual rama de conocimiento, de la UGR, de los indicadores Autonómicos y Nacionales siendo el número de no presentados muy bajo. Se ha consolidado la sistemática de actividades de orientación académica y profesional/ de investigación al estudiantado por parte de la UGR y del propio Centro y del Grado y la mejora de las competencias del estudiante en la búsqueda de empleo. En relación con los **puntos débiles** se debe continuar con las actividades de orientación académica y profesional, optimizándolas y diseñando estrategias que favorezcan la participación.

3) GRADO EN BIOTECNOLOGÍA

Hay que destacar que, tal y como ya se ha puesto de manifiesto anteriormente, el grado en Biotecnología acude a la convocatoria 2024 de evaluación externa, por lo que ha debido elaborar un informe para seguimiento externo del curso 2022/23. Los resultados de aprendizaje se corresponden con el nivel MECES apropiado y, además, se corresponden y superan en ocasiones a los previstos en la memoria verificada. Las salidas profesionales de los egresados de esta titulación son buenas, de acuerdo con lo esperado inicialmente. El proceso de elaboración y

defensa de los TFG son coherentes con la normativa interna de la Facultad y con el marco normativo general de la UGR, con la existencia de sistemas de evaluación que garanticen una evaluación homogénea y adecuada de los TFG. Las prácticas externas se desarrollan garantizando la adquisición de las competencias vinculadas a dicha asignatura y los sistemas de evaluación de estas garantizan una evaluación objetiva y homogénea de la totalidad del estudiantado implicado en dicha asignatura. La calificación mayoritaria en las asignaturas es de notable, seguida de sobresaliente y aprobado. Cuando se analizan los indicadores de rendimiento, vemos unos datos que superan a todos los valores estimados en la memoria de verificación. Durante varios cursos académicos, el Grado ha contado con un proyecto FIDO de forma continuada y estable, cuya finalidad era la misma que la de un Proyecto de acción Tutorial (PAT). Este presentaba tres vertientes diferenciadas: ayuda académica, orientación profesional y personal. Disponemos de unos indicadores sobre empleabilidad basados en la afiliación a la Seguridad Social de nuestros egresados. A pesar de que estemos tratando con un Grado que presenta un número limitado de promociones, vemos que los resultados obtenidos son relativa e inicialmente prometedores.

4) GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES

En general, se considera que el programa formativo está cumpliendo las expectativas de todos los colectivos implicados, si bien sería importante conseguir aumentar la satisfacción del colectivo de estudiantes. Las tasas de abandono y de abandono inicial han disminuido respecto a cursos anteriores. A la hora de valorar las calificaciones globales por curso, los aspectos más relevantes a destacar, comentando también sus tendencias a lo largo de estos tres últimos cursos, son que sumando “aprobado”, “notable”, “sobresaliente” y “MH”, el porcentaje de estudiantes que superan las materias supera el 65%, siendo el porcentaje de “no presentados” menos significativo, pero todavía habrá que hacer esfuerzos en la planificación de la enseñanza y la formación docente para seguir reduciendo este tanto por ciento. Las calificaciones del TFG muestran que el mayor porcentaje sigue siendo la calificación de “notable”, si bien en el último curso se ha aumentado en casi 3 puntos el número de estudiantes que obtienen esta calificación y ha disminuido también en unos 4 puntos el número de aprobados. Como **puntos fuertes**, destacamos que el título ha conseguido consolidar una perspectiva de normalidad en los estudios multidisciplinares, algo que era difícil de abordar, en el ámbito académico universitario. Aunque el actual plan de estudios se está procediendo a modificar, es sin duda uno de los más integradores del conjunto de los existentes en España, con 40 ámbitos de conocimiento que imparten docencia, lo que permite una buena oportunidad de formarse en un ámbito generalista. Se valora positivamente la eficacia y utilidad de las acciones de orientación académica y profesional puestas en marcha por la UGR, el Vicerrectorado de Estudiantes y Empleabilidad a través de sus diferentes estructuras, aunque es necesario mejorar también las que se presentan desde el centro y la titulación. Como **punto débil** más importante se deben realizar las oportunas revisiones del título con objeto de elaborar planes de mejora destinados a reducir la tasa de abandono.

5) GRADO EN ESTADÍSTICA

En cuanto a las calificaciones, se aprecia un ligero descenso en los No presentados, disminución importante en los Suspensos y aumento de los Sobresalientes. En la asignatura TFG se aprecia un incremento considerable en los Aprobados y un aumento importante en los Notables que se traduce en una disminución de los Sobresalientes. En cuanto a la satisfacción con el programa formativo el grado de satisfacción del alumnado se mantiene estable. Por otro lado, la

satisfacción de los egresados ha aumentado. Hemos de recordar la gran satisfacción del alumnado con el desarrollo de la actividad docente por parte del profesorado. El grado de satisfacción con la orientación profesional y académica continúa subiendo. Como **puntos fuertes** hay que destacar el aumento de la demanda de la titulación y de los indicadores académicos, destacando la reducción de la tasa de Suspenso y de No presentados, la disminución considerable de la tasa de abandono inicial y aumento importante de la tasa de graduación y la mejora en las calificaciones globales de los alumnos, así como la inserción laboral de los egresados que es muy alentadora. Como **puntos débiles**, relacionado con el TFG, desde la coordinación del título se está desarrollando la acción de mejora que tiene como objetivo elaborar una Guía de buenas prácticas docentes para que los profesores tutores de TFG hagan un seguimiento del alumnado que permita seguir reduciendo la tasa de No presentados. Igualmente, se diseñaron dos nuevas asignaturas optativas eminentemente prácticas e importantes para la formación de cara a los requerimientos del mercado actual, por recomendación de la DEVA (actual ACCUA).

6) GRADO EN FÍSICA

Las actividades formativas junto con los sistemas de evaluación ligados a ellas se recogen en las guías docentes y están accesibles en la web. Desde la implantación del título las comisiones de Docencia y Calidad han realizado un seguimiento continuo para instaurar una serie de acciones de mejora que afectan a la coordinación de actividades relacionadas con la evaluación continua. En cuanto a las adaptaciones realizadas y cambios introducidos en relación con las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación, el grado de satisfacción entre el estudiantado es superior al del curso anterior. Es digno de resaltar la tasa de graduación que ha alcanzado un máximo de los últimos cinco años. Este aumento va ligado a su vez con un descenso en la tasa de abandono que alcanza un mínimo en dicho periodo. Respecto a los resultados de TFG, hay que mencionar que, aunque el porcentaje de matrículas de honor y de sobresalientes se ha incrementado, también lo ha hecho el porcentaje de no presentados académico. Esto guarda relación con la calidad de los trabajos relacionados y con el espíritu crítico del alumnado de física que prefiere hacer un buen trabajo bien calificado, aunque eso implique dejarlo para el curso siguiente. La valoración de la orientación académica por parte del estudiantado aumenta notablemente. Respecto a la orientación profesional y empleabilidad, los resultados se mantienen prácticamente igual a los del curso anterior. Se realizan otras actividades de orientación, como charlas sobre la optatividad, etc., incluso talleres sobre gestión del tiempo y ansiedad ante los exámenes. Respecto a los **puntos fuertes**, destacar la drástica reducción en la tasa de abandono debidos a los cambios en el programa formativo que se han ido introduciendo en los últimos cursos de acuerdo con las diferentes acciones de mejora que se han llevado a cabo y la creación de una Cátedra de colaboración entre la UGR con las empresas empleadoras de graduados en Física como son el caso de la empresa Valeo S.A. y Fujitsu. En relación con los **puntos débiles**, el bajo grado de satisfacción de egresados y el aumento de no presentados en el TFG.

7) GRADO EN GEOLOGÍA

Las calificaciones globales del título siguen mostrando un alto porcentaje de no presentados y suspensos, aunque estos últimos han descendido respecto al curso anterior. Se produjo un aumento de dos puntos porcentuales en el número de aprobados y destaca el mejor dato en el porcentaje de las matrículas de honor desde la instauración del título. En cuanto al TFG, tras la atípica situación que se dio en 2021/2022 en lo referente al porcentaje de no presentados (que

llegó a un 48%), el porcentaje de no presentados ha bajado a 23,07%, valores similares a los de 2019/2020. En cuanto a las calificaciones, estas han mejorado: (a) ha disminuido el porcentaje de aprobados (de 12,00% a 3,85%), (b) ha aumentado significativamente el número de notables (de 12% a 50%), y (c) se observa un ligero aumento en el porcentaje de sobresalientes (de 20% a 23%). En cualquier caso, creemos que las acciones de mejora destinadas a mejorar la gestión académica del TFG (por ejemplo, RA-R-018043) siguen siendo de utilidad y se mantendrán para ayudar a mantener/mejorar los parámetros referentes al TFG en los próximos cursos. Las calificaciones globales se han ajustado hacia un mayor porcentaje de sobresalientes y matrículas de honor en relación con el curso anterior. La coordinación del Grado en Geología realiza un gran esfuerzo para la difusión y aprovechamiento de los servicios de orientación al estudiantado, entre otros, seminarios de orientación para los estudiantes de primer curso, que incluyen visitas guiadas a los laboratorios y colecciones de minerales, rocas y fósiles de la Facultad de Ciencias o talleres de salidas profesionales. Como **puntos fuertes**, la duración media de los estudios baja de los cinco años, hecho que no ocurría desde el curso 2016-17, un mayor porcentaje de matrículas de honor desde que se implantó el título y mejoran la mayoría de los indicadores de rendimiento respecto al curso anterior, especialmente la tasa de graduación y la duración media de los estudios. Igualmente, la tasa de inserción laboral es alta y la tasa de paro baja en el último año de registro de los indicadores de empleo. Como **puntos débiles**, el porcentaje de no presentados en el TFG fue muy elevado en 2021/2022, aunque fue un hecho puntual. Aunque ha disminuido significativamente el número de no presentados (de 48% a 23,07%), se mantienen algunas acciones de mejora (por ejemplo, RA-R-018043) enfocadas a tal fin. Por otro lado, el grado de satisfacción del estudiantado con el asesoramiento y orientación académica y profesional es bastante, aunque la participación de los estudiantes en las actividades dedicadas a ello es mínima o inexistente.

8) GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

Cabe destacar que en el curso 22/23 la tasa de suspensos disminuyó considerablemente respecto a cursos anteriores situándose por debajo del 12%. Asimismo, el número de notables, sobresalientes y matrículas de honor aumentan notablemente, lo que indica una gran mejoría de resultados respecto a cursos anteriores. Para la asignatura de TFG, aun mostrando un 100% de superados, las calificaciones son inferiores a cursos anteriores. Además, crece el número de alumnos no presentados a la evaluación. Cada curso se desarrollan diversas acciones de orientación académica y profesional para los estudiantes, entre otras Programas MENTOR y Plan de Acción Tutorial, programa de visitas a laboratorios de docencia e investigación, Conferencias informativas por parte de diversas empresas del sector de ingeniería electrónica y del Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Granada. Como **puntos fuertes**, la tasa de abandono inicial ha mejorado en el curso 22/23, la gran mayoría de los presentados a examen aprueban (de forma global), la oferta de acciones destinadas a la orientación del alumnado es muy alta y variada y las tasas de egresados empleados son muy altas. En relación con los **puntos débiles** hay que seguir bajando la tasa de abandono y la satisfacción del alumnado con la orientación profesional y académica puede alcanzar valores mayores.

9) GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA

La comparación con los datos globales de la UGR, sitúa las tasas de abandono y graduación como el principal problema, mientras que los valores de tasa de rendimiento, éxito y eficiencia han cumplido con lo indicado en la memoria verificada del título y se encuentran por encima de los valores medios para la rama de conocimiento, tanto a nivel de la UGR como a nivel andaluz y en

algunos casos por encima de la media nacional. Por otra parte, tanto por el número de competencias, por su ubicación temporal y por su tipología, el TFG, como materia síntesis en la que los estudiantes deben demostrar la adquisición de las competencias del título, ha sido objeto de numerosas acciones para la mejora de su gestión y resultados académicos (adaptar su extensión y contenidos a su dedicación horaria, creación de rúbricas de evaluación, incentivos de inserción profesional, etc). Las calificaciones del TFG se mantienen en sus valores medios, si bien solo se ha reducido levemente el % de no presentados, lo cual concuerda con un excepcionalmente elevado número de alumnos matriculados en dicho curso. Los últimos valores de la tasa de inserción laboral de los egresados siguen en tendencia creciente alcanzando casi el 83 %. A este respecto habría que considerar el porcentaje de alumnos que cursan estudios de posgrado, lo cual podría realzar el valor de estos datos. Se sitúa cerca del 76 % en el propio sector de “Ingeniería y Procesos Químicos” e “Industria de la Alimentación”. La satisfacción con los procedimientos de asesoramiento y orientación profesional y académica se sitúan en valores intermedios de la escala para el sector estudiantil. Como **puntos fuertes** destacan que la mayor parte de los indicadores de empleabilidad son elevados y que la mayor parte de los indicadores de rendimiento cumplen con lo señalado en Verifica y se encuentran dentro de la media alcanzada en otros Grados de Ingeniería Química. Como **puntos débiles**, la tasa de graduación se ha mantenido por debajo del objetivo y, de forma paralela, la duración media de los estudios está por encima del valor objetivo de 5 años y la falta de información por parte de los empleadores.

10) GRADO EN MATEMÁTICAS

A lo largo de los cursos de implantación se ha revisado el programa formativo y se ha asegurado la idoneidad y suficiencia de las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación, para la correcta adquisición de las competencias definidas en cada materia. Las calificaciones alcanzadas en los sucesivos cursos académicos indican un buen nivel de la adquisición de competencias y resultados de aprendizaje. Las tasas de abandono acumulado e inicial han descendido, mejorando los niveles de cursos anteriores. El grado de satisfacción con los procedimientos de gestión del TFG ha subido en el curso 2022/23. También son positivos los indicadores sobre prácticas externas, internacionalización y satisfacción con los programas de movilidad. Desde el título se organizan Jornadas de Orientación Académica, PAT ORIENTAMAT, con charlas sobre los distintos aspectos del título, incluyendo movilidad, prácticas, optativas, TFG y másteres. Como **puntos fuertes**, la experiencia y la coordinación docente del profesorado, con la colaboración de los estudiantes, ha permitido un desarrollo idóneo de los planes formativos del título, para alcanzar los objetivos propuestos y las competencias y habilidades adquiridas por los estudiantes son fundamentales para el desarrollo de numerosos perfiles profesionales, muy demandados por la sociedad. Asimismo, la empleabilidad de los egresados es muy alta. Como **puntos débiles**, se está intentando reducir las tasas de abandono y suspensos y mejorar los mecanismos de publicidad de las jornadas de orientación.

11) GRADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA

Se observa que el número de suspensos globales disminuye y el resto de las calificaciones se incrementa levemente. También se advierte una tendencia de no presentados en TFG y un valor creciente. Se considera que las tasas de abandono son altas. Este incremento se puede deber a que muchos estudiantes eligen el grado como segunda opción después de PEvAU. Hay un incremento general en el grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación profesional y académico. Aunque la satisfacción se incrementa, creemos que el estudiantado pide más y mejor

asesoramiento y orientación. Como **puntos fuertes**, el número de sobresalientes y de matrículas de honor de los TFG se ha incrementado, reflejando una mejora en la calidad de los mismos. Se ha incrementado la satisfacción respecto al curso anterior. Como **puntos débiles**, los datos que expresan bajo rendimiento académico y alta tasa de abandono se pueden deber a que un alto número de alumnos que entran en el grado no lo tienen como primera opción. Además, esto refleja cierta falta de motivación de los alumnos. Se están organizando charlas de salidas profesionales (charlas de Valeo y Jornadas de Retos profesionales) en el marco de una acción de mejora. Igualmente, para solucionar el incremento de no presentados en los TFGs y mejorar la orientación profesional, se organizaron junto al Grado en Óptica y Optometría de la Universidad de Sevilla y el Colegio de Ópticos-Optometristas de Andalucía las II Jornadas Andaluzas de Óptica y Optometría.

12) GRADO EN QUÍMICA

A lo largo de las distintas fases del programa formativo se ha asegurado la idoneidad y suficiencia de las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación para asegurar la adquisición de las competencias. Se ha llevado a cabo a lo largo de varios cursos académicos un análisis completo de todos los indicadores del Título para detectar situaciones anómalas. Los estudios se han denominado “Radiografía del Título”. La CGICT elaboró un documento DAFO con el objetivo de detectar las fortalezas y debilidades del sistema. En relación con la distribución de las calificaciones globales por curso académico para la asignatura TFG se observa un descenso de la calificación “Sobresaliente”, después de dos cursos subiendo, coincidiendo con el cambio de la rúbrica de evaluación, celebración de reuniones con las comisiones de evaluación explicando dichas rúbricas, y de reuniones con los estudiantes de tercero para explicar en qué consiste un TFG. Con respecto a la asignatura Prácticas Externas a principios de curso se organiza una reunión con los estudiantes de esta asignatura para explicar todos los procedimientos relacionados con su gestión (búsqueda de empresas, establecer contacto, obtener información para la firma de los convenios y adendas, ...). A través del Plan de Acción Tutorial de un proyecto FIDO, se realiza una serie de actividades dirigidas a los estudiantes de todos los cursos y que presenta tres vertientes diferenciadas: orientación académica, orientación profesional y desarrollo personal. Como **puntos fuertes**, destacar que los indicadores de rendimiento superan los valores establecidos en la memoria verificada, la tasa de abandono ha descendido, los egresados adquieren las competencias del título. Asimismo, desde una perspectiva global el Título evoluciona de una manera favorable. La tasa de inserción se ha incrementado a la vez que ha disminuido la tasa de paro. Presenta buenos valores de empleabilidad. Los indicadores de orientación tanto académica como profesional están aumentando a la vez que se incrementa el número de actividades organizadas. En relación con los **puntos débiles** se recomienda incidir en acciones de mejora para disminuir el porcentaje de suspensos y de no presentados de las asignaturas, evaluar el efecto que tiene la implementación de la modificación del título en el curso 22/23 sobre los indicadores de este, incrementar la satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la enseñanza y revisar los servicios de orientación académica y profesional mejorando la publicidad para aumentar la participación del estudiantado.

2. SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA DEL CENTRO

Tras la elaboración del presente informe de gestión 2023, se proponen las siguientes acciones de mejora:

Criterio	Debilidad	AM (código)
1. Información pública	Mejora de la satisfacción con la información sobre el proceso de quejas y sugerencias	Elaboración de un diagrama de flujo para el procedimiento de Quejas y Reclamaciones
4. Gestión de recursos materiales y servicios	Necesidad de mejorar/uniformizar la comunicación entre las coordinaciones de los grados y secretaría	Diseño de nuevo procedimiento para la comunicación de información académica a secretaría
5. Gestión y resultados de los procesos de enseñanza aprendizaje	Mejora de los servicios de orientación y tutorización	Diseño y desarrollo del PAT del centro