

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	 Facultad de Ciencias Universidad Zaragoza
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 1 de 46	

Informe de Revisión del Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Facultad de Ciencias

Índice

1. OBJETO
2. RESPONSABLES
3. DOCUMENTOS DE ENTRADA
4. ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE CALIDAD
5. ACCIONES DESARROLLADAS DESDE LA FACULTAD DE CIENCIAS
6. ANÁLISIS DE RESULTADOS
7. ESTADO DE ACCIONES DEL PLAN DE MEJORA PRESENTADO A ACPUA EN RELACIÓN CON LA CERTIFICACIÓN DEL SGIC
8. ESTADO DE ACCIONES DEL INFORME DE AUDITORÍA INTERNA
9. ESTADO DE ACCIONES DERIVADAS DEL INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC 2021
10. PLAN DE MEJORA PARA 2022
11. SEGUIMIENTO
12. REGISTRO Y ARCHIVO
13. ANEXOS

Anexo I. Cumplimiento de acciones propuestas para 2022.

Anexo II. Plan de Mejora para 2023.

Anexo III. Resultados de indicadores de los procedimientos de la Facultad de Ciencias.

Anexo IV. Informes encuestas satisfacción.

Anexo V. Resultados de la encuesta acerca de la página web de la Facultad de Ciencias.

Anexo VI. Breve informe de los asuntos tratados en las CGC.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
M ^a Aránzazu Luzón Aguado	Comité de Calidad de la FC Pablo J. Sanz Miguel (Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité)	Decano Luis A. Morellón Alquézar Decano
22/12/2022	31/01/2023	31/01/2023

Firmado electrónicamente y con autenticidad contrastable según al artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 1 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>
 5a950db07ca41b21c3531d4114864839

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	 Facultad de Ciencias Universidad Zaragoza
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 2 de 46	

1. OBJETO

Este documento se ha elaborado desde el vicedecanato de calidad y ha sido sometido a la consideración del Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias. Documenta cómo el Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) de la Facultad de Ciencias se mantiene operativo, que los agentes implicados analizan la información derivada del mismo y reflexionan sobre su funcionamiento y sobre el estado de las acciones de mejora previamente planteadas. Demuestra, además, que el SGIC está en constante desarrollo, que es revisado, que se recopilan evidencias de ello y que resulta eficaz para alcanzar objetivos propuestos e identificar ámbitos de mejora.

En este documento, así como en el informe de gestión al que acompaña, se describen las acciones que se han llevado a cabo en 2022. El análisis realizado ha servido para la propuesta de un plan de mejora para 2023, que incluye nuevas acciones (en algún caso continuidad de anteriores), plazos, responsables de ejecución de cada una, así como los objetivos de calidad con los que se relacionan.

Todo ello está en consonancia con el avance en el establecimiento de una cultura de calidad en el centro, atendiendo a la dimensión 1 del programa PACE-SGIC de ACPUA y con las acciones propuestas en materia de calidad en el plan de mejora para 2022.

Procedimiento relacionado: [PRE-004](#). Procedimiento para la revisión del Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Facultad de Ciencias.

2. RESPONSABLES

- Decano
- Equipo Decanal
- Administrador
- Jefe Negociado de Calidad de la Facultad de Ciencias
- Comisiones de Garantía y de Evaluación de la Calidad de la Facultad de Ciencias
- Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias
- Comisión Permanente de la Facultad de Ciencias
- Junta de Facultad

3. DOCUMENTOS DE ENTRADA

Este informe se fundamenta en el análisis de resultados, la reflexión sobre distintos documentos derivados del sistema de calidad de la Facultad de Ciencias así como el estado de las acciones planteadas en el [Plan de Mejora](#) (programa de actuación) del año anterior, que fue presentado por el Decano y [aprobado](#) por Junta de Facultad el 23 de febrero de 2022.

Se consideran los siguientes documentos de entrada:

- Política y objetivos de calidad

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 2 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	 Facultad de Ciencias Universidad Zaragoza
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 3 de 46	

- Procesos y procedimientos del centro y documentos que derivan de estos
- Informe de revisión del sistema de calidad de 2021
- Programa de actuación (Plan de mejora) para 2022
- Informe de la Subcomisión de Evaluación de Centros (SEC) de ACPUA sobre la certificación del SGIC y plan presentado por la Facultad de Ciencias a ACPUA
- Informe de seguimiento de 2022 del Plan de Mejora presentado a ACPUA en 2021 en relación con la certificación del SGIC
- Informe de ACPUA de 2022 respecto al informe de seguimiento enviado por la Facultad de Ciencias
- Planes de innovación y mejora de los títulos
- Encuestas de satisfacción a estudiantes
- Encuestas de satisfacción al PDI
- Encuestas de satisfacción al PAS
- Encuestas de satisfacción a egresados
- Encuestas de satisfacción a tutores de prácticas en empresa
- Encuesta de satisfacción con la página web de la Facultad de Ciencias
- Resultados académicos en la Facultad de Ciencias
- Informe de la auditoría interna celebrada en octubre de 2020

4. ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE CALIDAD

Se mantiene la estructura del sistema. La gestión del SGIC recae en los siguientes agentes: equipo decanal (que incluye un vicedecanato de Calidad), el administrador del centro, las personas que coordinan cada titulación, las Comisiones de Garantía de la Calidad (CGC) y de Evaluación de la Calidad (CEC), el Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias (CCFC) y la Junta de Facultad. En nuestro centro existe un coordinador o coordinadora, una CGC y una CEC por titulación. Otras comisiones colaboran en el desarrollo del sistema. El jefe de negociado de calidad se incorporó en 2021, siendo desde 2022 miembro del Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias.

Los ejes de actuación de la Facultad de Ciencias se alinean con los seis vicedecanatos que, a grandes rasgos, se corresponden con las dimensiones y criterios del programa PACE: Calidad, Estudiantes y prácticas externas, Infraestructuras y servicios, Internacionalización y programas de movilidad, Ordenación académica y Proyección social y comunicación.

4.1. Renovación y nombramiento de las Comisiones de Garantía de Calidad y nombramiento de personas coordinadoras

En 2022 se produjeron cambios en la coordinación del MU en Físicas y Tecnologías Físicas y el MU en Biofísica y Biotecnología cuantitativa.

Se renovaron las comisiones de garantía de calidad debido a bajas voluntarias, cambios en la coordinación, graduaciones, etc. Al inicio del curso 2022/23, tras las elecciones a delegados de los



5a950db07ca41b21c3531d4114864839

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 3 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 4 de 46	

estudiantes, se comprobó qué estudiantes miembros de las comisiones de calidad se habían graduado para proceder a la renovación de las comisiones. Los cambios fueron aprobados por la Comisión Permanente y la Junta de Facultad, como consta en las correspondientes actas que se encuentran alojadas en Alfresco. Los documentos que incluyen la composición de las comisiones, son actualizados periódicamente por el jefe de negociado de calidad y publicadas en la página [web](#) (agentes del SGIC).

En relación a las CEC, se recibió desde el vicerrectorado de política académica el nombre de los expertos en calidad nombrados para cada una de las comisiones de evaluación de calidad de nuestros títulos. Asimismo, y como estipula el procedimiento Q111, se solicitó a los presidentes de las CGC de los tres másteres de referencia la propuesta de un profesional externo para las CEC. Estos profesionales han sido nombrados por el Decano en noviembre de 2022.

Se constata que es necesaria una actualización más ágil de los agentes del SIGC en la página web, así como en la web de titulaciones siguiendo el Q111.

Procedimiento relacionado: [Q111](#). Nombramiento, renovación y cese de los agentes del SGIC en estudios de Grado y Máster universitario.

5. ACCIONES DESARROLLADAS DESDE LA FACULTAD DE CIENCIAS

El centro desarrolla acciones en relación con las distintas dimensiones del programa PACE de APCUA, tal y como se deduce del documento de cumplimiento de acciones elaborado cada año, de los Informes de Gestión, de las propuestas de Plan de Mejora y de los Informes anuales de Evaluación de la Calidad y PAIM de los títulos. Los aspectos relacionados con la dimensión 3 del PACE (3.1 y 3.3), y algunos relacionados con la 2, se abordan de forma más detallada en el Informe de Gestión de 2022. Las acciones llevadas a cabo derivan especialmente de la reflexión sobre:

- El informe de revisión del SGIC del año anterior
- Plan de Mejora para 2022
- Plan de mejora de la Facultad de Ciencias presentado a ACPUA en el proceso de Certificación del SGIC
- Informe de ACPUA relativo a la certificación del SGIC de 2021
- Informe de seguimiento de ACPUA relativo a la certificación del SGIC en 2022
- Planes Anuales de Innovación y Mejora de las titulaciones
- Resultados de Encuestas y Académicos
- Informe de Auditoría Interna de 2020

ESTABLECIMIENTO DE UNA CULTURA DE CALIDAD

5.1. Certificación del Sistema de Calidad y Acreditación Institucional de la Facultad de Ciencias. Seguimiento en 2022.

La [certificación](#) del SGIC y la [Acreditación Institucional](#) de la Facultad de Ciencias por parte de ACPUA se alcanzaron en julio de 2021 y la [declaración](#) del Consejo de Universidades en noviembre de 2021. De este proceso derivó la necesidad de proponer un Plan de Mejora en relación con el SGIC de la Facultad

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 4 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	 Facultad de Ciencias Universidad Zaragoza
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 5 de 46	

(enviado a ACPUA en 13 de julio de 2021) con un conjunto de acciones que implicaban a todos los vicedecanatos de la Facultad de Ciencias, así como al Decano, al Administrador y al Jefe de negociado de calidad. La ACPUA planteó la necesidad de realizar un seguimiento anual del plan propuesto por nuestro centro.

En junio de 2022 la Facultad de Ciencias envió a ACPUA el Informe de seguimiento y en septiembre de 2022 se recibió la respuesta de ACPUA que, si bien incluía nuevas recomendaciones y mantenía algún aspecto de especial seguimiento, incidía en el buen trabajo realizado desde la Facultad de Ciencias.

Quedan algunos aspectos de especial seguimiento en los que es prioritario trabajar en 2023:

- Adaptación del procedimiento Q312 (Gestión de la movilidad internacional Unizar) a la Facultad de Ciencias, incluyendo el procedimiento de adjudicación de plazas de la Facultad.
- Comprobar si en la encuesta diseñada por el vicerrectorado se han contemplado cuestiones en relación con las mejoras identificadas, los sistemas de participación, gestión de quejas y sugerencias, felicitaciones o el desarrollo de la política y objetivos de calidad del centro. Si no es así, implementar una encuesta en el centro.
- Publicar y analizar la información derivada de la encuesta de las Jornadas de Acogida para el curso 2022/23.

5.1. Política y Objetivos de Calidad.

Adecuación de la Política y Objetivos de Calidad del centro

La Política y objetivos de calidad de la Facultad de Ciencias son públicos y marcan nuestra prioridad de mejora continua. El plan de mejora anual incluye acciones vinculadas a estos objetivos. De acuerdo al PRE-001 la Política y Objetivos de Calidad, deben revisarse una vez al año. La última revisión y aprobación del documento se produjo el 21 de diciembre de 2021. Dado el cambio de equipo decanal que se producirá en enero, queda pendiente este año la revisión del documento que deberá realizarse a comienzos de 2023 por el nuevo equipo.

Procedimiento relacionado: PRE-001. Elaboración y revisión de la política y objetivos de calidad de la Facultad de Ciencias.

5.2. Informe de Gestión correspondiente a 2021

El [informe de gestión](#) es el instrumento de rendición de cuentas del Decano y su equipo respecto al año anterior. El informe correspondiente a 2021 se presentó el 23 de febrero de 2022 y fue [aprobado](#) por Junta de Facultad.

Dando respuesta a una de las demandas de ACPUA, cuenta con un documento anexo relativo a la revisión del [SGIC](#) que, a su vez, incluyó como anexos: el estado de las acciones propuestas para 2021, el Plan de mejora para 2022 (con nuevas acciones y responsables de su ejecución y seguimiento), resultados de los indicadores de los procedimientos de la Facultad de Ciencias, el estado de las acciones de especial seguimiento planteadas por ACPUA en el proceso de certificación del SGIC, y, a solicitud de Junta de Facultad, un breve informe de los asuntos tratados en las CGC durante el año. El número de acciones planteadas y objetivo de calidad al que se vinculan se recoge en la figura 1.

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 5 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

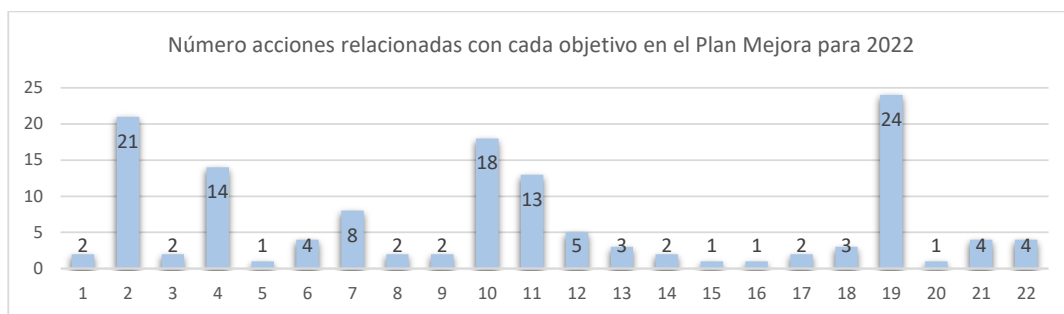


Fig. 1. Acciones del plan de mejora) para 2022 en relación con cada objetivo de calidad de la Facultad de Ciencias.

Procedimiento relacionado: PRE-003. Elaboración del Informe de Gestión y Programa de actuación de la Facultad de Ciencias.

5.3. Cumplimiento de acciones propuestas en el Programa de Actuación para 2022

La situación de las acciones propuestas para 2022 por el equipo decanal y su grado de cumplimiento a fecha diciembre de 2022 se muestran en la tabla 1 y la figura 2. En el informe de gestión de 2022 se detallan las acciones realizadas desde cada vicedecanato (resumidas en el Anexo I) en el marco de cada eje de actuación. En 2022, se llevaron a cabo acciones de mejora relacionadas con todos los objetivos de calidad.

TABLA 1. ESTADO A FECHA DE DICIEMBRE DE 2022 DE LAS ACCIONES PLANTEADAS EN EL PLAN PARA 2022

ORENACION ACADÉMICA		CALIDAD		ACIONALIZACIÓN Y PROG DE MOVILIDAD		ESTUDIANTES		ECCIÓN SOCIAL Y COMUNICA		RECURSOS E INFRAESTRUCTURAS	
ACCIÓN PLAN	CUMPLIMIENT	ACCIÓN PLAN	CUMPLIMIENTO	ACCIÓN PLAN	CUMPLIMIENTO	ACCIÓN PLAN	CUMPLIMIENTO	ACCIÓN PLAN	CUMPLIMIENTO	ACCIÓN PLAN	CUMPLIMIENTO
1.1	70	2.1	100	3.1	50	4.1	80	5.1	100	6.1	100
1.2	10	2.2	30	3.2	75	4.2	100	5.2	100	6.2	30
1.3	50	2.3	20	3.3	20	4.3	60	5.3	100	6.3	0
1.4	50	2.4	70	3.4	100	4.4	0	5.4	60	6.4	0
1.5	30	2.5	70	3.5	100	4.5	70	5.5	80	6.5	0
		2.6	95			4.6	60	5.6	100	6.6	50
		2.7	100			4.7	70	5.7	100	6.7	100
		2.8	100			4.8	100	5.8	90	6.8	100
		2.9	100			4.9	10	5.9	100	6.9	100
		2.10	70			4.10	90			6.10	20
		2.11	80			4.11	20			6.11	20
		2.12	50			4.12	0			6.12	100
		2.13	20			4.13	20			6.13	100
		2.14	100							6.14	100
		2.15	100							6.15	100
		2.16	100							6.16	100
		2.17	100							6.17	0
		2.18	80							6.18	0
		2.19	30							6.19	100
		2.20	50							6.20	0
										6.21	10
										6.22	10
										6.23	50



Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>
 5a950db07ca41b21c3531d4114864839

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 8 de 46	

5.3. Procesos y procedimientos del SGIC

Atendiendo a los informes de revisión del SGIC y de ACPUA, y a las acciones 2.1 y 2.6 del plan de mejora presentado a Junta de Facultad para 2022, durante este año se han elaborado dos nuevos procedimientos.

- PRC-006. Acogida, tutoría y orientación a los estudiantes en la Facultad de Ciencias.
- PRC-007. Asignación y solicitudes de cambio de grupo en la Facultad de Ciencias.

Asimismo, ha sido necesaria la modificación algunos apartados de los siguientes, quedando estas modificaciones recogidas en su histórico de cambios:

- PRA-001. Elaboración, evaluación y gestión de los trabajos fin de estudios (TFG-TFM) en la Facultad de Ciencias.
- PRA-002. Comunicación interna y externa en la Facultad de Ciencias.
- PRA-004. Gestión documental del SGIC de la Facultad de Ciencias.

No se ha modificado el PRC-004, acción contemplada en el informe del SGIC de 2021, porque el indicador que se propuso incluir ya lo estaba en el procedimiento Q212 de Unizar, considerándose redundante. Tampoco se han modificado el procedimiento PRA-003 (Control de indicadores) ni el PRA-005 (realización de auditorías internas) para incluir la auditoría cada 3 años tal puesto que se ha elaborado un nuevo procedimiento de Unizar y es necesaria la adaptación al mismo. Esta responsabilidad recae en el vicedecanato de calidad y el jefe de negociado de calidad de la Facultad de Ciencias.

En el informe de seguimiento emitido por ACPUA, se recomienda, siguiendo el PRE-004, adaptar al formato de procedimientos de la Facultad de Ciencias, documentos incluidos como "otros procedimientos". Asimismo, es necesario adaptar el Q312 (Gestión de la movilidad internacional en Unizar) a la realidad de la Facultad de Ciencias. En todo ello se debe avanzar en 2023.

Procedimiento relacionado: Todos los del [centro](#).

5.4. Información Pública y difusión de información relacionada con el SGIC

Difundir información relacionada con el SGIC y crear una cultura de calidad forma parte de nuestra política de calidad y se relaciona especialmente con la acción 2.11 del programa para 2022. La pestaña de [calidad](#) de nuestra web está en constante actualización. Este año se ha dado difusión por diversos canales a los avances relacionados con el SGIC (propuesta de encuestas de satisfacción desde la Facultad, documentos de rendición de cuentas como el Informe de Gestión e Informe de revisión del SGIC, resultados y documentos de análisis o campañas del Área de Calidad y Mejora esto último en relación con la acción 2.15 del plan). Se emitieron 49 comunicados (Fig. 3) atendiendo a lo que se estipula en el PRA-002 (Comunicación interna y externa de la Facultad de Ciencias), algunos dirigidos a más de un colectivo. Cabe destacar que las comunicaciones en el Boletín iCiencias están destinadas a todos los grupos de interés del centro.



5a950db07ca41b21c3531d4114864839

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 8 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

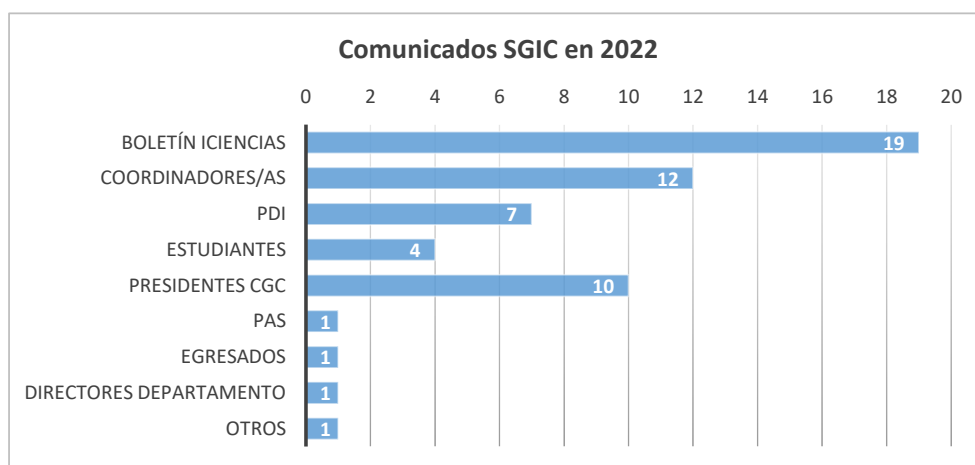


Fig. 3. Medios a través de los que se envió información relacionada con el SGIC desde el vicedecanato de calidad en 2022. Estudiantes, PDI, PAS, Presidentes de CGC y Personas Coordinadoras fueron contactados por mail.

Se debe insistir en publicitar los nuevos procedimientos y las modificaciones de los vigentes a través de iCiencias en la búsqueda del conocimiento de estos documentos por todos los grupos internos.

Procedimiento relacionado: [PRA-002](#). Comunicación interna y externa en la Facultad de Ciencias.

GARANTÍA DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS FORMATIVOS

Gran parte de lo contenido en este apartado se relaciona con las acciones 2.1 y 2.11 del Plan para 2022, en tanto en cuanto supone una difusión de aspectos relacionados con el SGIC y los resultados de la Facultad de Ciencias, y el trabajo realizado para dar a conocer el sistema de calidad y la información que genera.

5.5. Trabajo de las Comisiones de Evaluación de la Calidad y de Garantía de la Calidad y el Comité de Calidad

Entre diciembre de 2021 y enero de 2022, las Comisiones de Evaluación de la Calidad, realizaron el diagnóstico anual del título a través de los Informes de Evaluación de la calidad (IEC), y elaboraron los Planes de innovación y mejora (PAIM).

En el Anexo VI de este informe se resumen las principales acciones realizadas por las Comisiones de Garantía de la Calidad. Revisaron a comienzo del año los Informes de Evaluación de Calidad y los Planes de Innovación y Mejora. Resolvieron solicitudes de reconocimiento de prácticas externas, solicitudes de cambio de estudios y reconocimiento de créditos por otras actividades. Además, fueron las encargadas de la aprobación de todo aquello relacionado con la gestión de los trabajos fin de estudios y otras cuestiones de su competencia. Durante la Fase 1 del Plan de Ordenación Docente, y por solicitud del rectorado, las CGC tuvieron que analizar y dar su aprobación a la propuesta de tipología de actividades prácticas propuestas por los departamentos para cada titulación.

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 10 de 46	

Para contar con los documentos originales en el gestor documental Alfresco, y facilitar el trabajo si se producen cambios en las comisiones, en mayo se solicitó a los presidentes de las CGC que enviaran a la secretaría de la Facultad las directrices propias de los TFE en formato Word. Faltan muchos de ellos.

Tanto las CGC como las CEC elaboran actas que recogen los asuntos tratados. Se envían a la Secretaría de la Facultad de Ciencias y son recogidas en Alfresco por el Jefe de negociado de calidad. Se recordó la necesidad por última vez el 12 de septiembre de 2022.

Procedimientos relacionados: Q212. Elaboración del Informe anual de evaluación de calidad y de los resultados del aprendizaje. Q214. Actuación de la CGC y de aprobación de modificaciones, directrices y planes de innovación y mejora del título. Q316. Planificación de la docencia y de elaboración de las guías docentes. Q414. Reconocimiento y transferencia de créditos. Q414. Evaluación del aprendizaje.

5.6. Informes anuales de calidad y resultados del aprendizaje y Planes anuales de innovación y mejora. Acciones realizadas

Al seguimiento de los títulos a los que se refiere la dimensión 2 del PACE contribuyen los Informes Anuales Evaluación de la Calidad (IEC) y los Planes de Mejora (PAIM) que se elaboran por las personas coordinadoras. Para elaborar el IEC se cuenta con un sistema de recogida de información en el que las plataformas DATUZ y ATENEA son clave. Estos informes se elaboraron a comienzos de 2022; el proceso finalizó el 22 de febrero. Se publicaron en la página web de Unizar y en la de la Facultad de Ciencias. En la elaboración de estos documentos se garantiza la participación de todos los grupos de interés. A fecha de elaboración de este informe, la campaña correspondiente al curso 2021/22 ha comenzado (15 de noviembre) y se extenderá hasta el 23 de febrero. Cuenta con importantes cambios, de manera que se ha desarrollado un nuevo formato de Informe de Calidad y PAIM desde Vicegerencia Académica. Ello ha dado como resultado la modificación de los procedimientos Q212 y Q213 de Unizar. Debido a que la Facultad de Ciencias cuenta con la Acreditación Institucional los Informes de Evaluación de la Calidad de nuestros títulos se redactan en su versión simplificada.

A pesar que desde 2021 se planteó un cronograma para el cierre de las distintas versiones, que se remite a los presidentes de las comisiones de calidad al inicio de la campaña y está publicado en la página web, y que desde el vicedecanato de calidad se hace un seguimiento del estado de las distintas versiones, algunos informes y planes no se cerraron en plazo. Ello se debe en muchos casos a que se producen cambios en la presidencia de las CEC o CGC, no encontrándose los nuevos presidentes/as habituados al procedimiento y plazos. Por otra parte, algunas de las personas coordinadoras insisten en que los cierres de las distintas versiones resultan confusos. El 24 de febrero se informó a la coordinación de los títulos que los Informes anuales y los PAIM de las titulaciones de la Facultad de Ciencias estaban enviados para publicar, agradeciéndoles el esfuerzo realizado. Se trasladó al Área de Calidad y Mejora la incidencia relacionada con el hecho de que en la aplicación no quedaba claro si la V1 estaba cerrada, y que por ese motivo se cerraron V1 y V2 el mismo día en algunos casos. Durante el mes de diciembre de 2022 se ha vuelto a poner de manifiesto el mismo problema en la aplicación. Tras remitirse la incidencia de nuevo, se ha solucionado el problema y la aplicación emite un mensaje de confirmación al cerrar el informe.

Cabe mencionar que a resultados de la aprobación de la normativa de la Universidad de Zaragoza en relación con el POD que obligaba a incluir en la Fase 1 datos distintos a los de algunas de nuestras memorias de verificación (relativos a horas de dedicación de determinadas actividades de aprendizaje o incluso supresión



5a950db07ca41b21c3531d4114864839

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 10 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

de actividades), se sugirió desde decanato a las personas coordinadoras incluir en los PAIM para 2022 ciertas aclaraciones que justificaban las diferencias que podría existir entre las horas impartidas en curso 2022/23 y las memorias de verificación.

Las acciones planteadas en los PAIM de la Facultad de Ciencias en 2022 se distribuyeron como sigue.

TABLA II: ACCIONES DE MEJORA PLANTEADAS EN LOS PAIM DE LOS TÍTULOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

GRADOS	AO	IE	P	O	DAT	MV
GEOLOGÍA	8	4	3	5	0	0
ÓPTICA Y OPTOMETRÍA	6	1	1	0	0	1
FÍSICA	9	1	0	0	0	0
BIOTECNOLOGÍA	6	1	1	4	0	0
MATEMÁTICAS	12	0	0	1	0	0
QUÍMICA	5	1	0	5	0	1

MÁSTERES	AO	IE	P	O	DAT	MV
BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR	6	2	1	2	0	0
FÍSICA Y TECNOLOGÍAS FÍSICAS	4	1	2	2	0	1
NANOMAT	11	2	2	2	0	1
QUÍMICA INDUSTRIAL	4	1	1	0	0	0
GEOLOGÍA: TÉCNICAS Y APLICACIONES	5	0	1	0	0	0
QUÍMICA MOLECULAR Y CATÁLISIS HOMOGÉNEA	5	1	3	1	0	0
BIOFÍSICA Y BIOTECNOLOGÍA CUANTITATIVA	1	0	1	3	0	0
FÍSICA DEL UNIVERSO	5	1	2	2	2	2
MODLIZACIÓN E INVESTIGACIÓN MATEMÁTICA, ESTADÍSTICA Y COMPUTACIÓN	3	2	0	0	0	0

AO: Académico y organizativo; IE: Infraestructuras y equipamientos; P: Profesorado; O: Otras; DAT: Directrices de la CGC en la aplicación del título; MV: Acciones de mejora que supongan una modificación del diseño del título y su memoria de verificación.

Se propusieron 160 acciones.

- De carácter organizativo: 89
- Infraestructuras y equipamiento: 18
- Profesorado: 18
- Otras acciones: 27
- Directrices de la CGC en la aplicación del título: 2
- Cambios en el diseño del título: 6

En los [informes de evaluación](#) de la calidad correspondientes al curso 2021/22, existe un primer apartado dedicado al seguimiento del PAIM del cursos anterior, en el que se da cuenta de la situación de las acciones propuestas.

TABLA III: SITUACIÓN DE LAS ACCIONES DE MEJORA PLANTEADAS EN LOS PAIM EN 2022 TAL Y COMO CONSTAN EN LOS IEC ELABORADOS EN 2023

	ACCIONES EJECUTADAS	ACCIONES EN CURSO	ACCIONES PENDIENTES	ACCIONES DESESTIMADAS
GEOLOGÍA				
ÓPTICA Y OPTOMETRÍA	2	4	2	
FÍSICA	3	7		
BIOTECNOLOGÍA	3	5	3	1
MATEMÁTICAS	4	5	3	2
QUÍMICA				
BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR	2	7	1	1
FÍSICA Y TECNOLOGÍAS FÍSICAS				
NANOMAT				
QUÍMICA INDUSTRIAL	6			
GEOLOGÍA: TÉCNICAS Y APLICACIONES	2	3	1	
QUÍMICA MOLECULAR Y CATÁLISIS	9	1		
HOMOGÉNEA				
FÍSICA DEL UNIVERSO	6	5	1	
MODELIZACIÓN E INVESTIGACIÓN	4	2	2	
MATEMÁTICA, ESTADÍSTICA Y COMPUTAC.				

Respecto a las acciones dirigidas a decanato, tras la publicación de los PAIM, se elabora un documento sobre el que trabaja el equipo decanal, especialmente en las de carácter transversal. Las [acciones acometidas](#) se publican en la web. Quedan acciones por atender desde la Facultad en las que se debe trabajar en 2023.

El curso pasado, y atendiendo a las recomendaciones de ACPUA en el proceso de evaluación del SGIC se solicitó al vicerrectorado de Política Académica la inclusión en la aplicación de los PAIM de información sobre la motivación y a quién beneficia cada acción de mejora planteada. Esta acción no se ha implementado en la nueva aplicación.

Procedimientos relacionados. [Q214](#). Actuación de la CGC y de aprobación de modificaciones, directrices y planes de innovación y mejora del título. [PRE-002](#). Gestión de la calidad de las titulaciones de la Facultad de Ciencias.

5.7. Planes de Estudios

En consonancia con la dimensión 2 del PACE, la Facultad de Ciencias dispone de procedimientos para diseñar, aprobar y acreditar periódicamente sus programas de grado y máster, permitiéndole mantener y renovar su oferta formativa. Durante 2022 produjeron avances en este ámbito en varias titulaciones.

Publicación de modificaciones de Planes de Estudios en el Boletín Oficial de Aragón y el Boletín Oficial del Estado durante 2022:

Grado en Biotecnología. Universidad de Zaragoza	BOE 17 de mayo de 2022 (Resolución de 6 de mayo de 2022, de la Universidad de Zaragoza)
Grado en Biotecnología. Universidad de Zaragoza	BOA 18 de mayo de 2022 (Resolución de 3 de mayo de 2022, de la Universidad de Zaragoza)

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 13 de 46	

Atendiendo a lo contemplado en los PAIM la Comisión de Estudios de Grado y Posgrado aprobaron la modificación de diversas memorias de verificación.

Grado en Matemáticas	Aumentar el número de alumnos de nuevo ingreso	Si se aprueba por Consejo de Dirección de Unizar se deberá incluir en nueva memoria de verificación adaptada al RD822/2021
Grado en Química	Revisión del Plan de Estudios	La CEG queda a la espera de la elaboración de una nueva memoria de verificación adaptada al RD822/2021
Grado en Óptica y Optometría	Revisión de los contenidos y competencias incluidos en el Plan de Estudios	La CEG queda a la espera de la elaboración de una nueva memoria de verificación adaptada al RD822/2021
Máster en Física y Tecnologías Físicas	Revisión integral del Máster	La CEP queda a la espera de la elaboración de una nueva memoria de verificación adaptada al RD822/2021

En Consejo de Gobierno del 28 de septiembre de 2022, se **aprobó la Memoria de Verificación del Máster Erasmus Mundus en Ingeniería de Membranas para un desarrollo sostenible/ Master Erasmus Mundus in Membrane Engineering for a sustainable development**. En noviembre se recibió el **Informe Favorable** de la Dirección General de Universidades sobre la adecuación a la programación universitaria vigente de la solicitud de implantación por la Universidad de Zaragoza, de este máster en el curso 2023-2024.

El 28 de septiembre de 2022 el Consejo de Gobierno autorizó el inicio de elaboración de la memoria de verificación para un **Máster Universitario en Paleontología**. Desde la Dirección General de Universidades del Gobierno de Aragón se solicitó un documento con información relativa a la propuesta de dicho máster. Tras el envío de esta documentación, se recibió **Informe Favorable** desde el Gobierno de Aragón en relación a la adecuación a la programación universitaria.

Procedimientos relacionados. [Q313](#). Extinción de enseñanzas de Grado y Máster universitario y Doctorado. [Q314](#). Verificación e implantación de nuevos estudios de Grado y Máster universitario.

5.8. Elaboración y Aprobación de las Guías Docentes para 2022/23

La planificación de la docencia y la elaboración de las guías docentes se lleva a cabo anualmente siguiendo el procedimiento [Q316](#). Las guías docentes, que suponen un compromiso con el estudiantado, concretan y definen para cada asignatura, los objetivos, competencias y resultados de aprendizaje, sistema y criterios de evaluación, y metodologías y actividades de aprendizaje utilizadas para facilitar la adquisición de contenidos y competencias. Todo ello según lo planificado en las memorias de verificación.

En mayo comenzó el proceso de elaboración y aprobación de las guías docentes para el curso 2022/23; se extendió hasta el 16 de julio. El 21 de mayo se solicitó desde decanato a los departamentos que informaran a las personas coordinadoras de los títulos si existían cambios en los responsables de las asignaturas. Este año, según instrucciones del vicerrectorado de política académica, en cada asignatura se debía hacer referencia a los ODS y se envió un mensaje al PDI el 18 de mayo en relación con este punto.

Para que todas las guías estén cerradas antes del periodo de matrícula, se elabora un [cronograma](#); fue enviado a los coordinadores el 17 de mayo. A pesar de ello, se comprobó que antes del comienzo del curso aún quedaban guías por cerrar, aunque estaban aprobadas. Se debió, como en años anteriores, a que el último paso mediante el cual se envían a publicar de forma efectiva en la aplicación DOA, lleva a veces a

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 13 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

confusión. Por ello, se contactó con vicegerencia académica que tuvo que dar permiso para la publicación de las guías a las personas coordinadoras de los títulos en los que no se había completado el proceso.

Cabe mencionar que algunas guías docentes de la Facultad de Ciencias aún no incluyen ningún apartado en la versión en inglés, si bien se está trabajando en ello.

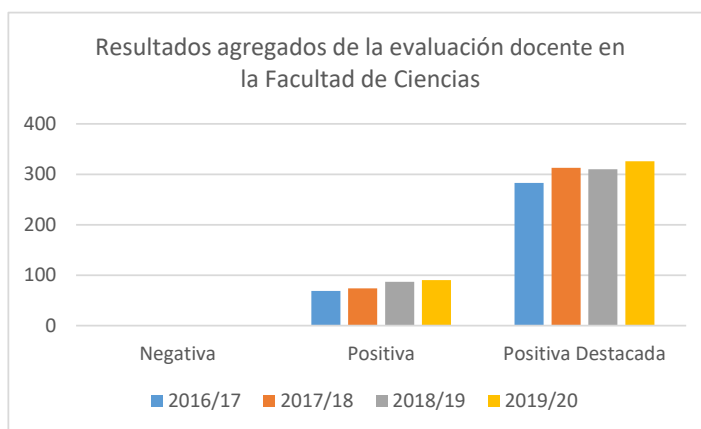
[Q316. Planificación de la docencia y de elaboración de las guías docentes.](#)

IMPARTICIÓN DE LOS PROGRAMAS FORMATIVOS

5.9. Garantía y Mejora del personal académico y de apoyo a la docencia

Resultados agregados de la evaluación docente

Tal y como se recoge en la dimensión 3 del programa PACE-ACPUA y de acuerdo a las acciones 2.1 y 2.7 del plan de mejora, los resultados [agregados](#) de la evaluación docente se publican en la pestaña calidad de la página web. Más del 78% de los profesores de la Facultad obtuvo una evaluación “positiva destacada” el curso 2019/20 (Fig. 4). Este porcentaje podría ser mayor si se completaran las encuestas de todo el Personal Investigador en Formación y de los Colaboradores Extraordinarios, que a veces carecen de encuestas y el resultado de su evaluación es “positiva”. Por ello, en el mensaje que se envía al PDI al inicio de la campaña, se insiste en que las personas con PIFs a su cargo lo tengan en cuenta y les recuerden que deben solicitar a los estudiantes que complimenten sus encuestas. No existieron evaluaciones negativas. Los datos se publicaron en la web y de ello se informó en iCiencias la semana del 23 al 27 de mayo.



En el informe de gestión anual se recoge la estructura del profesorado por títulos, y en los informes de evaluación de calidad se analiza la adecuación de esta estructura a cada título y se solicita al rectorado que ejecute acciones de mejora en este ámbito. Departamentos y rectorado son quienes tienen competencias para implementarlas.

Fig. 4. Resultados agregados de evaluación docente en la Facultad de Ciencias.

[Q222. Análisis de la satisfacción de los estudiantes con la titulación de Grado y Máster.](#)

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 15 de 46	

Mejora Docente e Innovación

Los objetivos de Calidad de la Facultad de Ciencias contemplan la necesidad de una formación continua del profesorado y personal de administración y servicios, según sus respectivas actividades y cometidos. Este aspecto está igualmente recogido en la Dimensión 3 del Programa PACE de ACPUA. La participación de los docentes de la Facultad de Ciencias en estas actividades sin duda redunda en positivo en la calidad de la docencia en los títulos.

En vinculación con la acción 2.20 del Plan de Mejora para 2022, desde la Facultad de Ciencias se da publicidad a la oferta de cursos de formación, tanto para PDI como para PAS, a través del boletín iCiencias. Además, la página web cuenta con un [enlace](#) permanente.

Asimismo, se dio publicidad en el boletín iCiencias (semana 14-18 de marzo) al llamamiento de Unizar para recabar información sobre demandas y propuesta de formación para el PDI.

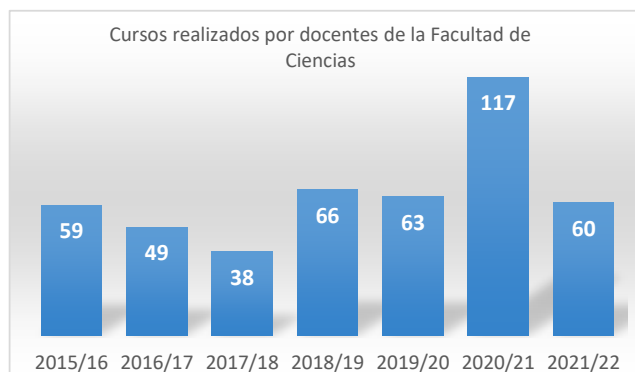


Fig. 5. Profesores participantes en cursos de formación

Tras un fuerte incremento el curso 2020/21, el curso 2021/22 disminuyó considerablemente el número de profesores y profesoras que realizaron cursos. Un total de 60 docentes participaron en 56 cursos distintos (Fig. 5). El total de cursos realizados por estos docentes fue 135. Los cursos realizados están relacionados con la mejora de las competencias docentes, de investigación y de gestión. La mayor parte son parte del Programa de Mejora e Innovación de la Docencia, pero también se han seguido cursos de los Programas para la Internacionalización, de Formación para el POUZ y de Formación para el Profesorado de Nueva Incorporación.

En la convocatoria de **proyectos de Innovación** docente de Unizar de 2022 se concedieron 10 [proyectos](#) a profesores de la Facultad de Ciencias, uno más que el curso anterior. Dos de ellos están incluidos en la categoría PIET (Programa de Innovación Estratégica de Titulaciones), siete en PIIDUZ (Programa de la Incentivación de la Innovación Docente en la UZ) y uno en PRAUZ (Programa de recursos en abierto en la UZ).

[Q512](#). Gestión de la formación del PDI.

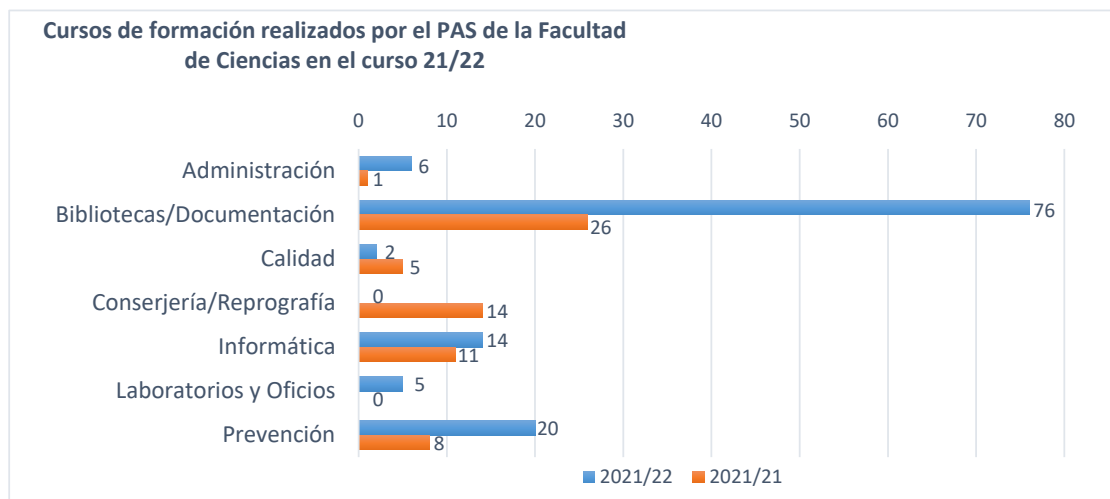
Formación del Personal de Administración y Servicios

En el curso 2021/22, realizaron cursos de formación 81 miembros del PAS de la Facultad de Ciencias (Fig. 6), casi el doble que el curso anterior. Participaron en 25 cursos distintos. Los cursos con mayor participación fueron, "Competencias digitales para el PAS, igual que el curso anterior, y "Gestión de residuos peligrosos en la Universidad de Zaragoza".

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 15 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

Fig. 6. Datos relativos a los cursos de formación en los que participó el PAS en el curso 2021/22



La encuesta lanzada al PAS en diciembre de 2021, cuyos resultados fueron [publicados](#) en la página web y difundidos en iCiencias (semana del 14-20 febrero 2022), arrojó resultados acerca de demandas acerca de cursos de interés para este colectivo que fueron trasladadas a Gerencia y al CIFICE el 13 de mayo de 2022.

5.10. Página web

En cumplimiento de lo propuesto en el informe de revisión anterior y en el Plan de Mejora presentado a ACPUA, a lo largo de 2022 se continuó con la revisión y actualización permanente de la página web, procurando eliminar la información obsoleta. Para ello se realiza una revisión por el método cruzado, como se recoge en la ITA-003. Este año se ha llevado a cabo una actualización, que aún continúa, del apartado correspondiente a Estudiantes y otras actualizaciones se recogen en el informe de gestión. Se está trabajando en la renovación de la pestaña relacionada con Infraestructuras y Servicios. Las actualizaciones realizadas por el Jefe de negociado de calidad están documentadas en Alfresco. Este año, debido a la migración de la página web a DRUPAL 9, muchos de los enlaces quedaron desactualizados y se ha estado trabajando para recomponerlos. Dado que la página web es un medio especialmente relevante para la publicación de información, en el que es fundamental que la información esté actualizada, en las fechas en las que el encargado de su gestión no se encuentra en secretaría, otra persona se encarga de ella.

Por otra parte, tal y como se propuso en el Plan de Mejora presentado a ACPUA en el marco de la certificación del SGIC, se llevó a cabo una encuesta sobre la página web. Estuvo abierta del 20 de mayo hasta el final del periodo lectivo. Se registraron 87 respuestas que se distribuyen: 51,7% Estudiantes, 27,6% PDI, 20,7% PAS. Se detectó que en muchos de los casos son los estudiantes los que encuentran mayores dificultades para encontrar información y moverse por la web. Los [resultados](#) de la encuesta fueron publicados en la página web, de lo que se informó en iCiencias (semana del 26 de septiembre al 2 de octubre). Recogen también las acciones realizadas hasta la fecha en relación con las respuestas obtenidas, habiéndose trabajado en muchos casos en tiempo real, puesto que la encuesta se lanzó a través de un

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 17 de 46	

formulario de Google. Dado que en el informe de seguimiento de ACPUA se indicó que los resultados de informes de encuestas y resultados de la Facultad de Ciencias debían incluirse en el informe de revisión del SGIC, se han incluido como anexo (Anexo IV). Entre ellas destaca la creación de un apartado de “Dudas” en la web en el que se indica con quién se debe contactar en la Facultad para resolver dudas de diversa índole.

Procedimientos relacionados: [ITA-001](#). Gestión de la página web de la Facultad de Ciencias. [ITA-003](#). Revisión de la información pública de la Facultad de Ciencias.

5.11. Quejas y Sugerencias recibidas

Según información recabada de secretaría, no consta ninguna queja ni sugerencia a través del procedimiento oficial.

Se considera necesario mejorar la gestión del buzón de sugerencias que existe en nuestra página web.

Procedimientos relacionados: [Q231](#). Sugerencias, quejas y reclamaciones para la mejora del título.

6. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Al margen de lo contenido en este informe y en el Informe de gestión, desde el centro se realiza un análisis sistemático de resultados a lo largo del año a través de distintos documentos a los que se da publicidad en la web, todo ello en coherencia con las acciones 2.1, 2.7, 2.11 y 2.18.

6.1. Gestión de la Información

El SGIC posibilita la recogida de información y su análisis posterior. Desde 2020, los registros de interés se recopilan en Alfresco y se mantienen actualizados (acciones 2.1 y 2.8 del programa). Existe una carpeta para cada tipo de documentos contemplado en el PRA-004 (Gestión documental del SGIC), así como diversas carpetas con evidencias. Estas han sido fundamentales en la obtención de la certificación del SGIC y lo serán en futuros procesos de acreditación. Se incluye al menos:

Documentación del SGIC

- Manual de Calidad
- Política y Objetivos de Calidad
- Manual de Procedimientos y Mapa de Procesos
- Procedimientos
- Lista Maestra de Documentos y Hoja de control de registros
- Fichas de Indicadores
- Informe de Revisión del SGIC
- Informe de Auditoría Interna
- Catálogo de indicadores y fichas actualizadas de resultados de indicadores
- Autoinforme PACE y documentos de solicitud de certificación del SGIC y Acreditación Institucional
- Informes de Seguimiento de la Facultad de Ciencias y de ACPUA sobre la certificación del SGIC

Registros y evidencias del Desarrollo del SGIC

- Actas:
 - Junta de Facultad
 - Comisión Permanente
 - Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias
 - Comisiones de Evaluación de Calidad de las titulaciones
 - Comisiones de Garantía de Calidad de las titulaciones

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 17 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 18 de 46	

- Reuniones del equipo decanal
- Informes de Gestión y Programas de Actuación
- POU de la Facultad de Ciencias
- Comunicados del SGIC
- Informes personas coordinadoras Fase 0 y Fase 2 del POD
- Informes Anuales de Evaluación de la Calidad y Resultados de Aprendizaje
- Planes Anuales de Innovación y Mejora
- Informes de renovación de acreditación
- Informes de aprobación de memorias de verificación
- Documentos de análisis de encuestas de satisfacción
- Documentos de análisis de resultados académicos
- Datos agregados de evaluaciones docentes

Se han cumplimentado las fichas de indicadores y se encuentran en Alfresco. Se ha completado el catálogo de resultados de indicadores de los procedimientos de la Facultad de Ciencias para 2022, que se incluye como anexo (Anexo III). Se ha mantenido actualizada la lista maestra de documentos y la de control de registros; la última versión es del 28 de noviembre de 2022.

Los indicadores incluidos en los procedimientos de la Facultad de Ciencias resultan, en general, eficaces para el seguimiento del desarrollo de los procedimientos. A pesar de ello en el informe del SGIC de 2021 se planteó la necesidad de simplificar algunos de ellos, como los relacionados con el PRA-004. Por el momento no se ha abordado esta tarea pues ha habido otras más urgentes a las que atender.

6.2. Encuestas de satisfacción. Trabajo a nivel de centro.

A través de las encuestas los grupos internos expresan su opinión sobre aspectos relacionados con las titulaciones. El 11 de febrero de 2021 finalizó la campaña de encuestas de satisfacción de Estudiantes sobre las asignaturas del primer semestre y, el 30 de mayo, de las asignaturas del segundo y de las anuales. Del 1 al 30 de junio de 2022 estuvieron abiertas las encuestas de satisfacción del PAS y la del PDI con la titulación y los servicios. Las encuestas de Egresados del curso 2019/20 estuvieron abiertas del 14 de septiembre al 7 de octubre de 2022. De acuerdo con la acción 2.15 del plan de mejora, se colaboró con el Área de Calidad y mejora en la difusión de las campañas a través de:

- iCiencias
- Listas de correo electrónico
- Carteles en tabloneros de anuncios destacadas en el centro
- Redes sociales
- Banner de la página web de la Facultad de Ciencias

Respecto a los carteles, en el caso de los estudiantes, incluyeron explicaciones diversas, incluyendo quienes son los agentes que analizan las encuestas. Los mensajes enviados por mail también inciden en estos aspectos.

Aunque desde decanato y desde las coordinaciones de los títulos se insiste en la importancia de participar en las encuestas de satisfacción (acción 2.19), se elaboran infografías para mostrar de forma más sencilla los resultados, se publican los informes de análisis de los resultados y se colabora con el Área de Calidad y Mejora en la difusión de campañas, la tasa de respuesta es baja, habiendo descendido tanto en el caso de Estudiantes como de PDI y PAS, a pesar de haber mejorado el curso anterior.



5a950db07ca41b21c3531d4114864839

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 18 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	 Facultad de Ciencias Universidad Zaragoza
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 19 de 46	



Se espera que el cambio de encuestas de este curso en la Universidad de Zaragoza, efectivo desde S1, con una única encuesta que sustituye a la de actividad docente y asignaturas, resulte positivo en el incremento de respuestas de estudiantes. En cualquier caso, se mantiene la necesidad de realizar acciones en este ámbito y el equipo decanal debería abordar esta cuestión estableciendo acciones concretas.

A este respecto, tal y como se recogía en el informe de revisión del SGIC de 2021 en la primera campaña de este año, se trasladó a los profesores la importancia de reservar un tiempo en clase para las encuestas, porque se ha comprobado que ello aumenta la tasa de respuesta.

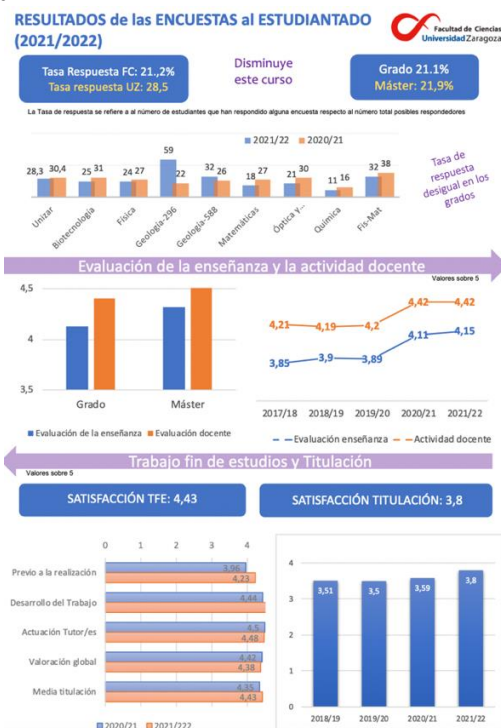
Tras la campaña de encuestas se elaboraron diversos documentos (encuestas de estudiantes, egresados, PDI y PAS), incluyendo infografías que muestran los resultados de forma más visual, tal y como se acordó por el CCFC. Se han publicado en la página web y difundido a través de iCiencias:

- Evaluación de la enseñanza (S1 y Anual)
- Valoración de la actividad docente del Profesorado (S1 y Anual)
- Satisfacción del PDI con la titulación
- Satisfacción del PAS con la titulación

Resultados:

Respecto al PAS (Fig. 7) la tasa de respuesta se sitúa por encima de 2018/19 y 2019/20 aunque disminuyó notablemente en relación al curso anterior. Este curso está 10 puntos por debajo de la media de Unizar.

La media de satisfacción continúa aumentando y se sitúa en 4,14 (sobre 5), por encima de la media de la Universidad de



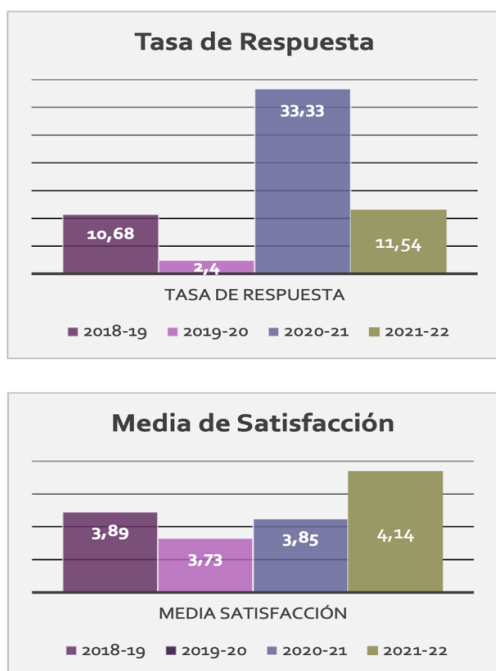
Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 19 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 20 de 46	

Zaragoza (3,95). El apartado “Recursos materiales” continúa teniendo la valoración más baja (3,83), aunque aumenta respecto a cursos precedentes. En este apartado la peor valoración es para el “Plan de Formación del PAS”. Como se ha expuesto en un apartado anterior, las demandas con las que se cuenta de este colectivo se trasladaron a gerencia y al CIFICE.

Fig. 7. Tasa de respuesta y satisfacción de PAS (curso 2021/22)



Si se compara con la media de Unizar la satisfacción del [PAS](#) de la Facultad de Ciencias es superior en todos los epígrafes. Destaca el aumento en lo relativo a prevención de riesgos, así como en servicios y recursos del centro los últimos cursos. El informe de resultados se adjunta como Anexo IV a este documento.

En la **encuesta de PDI** de 2021/22 la tasa de respuesta (Fig. 8) descendió respecto al curso anterior, situándose en los valores más bajos de los últimos cuatro años. Fue mayor en master que en Grado.

Aumenta la valoración en casi todos los apartados, con excepción del “Plan de Estudios”; a pesar de ello, la valoración en este apartado está **muy próxima a 4** (sobre 5) y se sitúa por encima de la media de Unizar. La disminución respecto al curso anterior en este epígrafe se debe al efecto de algunos de los grados. El nuevo escenario abierto por el RD 822/2021 supone una oportunidad para trabajar en este ámbito.



Fig. 8. Tasa de respuesta y satisfacción de PDI (curso 2021/22)

Destaca la alta valoración en “Información y Gestión”, el aumento notable en “Recursos e Infraestructuras”, muy por encima de Unizar, que demuestra el esfuerzo realizado en nuestro centro los últimos cursos. También es reseñable el aumento de la valoración del apartado “Estudiantes”, sobre la media de Unizar. A pesar de ello se considera necesario realizar un seguimiento del indicador “Nota de acceso” y analizar el

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 20 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

perfil de ingreso, al menos en algunos títulos.

Los resultados por titulaciones son dispares. Quedan recopilados en el [informe](#) disponible en la página web y que se adjunta como Anexo IV. Destaca la valoración más baja del “Plan de estudios” del Grado en Química (por debajo de 3,5), acorde con la valoración de la “Satisfacción general con el título”, que junto con Óptica y Optometría y el plan de Geología en extinción, se sitúan por debajo de 4.

Respecto a las **titulaciones de Máster** la satisfacción con el Plan de estudios aumenta respecto al curso anterior; solo un máster (MU en Modelización e investigación matemática, estadística y computación) se sitúa por debajo de 4. La valoración del aparatado “Estudiantes” se encuentra por encima de 3,5 en todos los casos; aumenta la media respecto al curso anterior, aunque disminuye en algunos másteres. Con excepción de dos másteres (MU Nanomat y MU en Modelización e investigación matemática, estadística y computación), la valoración respecto a “Información y Gestión” está por encima de 4. Se mantiene en “Recursos e Infraestructuras”, situándose solo en dos másteres (Nanomat y Biofísica y Biotecnología) por debajo de 4. La satisfacción general sube, excepto en el MU en Investigación y modelización matemática, estadística y computación, único máster por debajo de 4.

Los informes de resultados de encuestas de **evaluación de la enseñanza a Estudiantes** se publicaron en la [web](#) y se adjuntan como Anexo IV. La **tasa de respuesta** en la Facultad de Ciencias (21,2%) disminuyó cinco puntos respecto al curso anterior (Fig. 9) y es más baja que la de la Universidad de Zaragoza, que también disminuye ligeramente. El 90% de las respuestas corresponde a grado y el 10% a máster. La tasa fue similar en grado y en máster, disminuyendo en ambos casos. La tasa de respuesta no es homogénea entre los grados de la facultad (Fig. 10). Disminuye en todos los casos menos en Geología; la tasa más alta corresponde a Geología y FisMat.

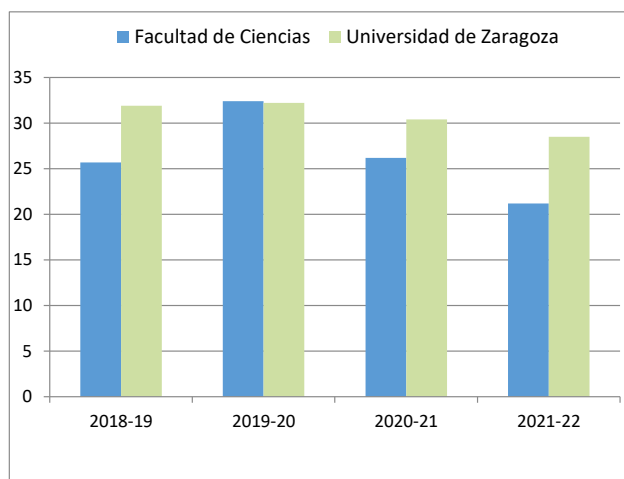


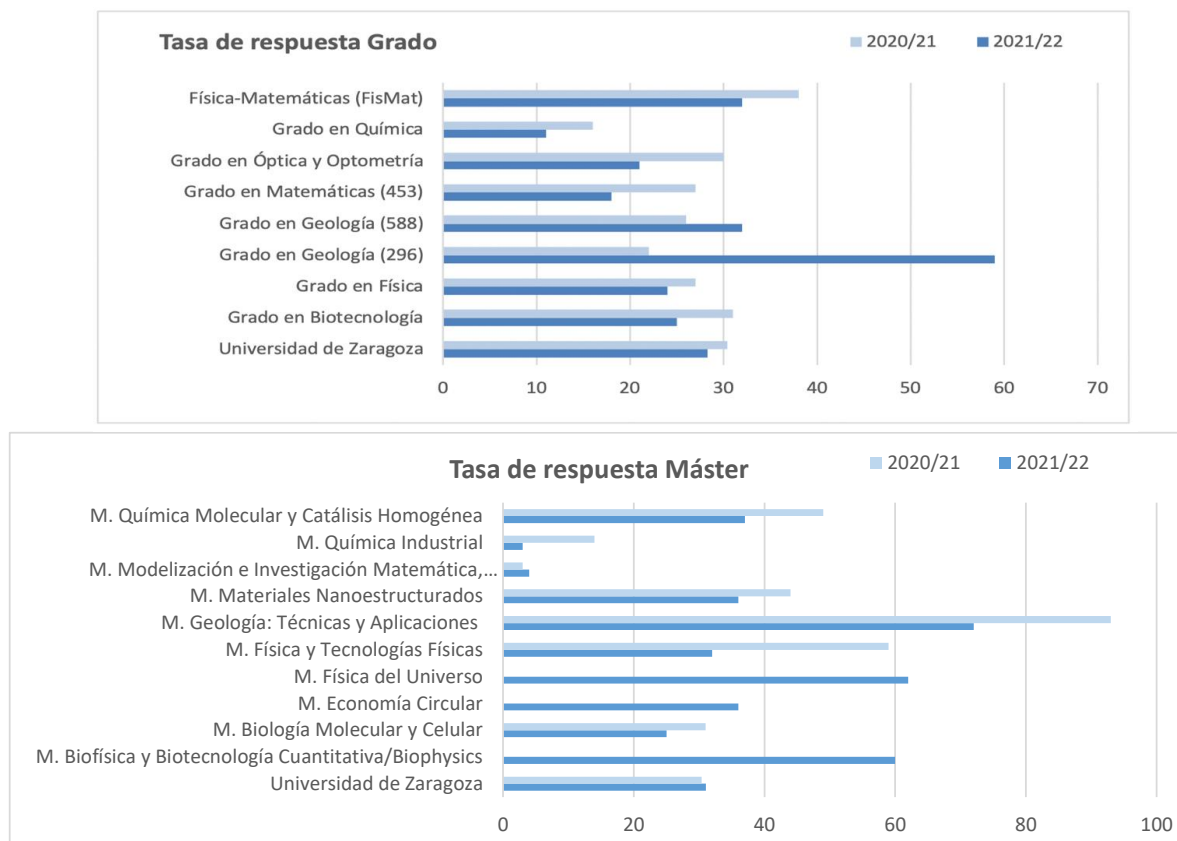
Fig. 9. Tasa de respuesta Estudiantes FC (curso 2021/22)

La diferencia de respuestas es más acusada en máster. El máster en Geología presentó la tasa de respuesta más elevada, igual que en 20/21. El MU en Modelización e Investigación Matemáticas, estadística y computación y el de Química Industrial presentan tasas muy bajas de respuesta que es necesario mejorar. Como se ha indicado anteriormente, se está a la espera de comprobar si el cambio de modelo de encuestas en el que ha trabajado Unizar y que se pone en marcha por vez primera el curso 2022/23, da resultados respecto al aumento de la participación. Ello se une a la obligación marcada desde rectorado a la dedicación de un tiempo en clase para realizar las encuestas, como se ha indicado anteriormente.

La satisfacción del estudiantado respecto a la enseñanza recibida en la Facultad de Ciencias aumenta desde hace varios cursos (Fig. 11). El curso 21/22 se mantuvo en grado y se incrementó considerablemente en máster. La media de satisfacción en Unizar se situó en 4,06, por debajo de la Facultad de Ciencias.

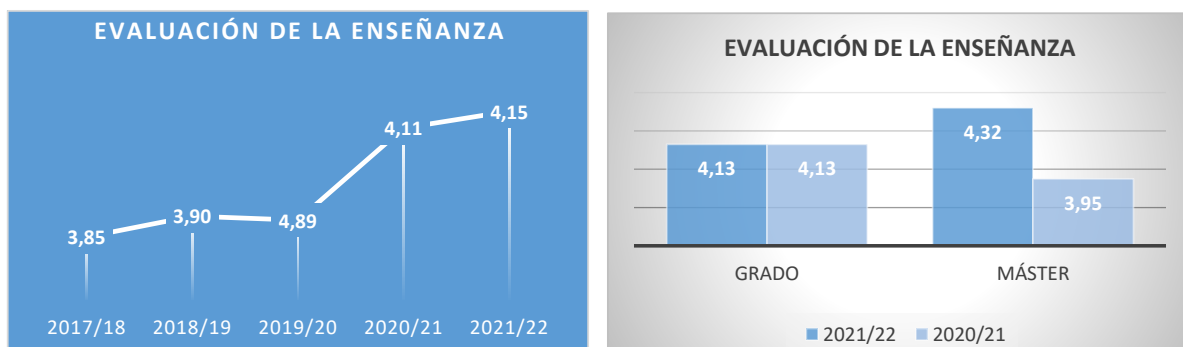
Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

Fig. 10. Tasa de Respuesta en las titulaciones de la Facultad de Ciencias.



Los datos por epígrafes se encuentran recogidos en el informe publicado en la web. También muestran el aumento de la valoración del estudiantado respecto al curso precedente, tendencia que se consolida los últimos cursos. Asimismo, se observa que aumenta la valoración en máster y se mantiene en grado. Estos datos permiten comprobar que las acciones que se implementan desde el centro y las distintas titulaciones en la búsqueda de la mejora, dan sus frutos.

Fig. 11. Media de satisfacción del estudiantado de la FC con la enseñanza recibida (valoración sobre 5).



 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 23 de 46	

Respecto a la valoración de la **actividad docente**, tras aumentar el curso anterior, se mantiene este curso en valores superiores a 4,4. La media Unizar se sitúo en 4,34. Es algo mayor en máster (Fig. 12) siendo en ambos casos algo superior a la valoración de la enseñanza.

Atendiendo a los resultados por epígrafes, la valoración se mantiene respecto al curso 20/21. Apenas varía en grado, por lo que la tendencia a la baja observada en S1 se diluye, pero aumenta en máster.

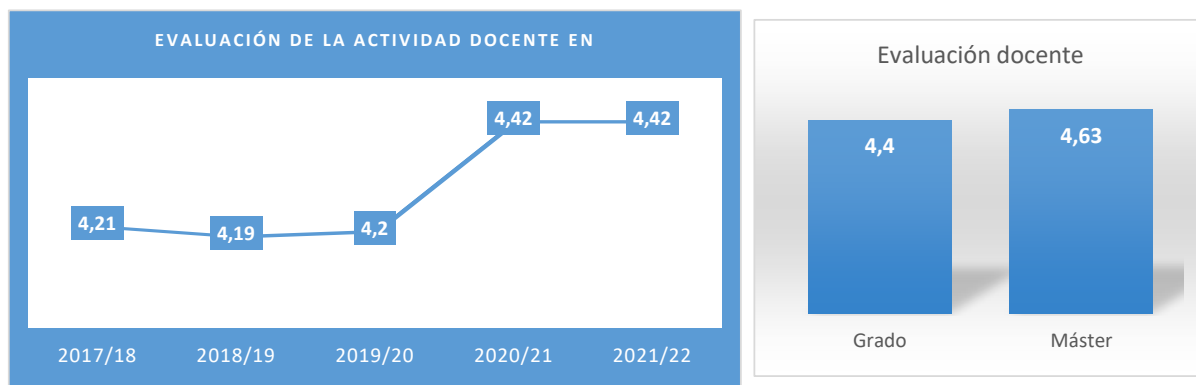
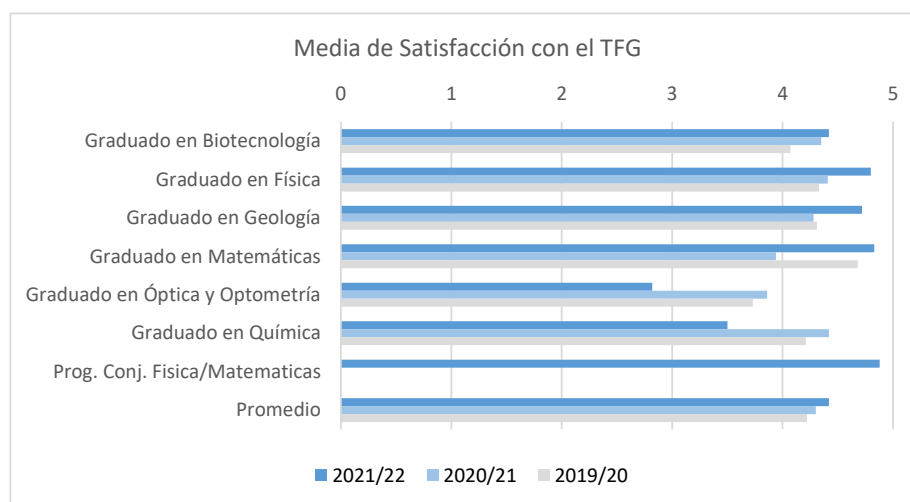


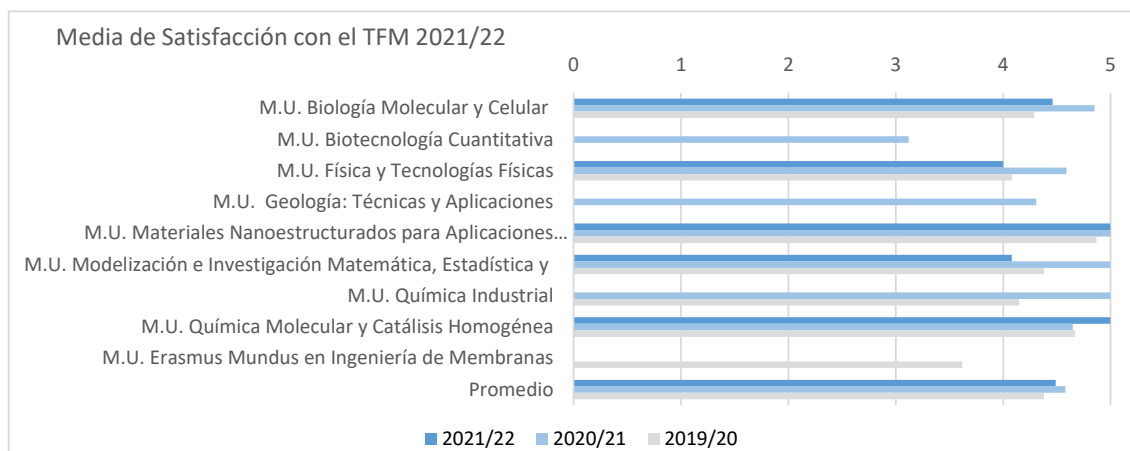
Fig. 12. Media de satisfacción con la actividad docente (valoración sobre 5).

Respecto al **TFE** (Fig. 13) la satisfacción fue 4,38 en la Facultad de Ciencias, y ligeramente mayor en master (4,49) que en grado (4,42). La valoración en TFG aumentó respecto a los cursos anteriores. Estos resultados no son del todo definitivos porque a fecha de elaboración de este informe, la encuesta de satisfacción aún puede ser respondida por estudiantes que defienden su TFE en la convocatoria de diciembre.

Figura 13. Media de satisfacción con el TFE en las titulaciones de la Facultad de Ciencias (valoración sobre 5)



CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 23 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	



Por epígrafes (Fig. 14), prácticamente en todos los casos aumenta la valoración en el apartado A, algo en lo que se viene trabajando desde hace dos cursos. La valoración del resto de epígrafes se mantiene o aumenta.

Fig. 14. Resultados de la evaluación del Trabajo Fin de Estudios en la Facultad de Ciencias por epígrafes.

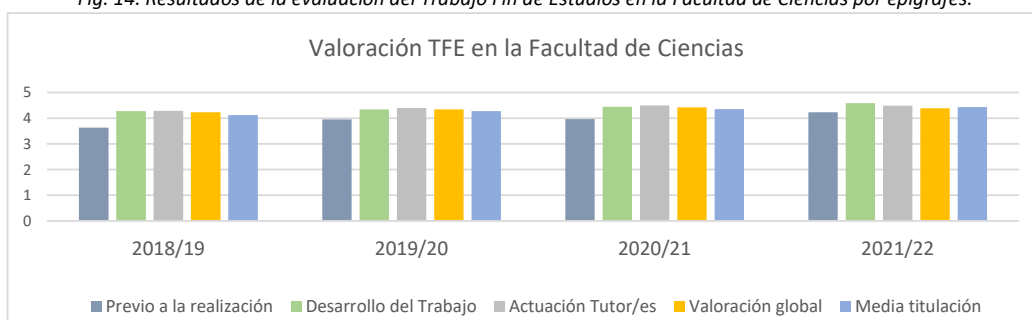
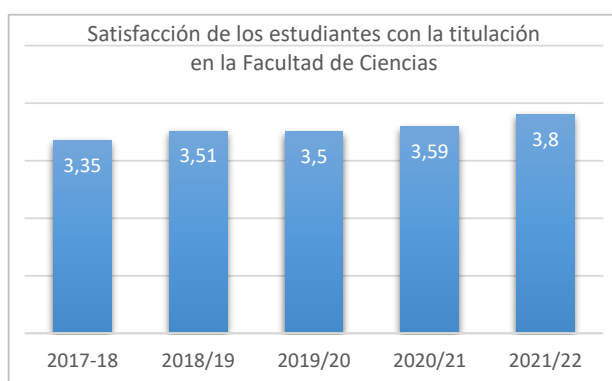


Figura 15. Satisfacción con la titulación en la Facultad de Ciencias (valoración sobre 5)



Respecto a la **satisfacción con la titulación** continúa la tendencia al alza de los últimos cursos (Fig. 15). Aumenta tanto en grado como en máster, si bien es mayor en el caso de los másteres. Si se analizan los datos por epígrafes (Fig. 17), los resultados en la Facultad de Ciencias continúan su tendencia al alza desde el curso 2017/18. Destacan por encima de 4 la valoración en “Recursos humanos” y “Gestión”.

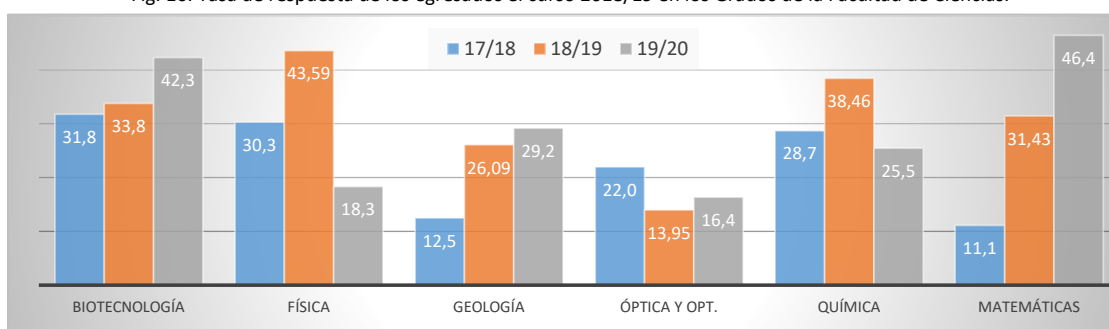
En general, se reduce la diferencia entre grado y máster respecto a la percepción sobre la atención al estudiante, si bien continúa existiendo una diferencia de 0,8 puntos sobre 5. También se reduce la diferencia en lo relativo a gestión, tras haber aumentado el curso anterior. En relación con la satisfacción

global de la titulación desde el curso 2019/20 se ha acentuado la diferencia entre grado y máster, siendo mejor la valoración de los estudiantes de máster.

En el curso 2021/22 se realizó la tercera edición de la **encuesta de satisfacción e inserción laboral de a egresados** (egresados 19/20). La tasa de participación fue de 27,36%, inferior a la del curso anterior, aunque varía por grados (Fig. 16), habiendo aumentado en algunos y disminuido en otros, más de 25 puntos en Física.

Los datos muestran que en la Facultad de Ciencias un mayor número de egresados se muestran bastante o muy satisfechos con la titulación cursada (Fig. 17). De las personas encuestadas (incluidas titulaciones de grado y máster) un 76% trabajaba en un puesto acorde a su titulación, incluso nada más acabar sus estudios (Fig. 18).

Fig. 16. Tasa de respuesta de los egresados el curso 2018/19 en los Grados de la Facultad de Ciencias.



Entre el 83 y el 90% de los egresados de grado se encuentran trabajando en un puesto acorde a su titulación, lo que refleja la alta tasa de empleabilidad de los grados de la Facultad de Ciencias.

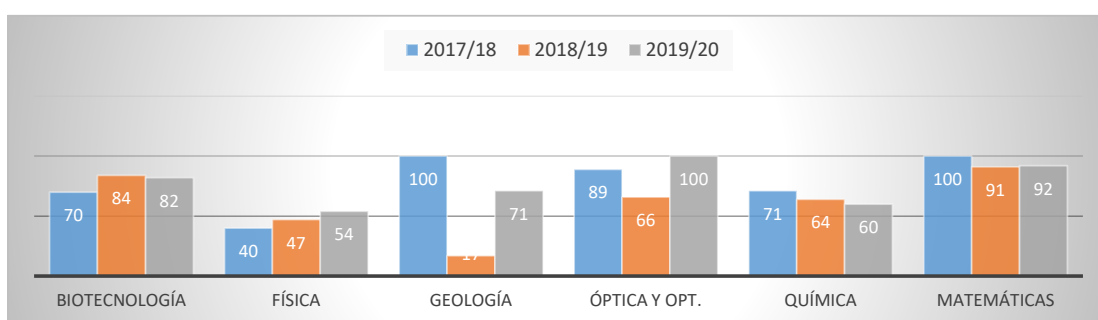
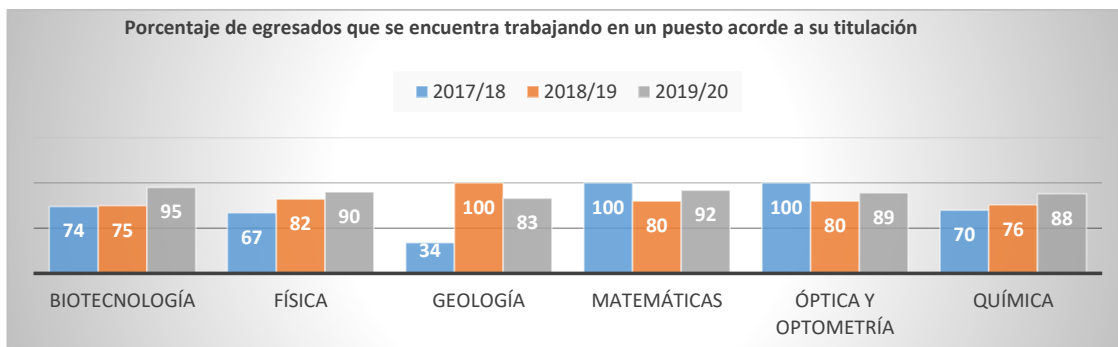


Fig. 17: Porcentaje de estudiantes bastante o muy satisfechos con la titulación. En Geología en 18/19 un 33% contestó ns/nc.

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 26 de 46	

Figura 18. Porcentaje de egresados que trabajan en un puesto acorde con su titulación



Se han elaborado infografías en la Facultad de Ciencias. Están disponibles en la página web y se les dio difusión a través del boletín iCiencias (semana del 31 de octubre al 6 de noviembre).

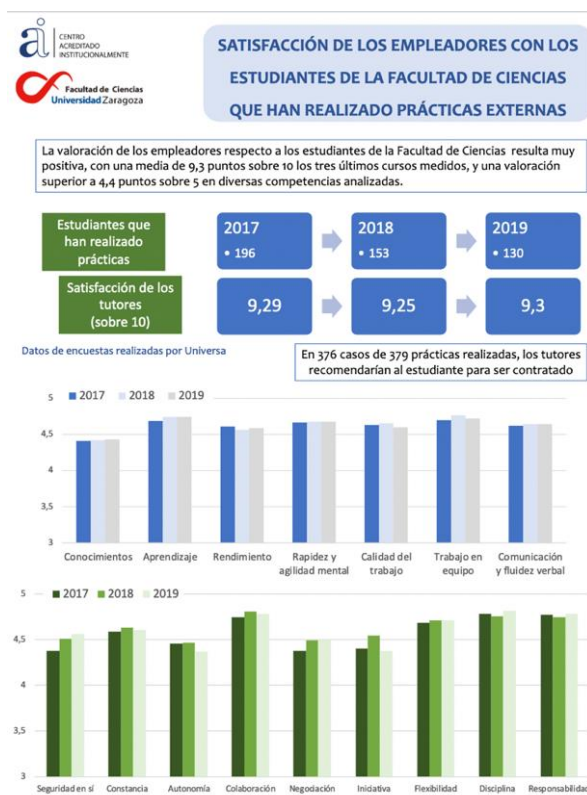


Para conocer la **opinión de los empleadores** con los estudiantes de la Facultad de Ciencias, se solicitó a UNIVERSA los resultados de las encuestas de satisfacción que los tutores de empresa cumplimentan al final del periodo de prácticas. Se comprueba que la opinión de los empleadores es muy positiva, con una valoración media de 9,3 puntos sobre 10, y superior a 4,4 sobre 5 en diversas competencias analizadas. En 376 de los 379 casos encuestados, los tutores recomendarían al estudiante para ser contratado. En la página web de la Facultad de Ciencias se ha publicado una [infografía](#) que muestra estos resultados y se publicitó en iCiencias.

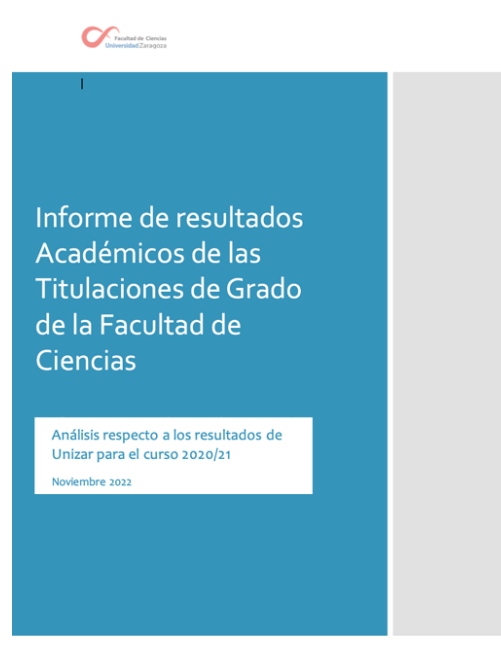
Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 26 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 27 de 46	



Procedimientos relacionados: [Q222](#). Análisis de la satisfacción de los estudiantes con la titulación de Grado y Máster. [Q223](#). Análisis de la satisfacción del PDI y PAS implicados en la titulación. [Q224](#). Seguimiento de la inserción laboral de los egresados.



6.3. Resultados Académicos

Se publicaron los Informes de los Estudios de Grado y de Máster de la Universidad de Zaragoza, elaborados por el Área de Calidad y Mejora a partir de los indicadores existentes y tomando como fuente de información los datos de DATUZ. Los resultados correspondientes a la Facultad de Ciencias se publicaron en la [web](#). Siguiendo la recomendación de ACPUA los datos se comparan con la media de otras titulaciones de Unizar. Se pueden destacar los datos que siguen:

Grados

El índice de ocupación de plazas ofertadas en la Facultad de Ciencias (Fig. 19) fue 92,67% en 2020/21, inferior a los dos cursos precedentes (95,3 y 94,42% respectivamente) pero por encima de la media de la Universidad de Zaragoza (91,04%). Por grados, Geología tuvo el menor índice de ocupación, si bien se incrementó un 8% respecto al curso anterior; también subieron Óptica y Optometría (6,7%) y Matemáticas

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 27 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 28 de 46	

(4,5%). Biotecnología, MatInf y FisMat, mantuvieron un índice de ocupación del 100%. Bajaron, muy ligeramente Física (2,35%) y Química (5,3%).

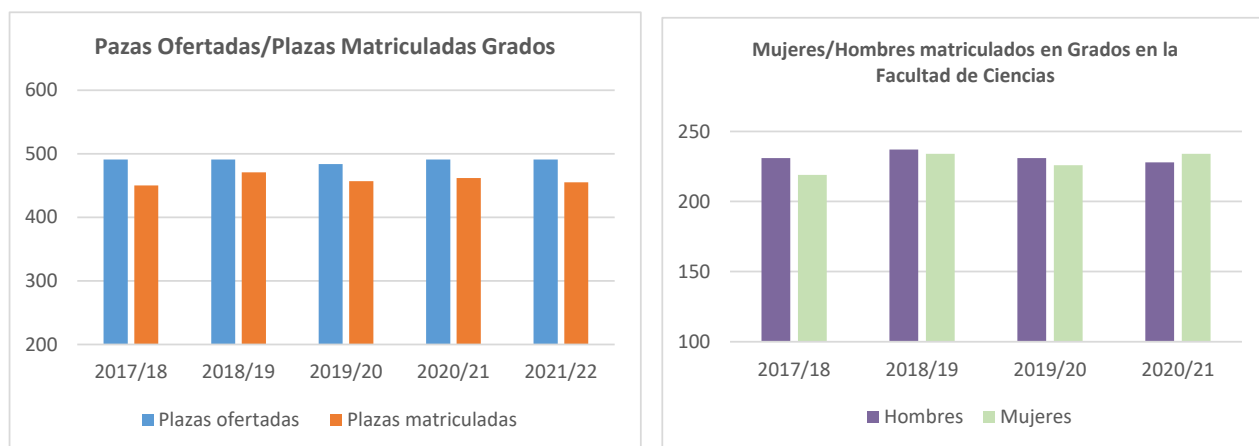


Fig. 19. Evolución de oferta de plazas e Índice de ocupación en los Grados de la Facultad de Ciencias.

Se debe continuar trabajando para mantener e incrementar la matrícula en Geología (76%). Hay que tener muy en cuenta la dificultad que existe en los centros para que los estudiantes cursen Geología en Bachillerato, agravada más desde la publicación por el Gobierno de Aragón en 2021 del nuevo currículo, para ESO y Bachillerato, pero se debe seguir trabajando para visibilizar este Grado. Si se contextualiza en la oferta de grados de Unizar (70 grados), este grado se encuentra en el mismo rango de ocupación (70-80%) que otros 8 grados; existiendo otros 8 con menos del 60% de ocupación.

La distribución por género (Fig. 19) de la matrícula de nuevo ingreso en la Facultad de Ciencias está bastante equilibrada (228H/234M), correspondiendo el 49,35% a hombres y el 50,65% a mujeres. Esta situación es acorde otros grados incluidos en la Rama de Ciencias en la Universidad de Zaragoza (50-50). Como en cursos anteriores, la distribución entre hombres y mujeres es muy similar en Geología y Química y más desigual en el resto de Grados. Son muchas más mujeres frente a hombres las matriculadas en Óptica y Optometría y Biotecnología, siendo similares los porcentajes de estos dos grados a los de la rama de Ciencias de la Salud (76M-24H), Ciencias Sociales y Jurídicas (60M-40H) y Artes y Humanidades (65M-35H). La situación se invierte en Física y FisMat (Fig. 4), en concordancia con la rama de Ingeniería y Arquitectura (24M-76H).

La nota media de admisión de los estudiantes de la rama de Ciencias mediante prueba de acceso en 2020/21 fue de 11,30, superior al curso anterior, solo por debajo ligeramente de la rama de Ciencias de la salud (11,50). La nota media en la Facultad de Ciencias fue 11,16 y en la Universidad de Zaragoza 10,17. Desde Formación Profesional la nota fue 8,68 en la rama de Ciencias. En la Facultad de Ciencias, la nota media más alta de estudiantes admitidos se corresponde los programas conjuntos FisMat y MatInf, así como al grado en Biotecnología, por encima de 13. Física y Matemáticas se sitúan por encima de 12. Las más bajas se corresponden con Geología (8,5) y Óptica y Optometría (9,4), que aumentan con respecto al curso anterior.

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 28 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

Si se comparan notas de acceso de mujeres y hombres en cuanto a la nota media de los estudiantes de nuevo ingreso resultan valores muy similares.

Por grados, las **tasas de éxito** más altas en la Facultad de Ciencias se corresponden un curso más con FisMat y MatInf y las más bajas con Química y Geología. A pesar de ello, y a excepción de lo que ocurre en FisMat, la tasa de éxito disminuye en todos los grados respecto al curso 2019/20, lo mismo que la tasa de rendimiento. Las tasas de éxito y de rendimiento del plan 588 de Geología son más bajas que la del 296, pues en ese plan se encuentran estudiantes que aún cursan asignaturas de los primeros cursos.

Si se comparan Tasa de Éxito y Tasa de Rendimiento por sexos (Fig. 20), los valores son muy similares, aunque la TR es ligeramente inferior en el caso de los hombres y superior la de éxito. En el conjunto de la Universidad de Zaragoza, en ambos casos los valores fueron más altos en mujeres (TE 84,33%^H-89,52M; TR 72,74%^H-82,70M).

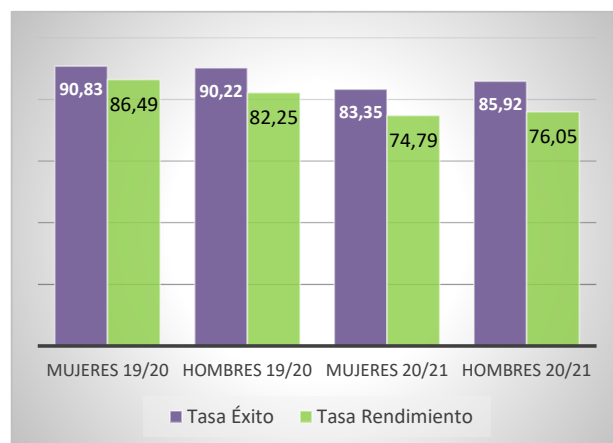


Fig. 20. Tasa de éxito y rendimiento grados de la F. de Ciencias

Tasa de Abandono, graduación y eficiencia

La tasa de abandono inicial en la Facultad de Ciencias para la cohorte de 2019/20 (Fig. 21) fue 11,51%. Continúa disminuyendo desde hace varios cursos y es más baja que la media de la Universidad de Zaragoza (13,18%), donde también disminuye. La tasa de abandono inicial de mujeres es inferior a la de hombres, casi de la mitad para la cohorte de 2019/20. La tasa de abandono inicial es más alta que la media en Geología (45,16%), aumentando casi 15% respecto al curso anterior; disminuye en el resto de los grados, excepto en Biotecnología, donde aumenta muy ligeramente (de 4,8 a 7,9%), así como en MatInf, que presenta una tasa de abandono inicial de 20% para la cohorte de 2019/20.

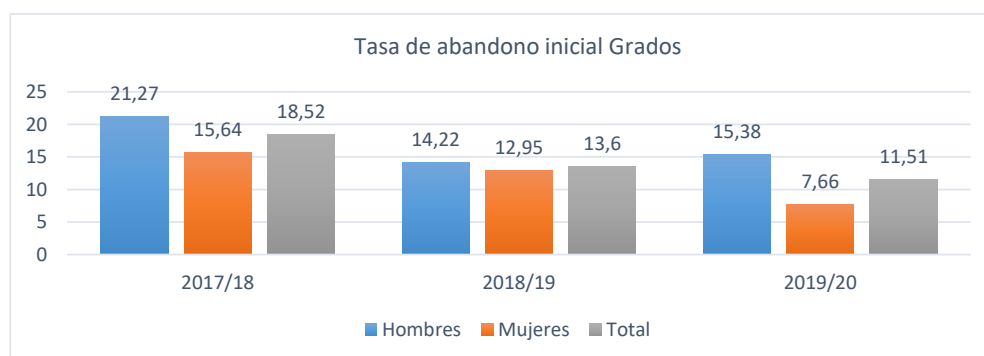


Fig. 21. Media de Tasa de abandono inicial en los grados de la Facultad de Ciencias

La tasa de abandono de la cohorte 2016/17 fue en la Facultad de Ciencias 27.76%, algo más alta que para la cohorte anterior (Fig. 22). Se mantiene la tendencia a la baja en la tasa de abandono en Matemáticas y Física, y aumenta ligeramente en Óptica y Optometría, Biotecnología y Geología; tras reducirse el año anterior, aumenta en Química.

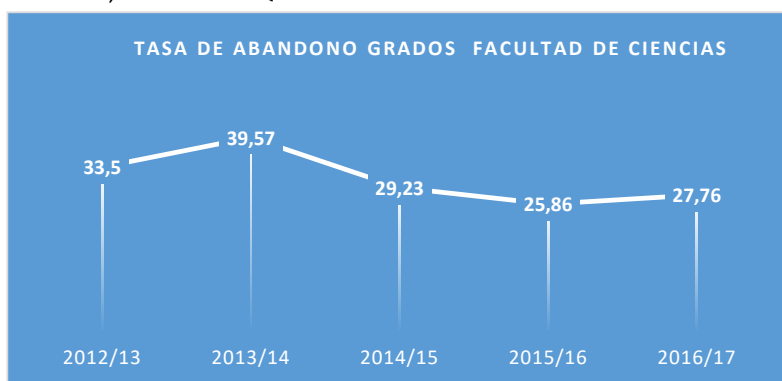


Fig. 22. Media tasa de abandono media en los grados de la Facultad de Ciencias (año cohorte de nuevo ingreso)

Fig. 23. Tasa de abandono inicial frente a tasa de abandono para la cohorte 2016/17 en la Facultad de Ciencias.

La figura 23 compara la tasa de abandono inicial y la tasa de abandono por Grados de la cohorte 2016/17. En algunos grados, como en Geología, donde en ocasiones los estudiantes se matriculan con la intención de cambiar de grado al curso siguiente, la tasa de abandono está muy relacionada con la tasa de abandono inicial (5 puntos de diferencia). En el extremo opuesto se encuentran Química, con casi 20 puntos de diferencia entre la tasa de abandono y de abandono inicial, y Matemáticas (14 TA inicial frente a 32 TA).

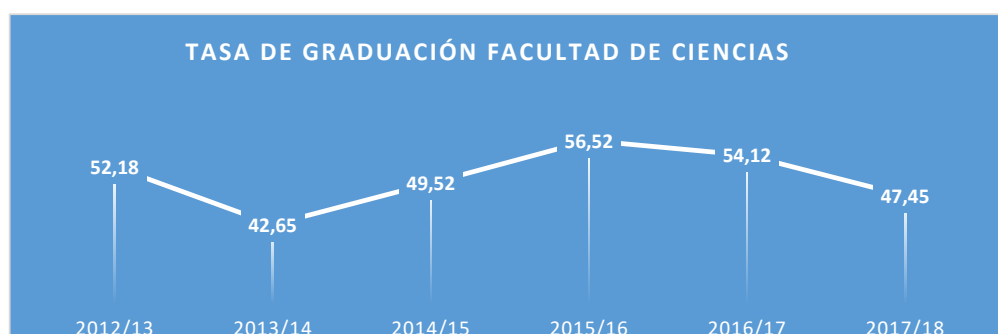
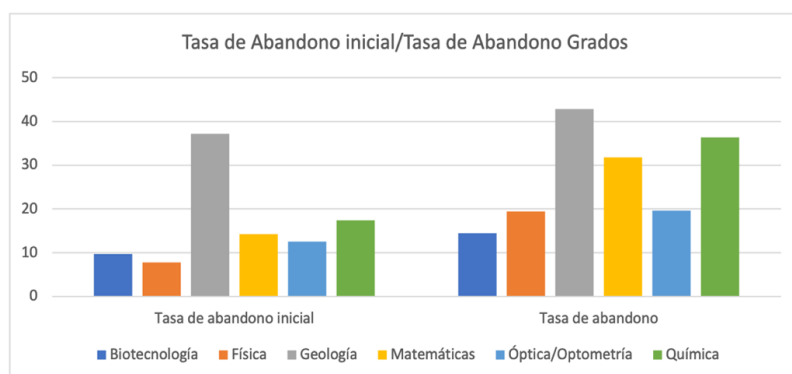


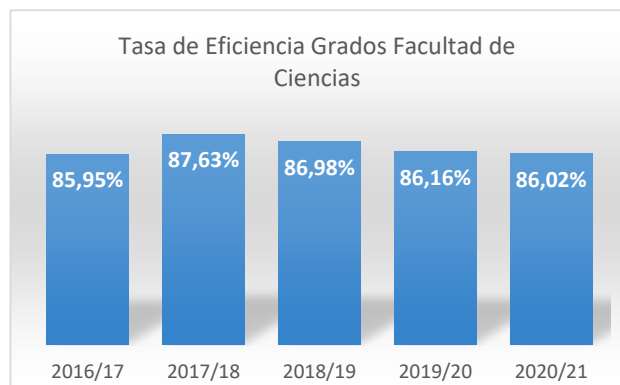
Figura 24. Media de Tasa de Graduación en los grados de la Facultad de Ciencias.

La tasa de graduación (cohorte 2016/2017) en la rama de Ciencias (53,35%) aumentó respecto al curso anterior. En la Facultad de Ciencias fue 54,12%, ligeramente por debajo de la cohorte anterior (Fig. 24). Como en el curso anterior, Biotecnología se encuentra entre los 10 grados con mayores tasas de graduación de Unizar. Química y Matemáticas presentaron una tasa de graduación de menos del 40 % para la cohorte de nuevo ingreso en 2015/16.

Tasa de Eficiencia

La Tasa de eficiencia en los grados de 4 años de duración en Unizar en 2020/21 fue 88,33%, muy similar al curso anterior (88,68%) y ligeramente superior a la de la Facultad de Ciencias (88,02%), donde se mantiene desde 2016/17 (Fig. 25).

Figura 25. Media de Tasa de Eficiencia en los grados de la Facultad de Ciencias.



La duración media de los estudios de Grado en la Facultad de Ciencias está por debajo de 5 años (Fig. 26), si bien ha aumentado ligeramente los últimos cursos.

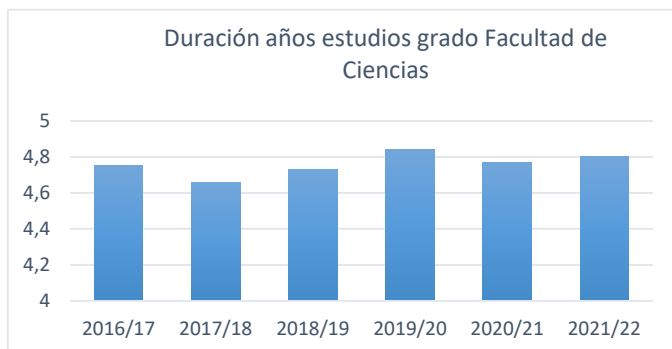


Figura 26. Duración media de los estudios de grado en la Facultad de Ciencias.

Se observan diferencias entre grados, siendo la duración de los estudios más baja en el caso del Grado en Biotecnología (Fig. 27); en algunos grados se superan los 5 años.

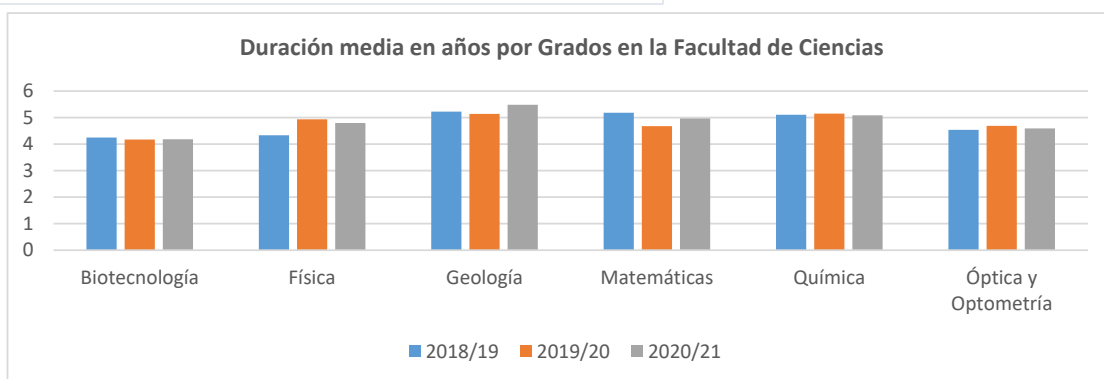


Figura 27. Duración media en años de los graduados de la Facultad de Ciencias.

Másteres

El [informe](#) relativo a los másteres de la Facultad de Ciencias se encuentra publicado en la página web. El **índice de ocupación** en máster fue de 60,83%, aumentado con respecto a los cursos anteriores. El número de mujeres que se matriculó en los másteres de la Facultad de Ciencias durante los últimos cursos es ligeramente inferior al de hombres siendo 53,8% H-46,2% M el curso 2020/21. La situación es la contraria en Unizar, donde el 54,18% de los matriculados fueron mujeres y el 45,82% hombres.

Los índices de ocupación más altos (más de 90%) corresponden al MU de Química Molecular y Catálisis Homogénea y al de Investigación Matemática, Estadística y Computación. En el resto el índice de ocupación varió entre 44% y 64%. Si se compara la ocupación por sexos, el MU en Biología Molecular y Celular destaca por su mayor porcentaje en mujeres matriculadas, mientras que especialmente en el MU en Física y Tecnologías Físicas, el MU en Modelización e Investigación Matemática Estadística y Computación y el MU Nanomat presentan mayor número de matriculados hombres; el resto varía, en general, en los distintos cursos.

La **tasa de éxito** (99,66%) de los estudiantes en de la rama de Ciencias está próxima al 100% siendo, igual que en 2019/20, la más alta de la Universidad de Zaragoza (media 98,92%). En la Facultad de Ciencias (Fig. 28) todos los másteres superaron en 2020/21 el 98,5% de Tasa de éxito, presentando seis de ellos una tasa de éxito de 100%.

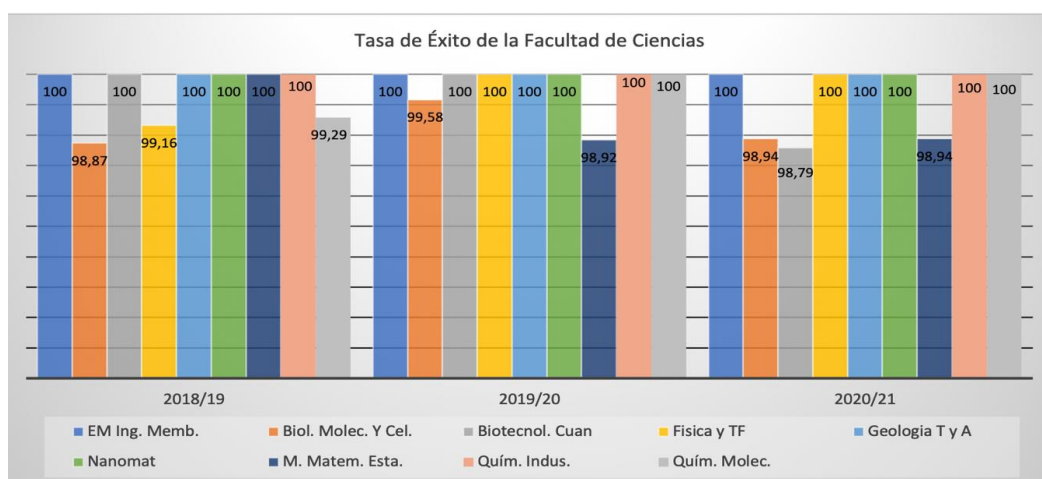


Fig. 28. Tasa de éxito en los másteres de la Facultad de Ciencias.

La **tasa de rendimiento** de la rama de Ciencias (96.03%), está ligeramente por debajo de la de la rama de Ciencias de la Salud (96.30%), siendo la media de la Universidad de Zaragoza 91.63%. En la Facultad de Ciencias la tasa de rendimiento varía en función del máster, si bien se situó en todos los casos por encima de 86% (Fig. 29).

Si se comparan **tasa de éxito y tasa de rendimiento** por sexos (Fig. 30), los valores son muy similares, igual que para la Universidad de Zaragoza.

Fig. 29. Tasa de rendimiento en los másteres de la Facultad de Ciencias.

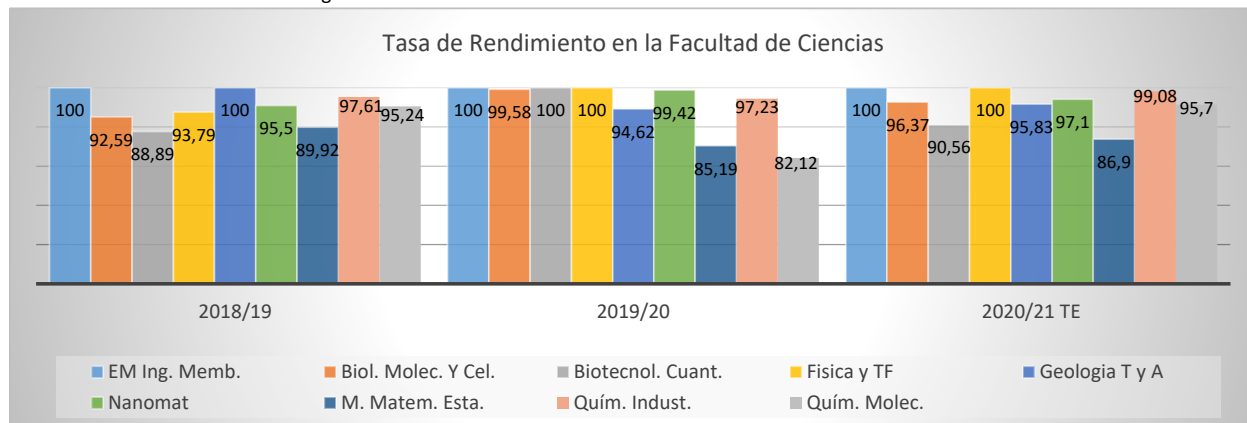
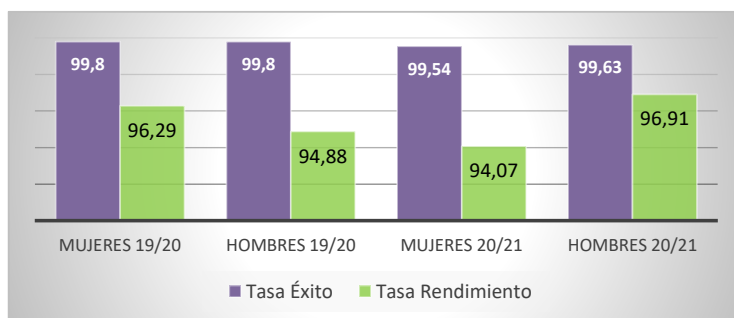


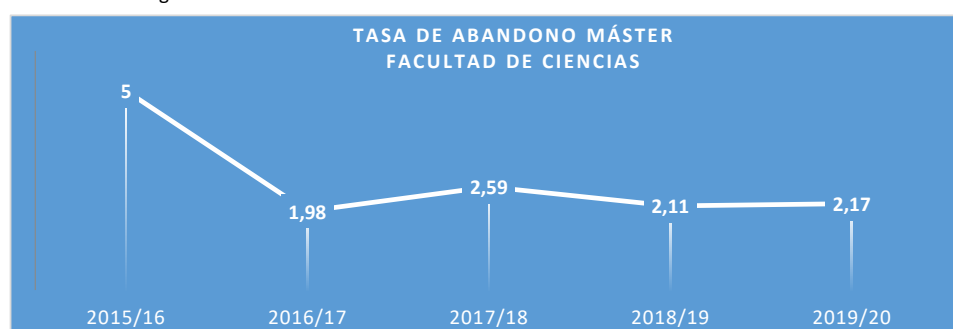
Fig. 30. Valores de TE y TR para el curso 2019/20 y 2020/21. Los valores de mujeres y hombres se muestran por separado.



Tasa de Abandono, graduación y eficiencia

La tasa de abandono inicial para la cohorte de 2019/20 (Fig. 31) se mantiene respecto al curso anterior y es más baja que la media de la Universidad (3,92%).

Fig. 31. Tasa de abandono en los másteres de la Facultad de Ciencias.



A diferencia de los dos cursos anteriores, algunas mujeres abandonaron los estudios, por encima incluso de los hombres (Fig. 32). En la cohorte de 2019/20 solo se produjeron abandonos en el M.U. en Biotecnología

Cuantitativa.

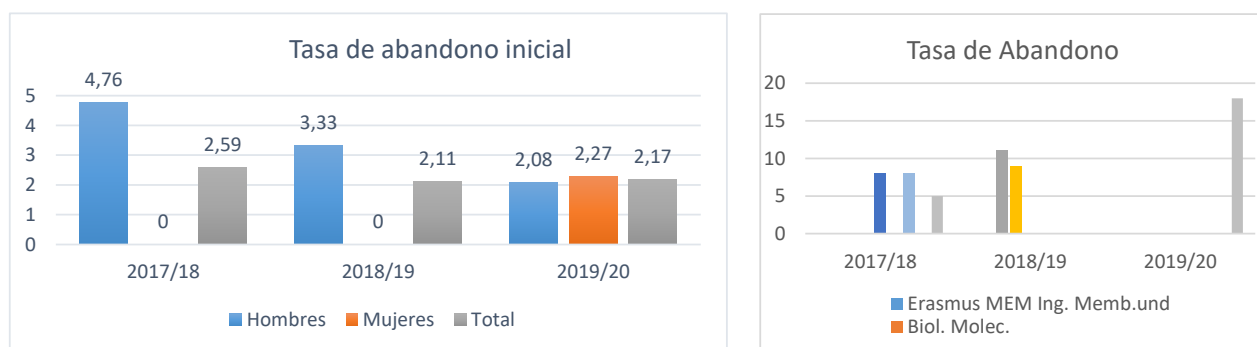


Fig. 32. Tasa de abandono por sexo y título.

La tasa de graduación para la cohorte de nuevo ingreso del curso 2018/2019 fue en la Universidad de Zaragoza de 90,62%. En la rama de Ciencias fue de 96,46. La tasa de graduación en la Facultad de Ciencias fue 95,65% manteniéndose respecto al curso anterior (Fig. 33).

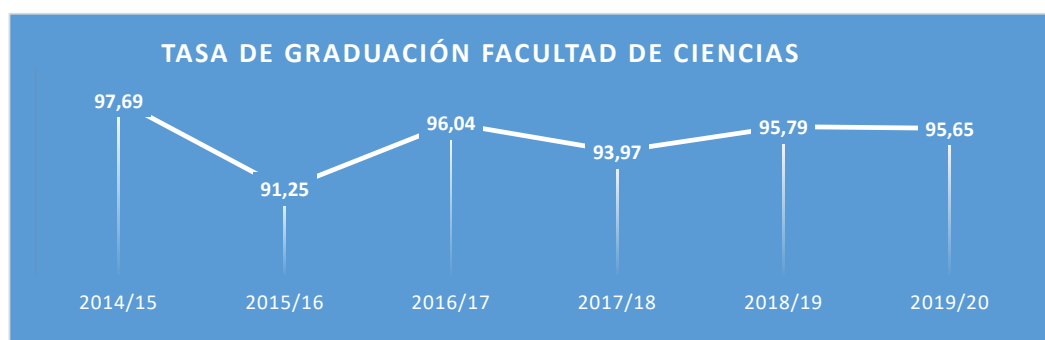


Figura 33. Media de Tasa de Graduación en los másteres de la Facultad de Ciencias.

Prácticamente todos los másteres de la Facultad de Ciencias tuvieron una Tasa de Graduación (cohorte 2018/19) superior al 90%.

Tasa de Eficiencia

La **tasa de eficiencia** en los másteres de la Facultad de Ciencias se mantiene los últimos cursos en valores elevados (Fig. 34); es similar a la de otros másteres de la rama de Ciencias y de la rama de Ciencias de la Salud. Se encuentran por encima de la tasa de eficiencia del resto de las ramas.

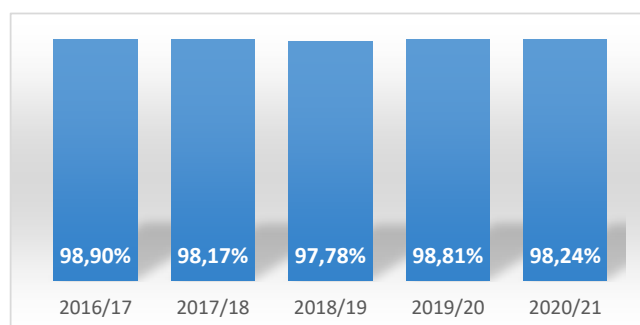


Figura 34. Media de Tasa de Eficiencia en los másteres de la Facultad de Ciencias.

La duración media de los estudios en la Facultad de Ciencias supera muy ligeramente 1 año (Fig. 35) y disminuye los últimos dos cursos.

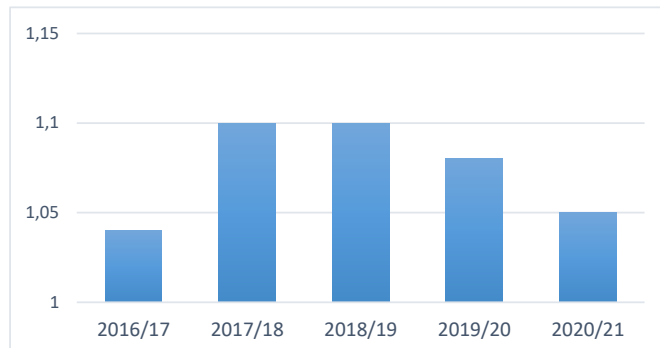
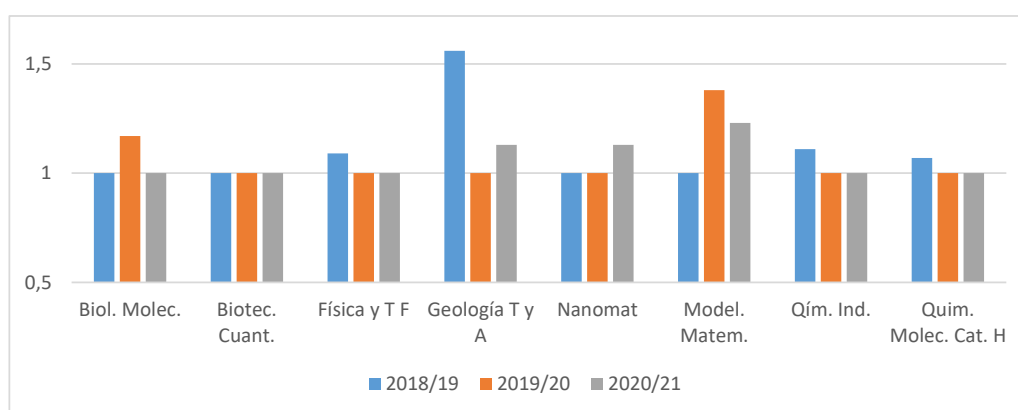


Figura 35. Duración media de los estudios de máster en la Facultad de Ciencias.

La duración de los estudios más larga ha sido dos cursos consecutivos en el MU en Modelización e Investigación Matemática, Estadística y Computación (Fig. 36).

Figura 36. Duración media en años de los titulados de la Facultad de Ciencias.



Estos resultados son tenidos en consideración en diversos ámbitos de la facultad para procurar su mejora, especialmente desde las comisiones de evaluación y de garantía de calidad de los títulos, el comité de calidad y el vicedecanato de ordenación académica.

7. ESTADO DE LAS ACCIONES DEL PLAN DE MEJORA PRESENTADO A ACPUA EN RELACIÓN CON LA CERTIFICACIÓN DEL SGIC

Desde la aprobación del Informe de Gestión y del Informe de Revisión del SGIC en febrero de 2022 se ha continuado trabajando tanto en los aspectos de especial seguimiento (Acción 2.6) como en las recomendaciones incluidas en el informe de la SEC de ACPUA en el proceso de evaluación del SGIC. El impulso de acciones de mejora es uno de los compromisos del programa de actuación del equipo decanal (acciones 2.4 a 2.7).

Se han implementado 21 de las 25 acciones propuestas en relación con los puntos de especial seguimiento del plan presentado por la Facultad de Ciencias a ACPUA en junio de 2021, lo que supone el 84%; algunas de ellas se corresponden con la solicitud al equipo de gobierno de la Universidad de Zaragoza para que



5a950db07ca41b21c3531d4114864839

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 36 de 46	

inicie ciertas acciones ya que afectan a todos los centros y, en nuestra opinión, requieren de homogeneidad y coordinación desde la institución. En relación con las recomendaciones incluidas en el informe, se han implementado (o solicitado al rectorado que inicie acciones de su competencia) 34 de 40 hasta la fecha.

A continuación, se señalan, a modo de resumen, **las acciones vinculadas a aspectos de especial seguimiento implantadas** desde la aprobación del informe del SGIC de 2021.

Informe de revisión del SGIC:

- Presentación del [Informe de Revisión del SGIC](#) al Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias (17 de febrero de 2022).
- Presentación y aprobación del informe de revisión del SGIC a la [Junta de Facultad](#). Acuerdo 2022.04 de Junta de Facultad (23 de febrero de 2022).
- Recopilación de datos desde diversas fuentes por el negociado y el vicedecanato de calidad de la Facultad de Ciencias (a lo largo del curso).
- Inclusión en el informe de revisión del SGIC del grado de cumplimiento de las acciones definidas en años anteriores y no en un documento aparte (Anexo I del informe).
- Inclusión en el informe de revisión del SGIC de la propuesta del Plan de Mejora para el año siguiente (Anexo II del Informe).
- Inclusión en el Informe de Revisión del SGIC de 2022 de los datos y resultados de indicadores (Anexo III del informe).
- Cumplimentación a lo largo del año de las fichas de indicadores (Alfresco).
- Publicidad sobre la aprobación del informe de gestión y de revisión del SGIC 2021.

Definición de un Plan de Mejora de centro y revisión de procedimientos en consonancia con la elaboración de este plan:

- Presentación del Plan de Mejora al Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias (17 de febrero de 2022).
- Presentación del Plan de Mejora vinculado al informe de revisión del SGIC a la Junta de Facultad (23 de febrero de 2022) incluyendo plazos planteados para las acciones, responsables, objetivo de calidad con el que se corresponde y colectivo al que beneficia cada acción (Anexo II del informe).

Elaboración de procedimientos relacionados con el apoyo al estudiante y el proceso de enseñanza/aprendizaje:

- Elaboración del [PRC-006](#): Procedimiento de Acogida, tutoría y orientación a los estudiantes en la Facultad de Ciencias (27 de mayo de 2022).
- Elaboración de [PRC-007](#): Procedimiento de Asignación y Solicitud de Cambios de Grupo en la Facultad de Ciencias (8 de julio de 2022).

Mejora de la información pública:

- Revisión y actualización permanente de enlaces de la página web por el equipo decanal y el jefe de negociado de calidad y ficha de cambios (durante todo el año). Esto ha sido especialmente complicado durante el año 2022 como consecuencia de la migración de la página web a DRUPAL 9.
- Inclusión en la web de fechas de aprobación de [calendarios y horarios](#) y enlace en cada titulación (tras la aprobación del calendario y horarios). La pestaña está actualizada incluyendo información únicamente del curso actual.
- Inclusión de información relativa a la [biblioteca](#) (mayo 2022).
- Inclusión del listado de [Grupos de Investigación](#) Gobierno de Aragón de la Facultad de Ciencias (febrero 2022).



5a950db07ca41b21c3531d4114864839

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 36 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 37 de 46	

- Mensajes enviados por la vicedecana de ordenación académica informando al PDI sobre horarios de clases y exámenes y publicación en el boletín [iCiencias](#).
- Difusión de la campaña desarrollada desde la Facultad de Ciencias en relación con los ODS a través de la [web](#) y el boletín [iCiencias](#) (periodicidad semanal).
- Mejora del apartado de relación con empresas y difusión de las acciones en relación con el programa [EXPERTIA](#) (desde noviembre de 2021).
- Realización de [encuesta](#) de satisfacción acerca de los contenidos de la web de la Facultad de Ciencias y desarrollo de algunas acciones propuestas en la encuesta (mayo de 2022).
- Reforma del apartado de [Internacionalización y Programas de Movilidad](#) en la web. (enero de 2022).
- Publicación y análisis de resultados acerca de la [satisfacción](#) con la Jornada de Acogida de nuevos estudiantes. (noviembre de 2022).
- Se han añadido explicaciones en muchos de los epígrafes de la web.
- Se añadieron, en el apartado de horarios, los de las salas de estudios y bibliotecas y se eliminaron los datos correspondientes a cursos anteriores. Además, se añadió un link a la ocupación y reserva de aulas y otros espacios.
- Inclusión de un apartado de [dudas](#) general en la página principal y un apartado de preguntas frecuentes en el apartado de estudiantes en relación con trámites administrativos (marzo 2022).
- En la pestaña de “Prácticas externas” las ofertas de empleo está actualizadas y, además, se ha añadido un link a la web de Universa (Orientación y empleo).
- Las pestañas de “Internacionalización” (Erasmus y Movilidad Nacional, Iberoamérica, etc.) muestran información relativa al curso actual.
- Difusión de la campaña desarrollada desde la Facultad de Ciencias en relación con los ODS a través de la [web](#) y el boletín [iCiencias](#) (periodicidad semanal).
- Reorganización de la pestaña “investigación”. Además de los grupos, se han añadido los institutos de investigación de la Facultad de Ciencias y links al perfil del PDI, a la web de I+D+I de Unizar y a la biblioteca, así como una pestaña relacionada con doctorado.
- Las pestañas de “Actividades y noticias” muestran todas las actividades enviadas al vicedecanato de Proyección Social y Comunicación para que se les dé difusión.
- Inclusión de los proyectos de Innovación obtenidos por la Facultad de Ciencias.
- Se ha actualizado la pestaña “Facultad” en la web.
- Actualización de diferentes normativas, como las relacionadas con permanencia en estudios de Grado y Máster, o los nuevos RD 822/2021 y 640/2021.
- Actualización de la composición de las comisiones de la Facultad cuando se van produciendo bajas prestando especial atención a la actualización anual de los representantes de estudiantes en las comisiones de calidad si se han titulado.
- Se incluyó un link a las asociaciones de estudiantes de Unizar y se actualizaron los datos relativos a los representantes de la Facultad de Ciencias en el Consejo de Estudiantes de la Universidad de Zaragoza.
- Actualización de la pestaña de trámites académicos.

Algunas de estas acciones se han realizado a resultas de la encuesta realizada acerca de la página web al final del curso 2021/22.

Carta de Servicios:

- Se ha actualizado la [Carta de Servicios](#) de la Facultad de Ciencias, lo cual ha permitido dar respuesta a:
 - Simplificar el contenido de la carta de servicios, haciéndola más accesible y ágil.



5a950db07ca41b21c3531d4114864839

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 37 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 38 de 46	

- Suprimir aspectos que son generales para una carta de servicios de un centro, como derechos y deberes y legislación y normativa aplicable, a los que se podrá acceder mediante el acceso a repositorios de la universidad.
- Establecer compromisos e indicadores que valoren la calidad y la posibilidad de mejora en los servicios ofertados.

Participación de los grupos de interés:

- Actualización anual de los representantes de estudiantes en las comisiones de calidad si se han graduado (septiembre-noviembre 2022).
- [Elecciones](#) de PDI a las Comisiones de Evaluación de la Calidad de las titulaciones de la Facultad de Ciencias (mayo-junio 2022).
- Elecciones de Estudiantes a delegados y subdelegados de las titulaciones de la Facultad de Ciencias. ([Acta](#) proclamación 28 de octubre 2022).
- Envío al vicerrectorado de Política Académica de la propuesta desde las CGC para el nombramiento de expertos externos en las Comisiones de Evaluación de la Calidad de los másteres de Referencia de la Facultad de Ciencias (mayo 2022).

Respecto a la Difusión de mejoras basadas en el desarrollo del SGIC:

- Difusión de la publicación del [Informe de Revisión del SGIC](#) (4 de marzo 2022 iCiencias)
- Difusión de la publicación del [Informe de Gestión](#) y [Programa de Actuación](#) (11 de marzo 2022 iCiencias)
- Difusión de la publicación de los [Informes Anuales](#) y [PAIM](#) de las titulaciones (11 de marzo 2022 iCiencias).
- Difusión del documento de [acciones realizadas](#) desde la Facultad de Ciencias derivadas de los PAIM. Se anunció en iCiencias la publicación del documento en la web.
- Elaboración y publicación de Informes derivados del análisis de las [encuestas](#) de satisfacción de Estudiantes, Egresados, PDI, PAS, Tutores de Empresa.
- Difusión de informes e [infografías](#) de análisis de [resultados académicos](#) en la Facultad de Ciencias.

Respecto a la Información sobre el SGIC:

- Explicación sobre los órganos de gobierno y comisiones del centro, explicación sobre sus funciones y elaboración de un [organigrama](#) mostrando las conexiones.
- Actualización del [mapa de procesos](#) y del [catálogo de indicadores](#).
- Identificación en la web de los programas ACPUA con las ["evaluaciones externas"](#).

8. ESTADO DE LAS ACCIONES DERIVADAS DEL INFORME DE AUDITORÍA INTERNA y DEL INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC

Respecto a las acciones incluidas en el Informe de auditoría interna realizada en 2020, algunas de las acciones ya implementadas en 2021 se han continuado desarrollando, como la elaboración de actas normalizadas, la publicación de informes de encuestas y resultados académicos, o la incorporación en el Informe de gestión del seguimiento de acciones previamente planteadas.

Durante el año 2022 se avanzó en acciones que quedaban sin desarrollar, todo ello también vinculado a la acción 2.5 del Plan de Mejora. Destaca especialmente la actualización de [la Carta de Servicios](#) de la Facultad

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 38 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

de Ciencias en julio de 2022. Asimismo, se publican los datos relativos a los cursos de formación realizados por el PDI y el PAS de la Facultad de Ciencias.

Procedimiento relacionado: [PRA-005](#). Procedimiento para la realización de auditorías internas en la Facultad de Ciencias.

9. ESTADO DE LAS ACCIONES DEL INFORME DE REVISIÓN SGIC 2021

Durante el año 2022, en vinculación con la acción 2.4, se trabajó en las acciones incluidas en el informe de revisión del SGIC de 2021.

Acciones relacionadas con el SGIC	Responsable de la puesta en marcha	Estado acción	Evidencia
Propuesta de nuevas acciones de mejora	Equipo decanal	Implantada	Plan de Mejora 2022
Procedimiento de Reconocimiento de créditos	Vicedecana de Calidad	No Implantada. Se ha considerado más operativo actualizar la web cada año	
Procedimiento de Cambio de Grupo docente	Profesora secretaria	Implantada	PRC-007
Procedimiento de Atención a Estudiantes Internacionales	Vicedecano de Internacionalización y Programas de Movilidad	No Implantada	
Procedimiento de Acogida, Tutoría y Orientación al Estudiante	Vicedecana de Estudiantes	Implantada	PRC-006
Procedimiento de Orientación a Estudiantes con necesidades especiales	Vicedecana de Estudiantes	No implantada	
Procedimiento de Prácticas Curriculares y Extracurriculares	Vicedecana de Estudiantes	No implantada	
Revisar si la normativa está actualizada de calidad	Vicedecana de Calidad/Jefe Negociado de calidad	Implantada	Cambios web
Revisión de pestañas de la web que están desactualizadas	Equipo decanal	Implantada	Página web Ficha de cambios web
Modificación de procedimientos PRA-003 y PRE-004	Vicedecana de calidad	No Implantada	
Modificación PRA-005	Vicedecana de calidad	No Implantada ya que se ha modificado el procedimiento de Unizar	
Modificación PRC-004	Vicedecana de calidad	No Implantada ya que el indicador estudiantes matriculados ya se recoge en el procedimiento de Unizar	
Dar publicidad a los procedimientos de la Facultad de Ciencias	Vicedecana de calidad	Implantada	Página web e iCiencias
Mayor sistematización en la cumplimentación de indicadores e incluir datos en fichas	Vicedecana de calidad/Jefe de negociado calidad	Implantada	Fichas indicadores
Acciones para aumentar la tasa de respuesta de estudiantes en encuestas	Vicedecana de Calidad Vicedecana de Estudiantes Personas coordinadoras	Se considera necesario continuar con las acciones	Mensajes enviados, reuniones con estudiantes, redes sociales, carteles e iCiencias
Acciones relacionadas con el informe de auditoría	Equipo decanal	Parcialmente implantadas	Ver acciones en apartado auditoría

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

Desarrollo de un Plan de Mejora de Centro siguiendo las recomendaciones de ACPUA	Equipo decanal	Implantada	Plan de Mejora e informe de seguimiento ACPUA
Consecución de los Objetivos de Calidad a través del análisis del cumplimiento de las acciones de mejora relacionadas	Equipo decanal	Implantada	Informe de Revisión del SGIC
Analizar la posibilidad de cambiar los indicadores relacionados con los procedimientos	Equipo decanal	No implantada	

Procedimiento relacionado: [PRE-004](#). Procedimiento para la revisión del Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Facultad de Ciencias.

10. PLAN DE MEJORA PARA 2023

El análisis de la información se ha realizado en diversos ámbitos a nivel de centro. A partir de toda la información recogida en este informe en relación con el SGIC, así como la detallada en el Informe de Gestión, del análisis del estado de las acciones planteadas para 2022, de la situación de las derivadas del proceso de certificación del SGIC, los PAIM de las titulaciones y de otra información recabada, el equipo decanal propone el Plan de Mejora para la Facultad de Ciencias para 2023 (Anexo II), dando también con ello respuesta a las acciones 2.4 y 2.7 del programa para 2021, al procedimiento PRE-003 y al reglamento de la Facultad de Ciencias.

Las acciones planteadas se despliegan a partir de los ejes estratégicos del centro, que se corresponden con los vicedecanatos: Ordenación académica, calidad, internacionalización y programas de movilidad, estudiantes, proyección social y comunicación e Infraestructuras y servicios. Estas acciones se alinean con los Objetivos de Calidad de la Facultad de Ciencias persiguiendo avanzar en su cumplimiento.

Procedimiento relacionado: [PRE-003](#). Elaboración del Informe de Gestión y Programa de actuación de la Facultad de Ciencias.

11. SEGUIMIENTO

El seguimiento de los procesos y acciones relacionados con el SGIC corresponde al Vicedecanato de Calidad en colaboración con el equipo decanal y el Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias.

12. REGISTRO Y ARCHIVO

El responsable de calidad incluirá este documento en el gestor documental de la Facultad de Ciencias. Se archivará por un periodo de cinco años.



5a950db07ca41b21c3531d4114864839

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 40 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	 Facultad de Ciencias Universidad Zaragoza
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 41 de 46	

13. ANEXOS

Anexo I

CUMPLIMIENTO DE ACCIONES DE 2022



5a950db07ca41b21c3531d4114864839

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 41 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

 Universidad Zaragoza	INFORME DE REVISIÓN DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Código: IRS-PRE-004-03	 Facultad de Ciencias Universidad Zaragoza
		Fecha: 22-12-2022	
		Página 42 de 46	

Anexo II

PLAN DE MEJORA PARA 2023



5a950db07ca41b21c3531d4114864839

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 42 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	

Anexo III

RESULTADOS DE INDICADORES DE LOS PROCEDIMIENTOS DE LA F. DE CIENCIAS

PROCESOS ESTRATÉGICOS

Proceso/Procedimiento/Ficha indicador	PRE-001. Elaboración y revisión de la política y objetivos de calidad
PRE-001.1 Objetivos de calidad alcanzados en la Facultad de Ciencias	
Se ha trabajado en todos los objetivos de calidad. En 67 de las acciones propuestas en el plan de mejora para 2022. 31 completamente alcanzadas.	
PRE-001.2 Revisión de la Política y Objetivos de calidad en la Facultad de Ciencias	
Queda pendiente para inicio de 2023 con el nuevo equipo decanal.	
Proceso/Procedimiento/Ficha indicador	PRE-002. Gestión de Calidad de las titulaciones de la FC
PRE-002.1 IECRAS y PAIMs que se han presentado de las titulaciones de la Facultad de Ciencias en los plazos establecidos por la Universidad de Zaragoza para cada campaña	
Todos excepto dos por confusión con la aplicación. Tras detectarse a escasos días del cierre, se abrió la aplicación y se cerraron	
PRE-002.2 Acuerdos de las CEC y la CGC	
Recogidos en las actas en Alfresco.	
PRE-002.3 Acciones de Mejora propuestas	
160 propuestas este curso. 75 Grado y 85 Máster.	
PRE-002.4 Acciones de Mejora atendidas	
Documento de acciones en la web (publicación en marzo).	
PRE-002.5 Quejas y sugerencias recibidas	
Secretaría 1 Matemáticas 1.	
PRE-002.6 Quejas y sugerencias atendidas	
Secretaría 1. Matemáticas 1.	
Proceso/Procedimiento/Ficha indicador	PRE-003. Elaboración del informe de gestión y el programa de actuación en la FC
PRE-003.1 Cumplimiento de los objetivos del programa de actuación	
En el informe de gestión e informe de Revisión del SGIC queda constancia del cumplimiento.	
Proceso/Procedimiento/Ficha indicador	PRE-004. Revisión del Sistema de Garantía Interna de Calidad de la FC
PRE-004.1 Informe de revisión del SGIC	
Sí. Alfresco y web.	

PROCESOS CLAVE

Proceso/Procedimiento/Ficha indicador	PRC-001. Elaboración, evaluación y gestión de los Trabajos Fin de Estudios
PRC-001.1 TFG y TFM presentados por titulaciones en cada convocatoria en tiempo y forma	
Grado. B (43), F (54), FM (15), G (24), M (57), OO (45), Q (81). Máster. BMC (16), BC (0), FTF (13), GTA (3), MMEC (6), NANOMAT (12), QI (20), QMCH (9), EMIM (6). TOTAL 398	
PRC-001.2 Incidencias o reclamaciones derivadas del procedimiento	
No consta ninguna queja derivada de este procedimiento.	
Proceso/Procedimiento/Ficha indicador	PRC-002. Elaboración de los horarios de clase y el calendario de exámenes
PRC-002.1 Fecha de publicación de los horarios de clase y del calendario de exámenes	
Definitivos: Horarios 14 de julio de 2022 y Exámenes 22 de julio de 2022.	
Proceso/Procedimiento/Ficha indicador	PRC-003. Concesión de premios extraordinarios y premios propios
PRC-003.1 Acta de la comisión permanente	
Acta de 14 de octubre de 2022 (Alfresco).	
Proceso/Procedimiento/Ficha indicador	PRC-004. Admisión a Grados en la Facultad de Ciencias
PRC-004.1 Número de solicitudes de admisión recibidas	
1759 en primera opción.	
PRC-004.2 Número de solicitudes de admisión aceptadas	
2239 finalmente.	



PRC-004.3 Número de recursos presentados contra las listas publicadas
45.

PROCESOS DE APOYO

Proceso/Procedimiento/Ficha indicador	PRA-001. Procedimiento de gestión de los recursos materiales y los servicios
PRA-001.1 Sugerencias de mejora que se reciban y que se incluyan en los PAIM en relación con los recursos materiales y servicios	
17 PAIM 8 Grado, 9 Máster.	
PRA-001.2 Sugerencias de mejora atendidas en relación con los recursos materiales y servicios	
PAIM: Documento de acciones en la web (publicación en marzo).	
PRA-001.3 Quejas y sugerencias recibidas, estudiadas y atendidas en relación con los recursos materiales y servicios	
Secretaría Recibida 1, Atendida 1 Matemáticas Recibida 1, Atendida 1.	
Proceso/Procedimiento/Ficha indicador	PRA-002. Procedimiento de comunicación interna y externa
PRA-002.1 Comunicados emitidos por el responsable en materia de calidad a los agentes del SGIC o los Grupos de interés internos	
49	
PRA-002.2 Visitas a la página web del centro	
2022: 196.736 (hasta el 16 de noviembre)	
PRA-002.3 Incidencias en las redes sociales de la Facultad de Ciencias	
Facebook 268 publicaciones y 175 stories. Instagram: 226 publicaciones y 178 stories. Twitter: 195 tweets. Youtube 13 videos	
PRA-002.4 Seguidores en las redes sociales	
Facebook: 1472; Instagram: 1169; Twitter: 1200; YouTube: 138	
PRA-002.5 Consultas/suscripciones al boletín informativo del centro	
El Boletín iCiencias llega a 3137 personas (PDI: 672; PAS: 111; Estudiantes: 2195; Egresados:92; Otros colectivos vinculados con la FC: 67).	
PRA-002.6 Inscripciones a las actividades de Proyección Social de la Facultad	
2046 estudiantes.	
PRA-002.7 Sugerencias o quejas recibidas	
Secretaría 1 Matemáticas 1.	
PRA-002.8 Sugerencias o quejas atendidas	
Secretaría 1 Matemáticas 1.	
PRA-002.9 Asistentes a las actividades de información	
2021: 693 estudiantes	
Proceso/Procedimiento/Ficha indicador	PRA-003. Control de Indicadores
PRA-003.1 Indicadores publicados en plazo	
Sí	
PRA-003.2 Existencia de catálogo de indicadores	
Sí	
Proceso/Procedimiento/Ficha indicador	PRA-004. Procedimiento para la gestión documental del SGIC de la Facultad de Ciencias
PRA-004.1 Hoja de control de registros	
Sí	
PRA-004.2 Lista maestra de documentos	
Sí	
PRA-004.3 Informe anual de registro electrónico	
NO	
PRA-004.4 Errores en la generación y control de la documentación en caso de auditorías	
NO. Este año no se ha realizado auditoría. Corresponde cada 3 años según el Q318.	
Proceso/Procedimiento/Ficha indicador	PRA-005. Procedimiento para la realización de auditorías internas en la Facultad de Ciencias
PRA-005.1 Informe de Auditoría Interna	
Sí (Alfresco). Este año no se ha realizado auditoría. Corresponde cada 3 años según el Q318.	
PRA-005.2 Información a los distintos Agentes sobre la realización de la Auditoría Interna	
En el Informe de Gestión. Este año no se ha realizado auditoría. Corresponde cada 3 años según el Q318.	
PRA-005.3 Acciones llevadas a cabo para mejorar el SGIC a resultados de la Auditoría Interna	
Incluidas en los informes de revisión SGIC.	

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839

Firmado electrónicamente por

LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR

PABLO JOSE SANZ MIGUEL

Organismo: Universidad de Zaragoza

Cargo o Rol

Decano Facultad de Ciencias

Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad

Página: 44 / 46

Fecha

20/12/2023 10:41:00

20/12/2023 11:40:00



Anexo IV

INFORME RESULTADOS DE ENCUESTAS GRUPOS INTERNOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

Anexo V

INFORME RESULTADOS ENCUESTA PÁGINA WEB DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

Anexo VI

BREVE INFORME SOBRE LOS ASUNTOS ABORDADOS EN LAS CGC DE LAS TITULACIONES Y EL COMITÉ DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

Las actas correspondientes a las reuniones de las comisiones de Garantía de Calidad de las Titulaciones y del Comité de Calidad quedan recogidas en Alfresco.

COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL GRADO EN BIOTECNOLOGÍA

Cuestiones/acuerdos más relevantes que se han tratado a lo largo del año 2022.

Asuntos tratados y en su caso aprobados:

COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL GRADO EN FÍSICA

COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL GRADO EN GEOLOGÍA

COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL GRADO EN MATEMÁTICAS

COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL GRADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839

Firmado electrónicamente por

LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR

PABLO JOSE SANZ MIGUEL

Organismo: Universidad de Zaragoza

Cargo o Rol

Decano Facultad de Ciencias

Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad

Página: 45 / 46

Fecha

20/12/2023 10:41:00

20/12/2023 11:40:00



5a950db07ca41b21c3531d4114864839

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL GRADO EN QUÍMICA
COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL M. EN ECONOMÍA CIRCULAR
COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL M. EN BIOTECNOLOGÍA CUANTITATIVA
COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL M. EN BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR
COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL M. EN FÍSICA DEL UNIVERSO
COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL M. EN FÍSICA Y TECNOLOGÍAS FÍSICAS
COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL M. EN GEOLOGÍA: TÉCNICAS Y APLICACIONES
COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL M. EN QUÍMICA INDUSTRIAL
COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL M. MODELIZACIÓN E INVESTIGACIÓN MATEMÁTICA, ESTADÍSTICA Y COMPUTACIÓN
COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL M. QUÍMICA MOLECULAR Y CATÁLISIS HOMOGÉNEA



5a950db07ca41b21c3531d4114864839

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/5a950db07ca41b21c3531d4114864839>

CSV: 5a950db07ca41b21c3531d4114864839	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 46 / 46	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano Facultad de Ciencias	20/12/2023 10:41:00	
PABLO JOSE SANZ MIGUEL	Vicedecano de Calidad y Secretario del Comité de Calidad	20/12/2023 11:40:00	