



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

# FACULTAD DE CIENCIAS



## Universidad de Zaragoza

### Año 2020



# MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 1 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	<b>Código:</b> MCFC-001	 <b>Facultad de Ciencias</b> Universidad Zaragoza
		<b>Versión:</b> 1.0	
		<b>Fecha:</b> junio de 2020	
		Página 1 de 52	

## MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

### Identificación de la Institución

<b>Centro</b>	Facultad de Ciencias
<b>Responsable</b>	Luis Alberto Morellón Alquézar Decano de la Facultad de Ciencias
<b>Dirección</b>	Campus Plaza San Francisco 50009 Zaragoza
<b>Correo electrónico</b>	<a href="mailto:seccienz@unizar.es">seccienz@unizar.es</a>
<b>Teléfono</b>	+ 34 976 761294


### Histórico de revisiones

Número	Fecha	Principales modificaciones
1.0	26/06/2020	Edición inicial



### Control de elaboración, revisión y aprobación

<b>ELABORADO POR:</b> Vicedecana de Calidad	<b>REVISADO POR:</b> Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	<b>APROBADO POR:</b> Junta de Facultad Decano de la Facultad de Ciencias
M <sup>a</sup> Aránzazu Luzón Aguado	M <sup>a</sup> Aránzazu Luzón Aguado (Secretaria del Comité)	Luis Morellón Alquézar
FECHA: 5 de octubre de 2019	FECHA: 22 de enero de 2020	FECHA: 26 de junio de 2020

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

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 2 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>  
 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	<b>Código:</b> MCFC-001	 <b>Facultad de Ciencias</b> Universidad Zaragoza
		<b>Versión:</b> 1.0	
		<b>Fecha:</b> junio de 2020	
		Página 2 de 52	


## ÍNDICE



1.	EL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS .....	3
2.	PRESENTACIÓN DEL CENTRO .....	11
3.	ESTRUCTURA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS PARA EL DESARROLLO DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD .....	23
4.	POLÍTICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS .....	28
5.	GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS PROGRAMAS FORMATIVOS .....	36
6.	ORIENTACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS A LOS ESTUDIANTES .....	39
7.	PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO .....	43
8.	RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS .....	45
9.	RESULTADOS DE LA FORMACIÓN .....	47
10.	INFORMACIÓN PÚBLICA .....	49
11.	ANEXOS: .....	51-52

ANEXO I. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

ANEXO II. MAPA DE PROCESOS



CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 3 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00 08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 3 de 52	

## 1. EL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

### 1.1. Objeto

En este capítulo se exponen los fundamentos y el alcance del Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) implantado en la Facultad de Ciencias (FC) de la Universidad de Zaragoza (UZ), cuyo objeto es favorecer la revisión y la mejora continua de las titulaciones que en ella se imparten y de los servicios que se ofertan, garantizando así un nivel de calidad acorde a las demandas y expectativas de nuestro marco educativo y grupos de interés, que facilite, además, la acreditación institucional del centro y en su caso el mantenimiento de la misma.

### 1.2. Ámbito de aplicación

El ámbito de aplicación del SGIC incluye a todos los títulos oficiales que se ofertan en la Facultad de Ciencias, así como a los servicios que en ella se prestan. La gestión de los estudios de Doctorado es competencia en la Universidad de Zaragoza de la Escuela de Doctorado y de los departamentos respectivos.


### 1.3. Documentación de referencia



De acuerdo con el propósito introductorio del presente capítulo, se consigna a continuación la documentación de carácter general implicada en el SGIC de la Facultad de Ciencias, reservando para ulteriores capítulos la mención de la documentación específica relacionada con el contenido de los mismos.

a) Relativa al Gobierno de la Universidad y a las enseñanzas impartidas:

- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. (BOE nº 260, de 30 de octubre).
- Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (BOE nº 89, de 13 de abril).
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (BOE nº 260, de 29 de octubre).
- Real Decreto 420/2015 de creación, reconocimiento, autorización y acreditación de universidades y centros universitarios (BOE nº 141, de 17 de junio).
- Decreto 1/2004, de 13 de enero, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad de Zaragoza (BOA nº 8, de 19 de enero).
- Decreto 27/2011, de 8 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se modifican los Estatutos de la Universidad de Zaragoza (BOA nº 35, de 18 de febrero).

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 4 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	 <b>Facultad de Ciencias</b> Universidad Zaragoza
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 4 de 52	

b) La que procede del Ministerio de Educación, de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) y de la Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón (ACPUA) relativa a la configuración y desarrollo de las titulaciones y a su evaluación, así como a la certificación de centros universitarios.

c) Propia del centro:

- Reglamento de la Facultad de Ciencias.
- Normativa interna de la Facultad de Ciencias.

d) Propia del Sistema de Garantía Interna de la Calidad de la Facultad de Ciencias:

- Manual de Procedimientos del SGIC.
- Reglamento del Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias (CCFC).

## 1.4. Desarrollo

### 1.4.1. Introducción

Como establece la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001 de Universidades (LOU), y los decretos que la desarrollan, todos los títulos oficiales de las universidades españolas deben someterse a un proceso de acreditación, tanto en el momento de presentar la propuesta de desarrollo del título ("verificación"), como una vez que se ha producido su completa implantación ("acreditación" en sentido estricto).


En fechas más recientes, y aprovechando las sinergias producidas como consecuencia del propio proceso de verificación y renovación de títulos, el Real Decreto 420/2015, de 29 de mayo, de creación, reconocimiento, autorización y acreditación de universidades y centros universitarios, impulsa un nuevo marco basado en la acreditación institucional de los centros universitarios, así como de las propias universidades. Para dar respuesta a ambos procesos (acreditación del centro y de la propia universidad) la Facultad de Ciencias desarrolla su Sistema de Garantía Interna de Calidad, que está en equilibrio con los procedimientos de garantía externa de calidad habilitados desde la ACPUA y siempre atenta al perfil específico y distintivo de nuestro centro. A fecha de la elaboración del presente manual en la Facultad de Ciencias se imparten diecisiete titulaciones oficiales (6 títulos de Grado, 2 programas conjuntos y 9 títulos de Máster) correspondientes al ámbito de las Ciencias, además de ofertarse 10 programas de doctorado.

La Facultad de Ciencias, centro comprometido con la mejora continua y la búsqueda de la excelencia persigue, en consonancia con lo exigido en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), la consolidación de una cultura de transparencia y calidad de la gestión respecto a sus titulaciones y servicios de apoyo a la docencia. Entiende que un entorno de calidad contribuye al desarrollo personal de sus estudiantes y a garantizar que las competencias, habilidades y aptitudes que adquieren sean reconocidas en el



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 5 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

ámbito profesional y por la sociedad en general, ayudando a mejorar el perfil de sus egresados y aportando así un valor añadido a nuestra oferta formativa. Por todo ello, la Facultad de Ciencias desarrolla su Sistema de Garantía Interna de la Calidad basado en una **Política** y en unos **Objetivos de Calidad** claramente definidos y accesibles públicamente. Asume así la importancia concedida a los procesos de aseguramiento de la calidad de la oferta formativa de las universidades y, en particular, de las enseñanzas que se imparten en el campus público aragonés.

El diseño y desarrollo del SGIC se beneficia de la experiencia acumulada en la gestión de las titulaciones de la Facultad de Ciencias en los últimos años, sometida ya a un evidente proceso de control y mejora. El SGIC, que se concibe como una herramienta de mejora continua, permite seguir avanzando en la consolidación de una cultura de calidad en nuestro centro, incorporar estrategias de mejora y ofrecer la transparencia exigida por el EEES, respondiendo así al compromiso de satisfacción de las necesidades y expectativas generadas por la sociedad hacia nuestras titulaciones. Todo ello, se entiende, facilitará el proceso de acreditación del centro y de los títulos implantados.

El SGIC contempla como principios de actuación fundamentales:

- Publicidad, transparencia y participación  
La Facultad de Ciencias se compromete a dar difusión al proceso de elaboración y documentación de su SGIC, a establecer procedimientos para comunicar la información y facilitar el acceso a la misma, así como a implicar a todos los grupos de interés en su desarrollo.
- Legalidad y seguridad jurídica  
El diseño del SGIC de la Facultad de Ciencias es acorde con la legislación universitaria vigente y con los criterios y directrices para la garantía de la calidad establecidos en el Espacio de Europeo de Educación Superior y en particular por la Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón.

#### 1.4.2. Objetivos del SGIC de la Facultad de Ciencias


El Sistema de Garantía Interna de Calidad se contempla como un elemento esencial en la política y actividades formativas de nuestra facultad, que permite analizar y mejorar los programas formativos de forma continua y actualizada; para ello se concibe como una herramienta en continua transformación cuya implantación y desarrollo busca dar respuesta a unos objetivos básicos:



- Garantizar la calidad de las titulaciones que se imparten en el centro, revisando y mejorando, siempre que se considere necesario, los programas formativos y las actividades vinculadas al proceso de enseñanza/aprendizaje.
- Fundamentar el proceso de diseño y mejora de los títulos en el conocimiento de las necesidades y expectativas de nuestros grupos de interés, a través de la



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 6 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 6 de 52	

comunicación constante con los mismos, informándoles de las mejoras realizadas.

- Ofrecer la transparencia exigida en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior.
- Facilitar el proceso de acreditación de los títulos implantados en la Facultad de Ciencias, del propio centro y de la Universidad de Zaragoza.

#### 1.4.3. Alcance del SGIC

Como ya se ha indicado, el SGIC de la Facultad de Ciencias se aplica a todas las titulaciones oficiales de Grado y Máster que oferta el centro. En conjunto, contempla la planificación de nuestra oferta formativa, la evaluación y revisión de su desarrollo, así como la toma de decisiones encaminada a la mejora de las titulaciones y a la optimización de los servicios de apoyo a las mismas. Como se ha expuesto con anterioridad, la gestión de los estudios de Doctorado es competencia en la Universidad de Zaragoza de la Escuela de Doctorado y de los respectivos departamentos.

#### 1.4.4. Documentos del SGIC


La documentación que fundamenta el SGIC ha sido elaborada para garantizar la mejora continua en la Facultad de Ciencias, en concordancia las directrices del Programa de Certificación de Sistemas de Garantía Interna de la Calidad de los Centros Universitarios elaborado por la ACPUA (PACE-SGIC). Concebido como eje esencial de dicha documentación, el presente **Manual del Sistema de Garantía Interna de Calidad** de la Facultad de Ciencias (MCFC) define las características generales, el alcance y los requisitos de SGIC de la FC, ofrece referencias a la documentación genérica que fundamenta dicho sistema y da cuenta de los procedimientos que lo desarrollan. El manual pretende, asimismo, dejar constancia del compromiso de la Facultad de Ciencias con la calidad de las titulaciones que imparte, con la calidad de los servicios de apoyo a la docencia, así como con el registro y archivo del desarrollo de los procesos asociados al sistema de calidad, en aras de la transparencia, visibilidad y trazabilidad de los mismos por parte de la Universidad de Zaragoza, de la sociedad en general, así como de cualquier entidad que realice evaluaciones externas de procesos de calidad.

El manual se estructura en diez capítulos. Los tres primeros ofrecen, de modo respectivo, una sucinta introducción al SGIC de la Facultad de Ciencias, una presentación del propio centro y un recorrido por la estructura que se ha establecido para el desarrollo del SGIC. Los siete capítulos siguientes pretenden dar respuesta a los criterios incluidos en cada una de las dimensiones establecidas en el documento marco del Programa ACPUA de Certificación de Sistemas de Garantía Interna de Calidad de los Centros Universitarios, abordando: Política y objetivos de calidad del centro, garantía de





250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 7 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	



 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	 <b>Facultad de Ciencias</b> Universidad Zaragoza
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 7 de 52	

la calidad de nuestros programas formativos, orientación de las enseñanzas a los estudiantes, idoneidad de nuestro personal académico y de apoyo a la docencia así como de los recursos materiales y servicios, análisis de los resultados de la formación y finalmente gestión de la información del SGIC. Siempre que sus contenidos lo han hecho aconsejable, los capítulos se han desglosado en cuatro apartados:

- Objeto
- Ámbito de aplicación
- Documentación de referencia
- Desarrollo

Además del propio Manual del Sistema de Garantía de Calidad y de los documentos de “Política y Objetivos de Calidad”, la documentación del SGIC de la Facultad de Ciencias contempla un conjunto de procedimientos que describen cómo se llevan a cabo los procesos relacionados con la garantía de la calidad en nuestro centro, sirviendo de complemento a los procedimientos generales de la Universidad de Zaragoza, que son de aplicación a todos sus centros. Los contenidos de dichos procedimientos aparecen convenientemente explicitados en el **Manual de Procedimientos**, concebido como anexo (Anexo I) al presente manual de calidad, y su interacción se representa gráficamente en un **Mapa de Procesos**, también presentado como anexo (Anexo II).

### Procedimientos Generales de la Universidad de Zaragoza

Se estructuran en tres categorías: estratégicos, clave y de apoyo. Se encuentran publicados en la página web de la UZ (<https://estudios.unizar.es/pagina/ver?id=7>).

#### **Procedimientos ESTRATÉGICOS:**


Permiten definir y desarrollar las políticas, objetivos y estrategias de la UZ y, por lo general, proporcionan directrices y límites de actuación al resto de procesos.

#### ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA



- Q111. Nombramiento y renovación de los agentes del sistema de calidad de las titulaciones
- Q111\_2. Nombramiento, renovación y cese de los agentes del sistema de calidad de los programas de doctorado

#### GESTIÓN DE LA CALIDAD

- Q212. Elaboración del Informe Anual de Evaluación de la Calidad y los Resultados de Aprendizaje de la titulación
- Q214. Actuación de la CGC y de aprobación de modificaciones, directrices y planes de innovación y mejora del título

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 8 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	



 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	 <b>Facultad de Ciencias</b> Universidad Zaragoza
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 8 de 52	

### Procedimientos CLAVE:

Los procedimientos clave u operativos están directamente vinculados a los servicios que se prestan y se orientan a los grupos de interés (especialmente estudiantes) de la UZ, incidiendo directamente en su grado de satisfacción.

#### DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LAS TITULACIONES

- Q313. Criterios y procedimiento para la extinción de la titulación
- Q314. Verificación e implantación de nuevos estudios oficiales de grado y máster universitario
- Q315. Renovación de la acreditación de las titulaciones
- Q316. Planificación de la docencia y de elaboración de las guías docentes

#### DESARROLLO, SEGUIMIENTO EVALUACIÓN E INFORMACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

- Q222. Análisis de la satisfacción de los estudiantes con la titulación de grado o máster
- Q223. Análisis de la satisfacción del PDI y PAS implicados en la titulación
- Q224. Seguimiento de la inserción laboral y de la satisfacción con el título
- Q225. Análisis de la satisfacción con los estudios de doctorado
- Q231 Gestión de sugerencias, quejas y reclamaciones para la mejora del título
- Q312\_1. Gestión de la movilidad internacional de los estudiantes de grado, máster y doctorado
- Q312\_2. Gestión de la movilidad nacional de los estudiantes de grado: Programa SICUE

#### GESTIÓN ACADÉMICA DE LAS TITULACIONES

- Q411. Admisión y matrícula de estudiantes de máster universitario
- Q412. Admisión y matrícula de estudiantes de grado
- Q413. Reconocimiento y transferencia de créditos
- Q414. Evaluación del aprendizaje
- Q415. Expedición de títulos oficiales y suplemento europeo al título
- Q416. Premios extraordinarios
- Q417. Desarrollo e implementación del POUZ
- Q418. Propuesta y gestión de las actividades universitarias y complementarias en estudios de grado

### Procedimientos e instrucciones técnicas de APOYO:

Procedimientos de apoyo o de soporte son aquéllos que sirven de apoyo al resto de procesos, proporcionando los medios y recursos necesarios para que se puedan llevar a cabo. También son los que permiten el control y la mejora del sistema de gestión.

#### GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES

- Q511. Valoración de la actividad docente del PDI
- Q512. Gestión de la formación del PDI

#### EVALUACIÓN, REVISIÓN Y MEJORA

- IT-001. Instrucción técnica para la elaboración del SGIC de la Universidad de Zaragoza


#### INFORMACIÓN PÚBLICA



- IT-002. Instrucción técnica sobre la información pública de las titulaciones oficiales



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 9 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 9 de 52	

### Procedimientos de la Facultad de Ciencias

Los procedimientos de la FC se elaboran por los miembros del equipo decanal en colaboración con el Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias (CCFC). El Decano debe, en todo caso, firmar estos documentos y garantizar que se les da la conveniente difusión. Al igual que los propios de la UZ, se estructuran en tres categorías.

#### **Procedimientos ESTATÉGICOS:**

##### GESTIÓN DE LA CALIDAD

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

PRE-002. Gestión de la calidad de las titulaciones de la Facultad de Ciencias

PRE-003. Elaboración del Informe de gestión y el programa de actuación de la Facultad de Ciencias

#### **Procedimientos CLAVE:**

##### GESTIÓN ACADÉMICA DE LAS TITULACIONES

PRC-001. Elaboración, evaluación y gestión de los Trabajos Fin de Estudios (TFG y TFM) en la Facultad de Ciencias

PRC-002. Elaboración de los horarios de clase y el calendario de exámenes en la Facultad de Ciencias

#### **Procedimientos e instrucciones técnicas de APOYO:**

##### GESTIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

PRA-001. Gestión de los recursos materiales y servicios

##### INFORMACIÓN PÚBLICA

PRA-002. Comunicación interna y externa en la Facultad de Ciencias

PRA-003. Control de indicadores

PRA-004. Elaboración, control y registro de la documentación en la Facultad de Ciencias

ITA-001. Instrucción técnica para la gestión de la página web del centro


##### EVALUACIÓN, REVISIÓN Y MEJORA

IT-002. Instrucción técnica sobre la información pública de las titulaciones oficiales

#### **1.4.5. Aprobación, revisión y acceso a la documentación del SGIC**

El Manual de Calidad de la Facultad de Ciencias será elaborado por el responsable de calidad del centro y revisado por el CCFC, que participará igualmente en la elaboración de los procedimientos de centro y en la definición de la "Política y Objetivos de Calidad". El manual de calidad de la Facultad de Ciencias será presentado por el Decano a la Junta de Facultad para su aprobación. Una vez aprobado, se le dará la conveniente difusión a través de la página web de la Facultad de Ciencias, así como por los canales de



CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 10 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	



comunicación interna y externa que establece el SGIC. El manual se revisará al menos una vez cada tres años y, en todo caso, siempre que se produzcan cambios en la organización del SGIC o en las normas aplicables que le afecten, o como consecuencia de resultados de evaluaciones o revisiones del SGIC. El propio manual guardará constancia de las sucesivas revisiones producidas con su número correspondiente en la tabla del «Histórico de revisiones» que figura al inicio del mismo.



El Decano se compromete a que todos los miembros de la Facultad de Ciencias (personal docente e investigador, personal de administración y servicios, y estudiantes) tengan acceso a la documentación del SGIC, por lo que se ha dispuesto en la página web del centro (<https://ciencias.unizar.es/>) un espacio relacionado con la Garantía de la Calidad (<https://ciencias.unizar.es/garantia-de-la-calidad>) en el que figura una versión actualizada de los documentos e información correspondiente al propio SGIC. De igual modo, el Decano se compromete a comunicar los cambios que se produzcan en la redacción de los mismos, estableciendo el registro y archivo correspondientes, según lo establecido en el PRA-002 de Comunicación Interna y Externa en la Facultad de Ciencias y el PRA-004 de Elaboración, Control y Registro de la Documentación del SGIC de la Facultad de Ciencias.



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 11 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	<b>Código:</b> MCFC-001	 <b>Facultad de Ciencias</b> Universidad Zaragoza
		<b>Versión:</b> 1.0	
		<b>Fecha:</b> enero de 2020	
		Página 11 de 52	

## 2. PRESENTACIÓN DEL CENTRO

### 2.1. Objeto

Este capítulo tiene como finalidad realizar una breve presentación de la Facultad de Ciencias. Incluye una sucinta introducción referente a su historia y localización, su oferta de títulos oficiales, la estructura organizativa del centro, así como los grupos e institutos de investigación de los que forma parte el personal que desarrolla su actividad en el mismo. Asimismo, se expone cuál es el compromiso de Facultad de Ciencias con la sociedad, nuestras líneas de actuación, y los valores que marcan nuestro proceder.

### 2.2. Presentación de la Facultad de Ciencias

#### 2.2.1. Breve historia de la Facultad de Ciencias


La Facultad de Ciencias, tal como se entiende hoy en día, inicia su andadura en la segunda mitad del siglo XIX. Si bien con anterioridad se podían cursar estudios de Matemáticas, Química y Naturales en Zaragoza en Escuelas organizadas por iniciativas populares, como la Sociedad Económica Aragonesa y la Corporación Municipal, es en el curso 1868-69 cuando se inicia el primer curso en la entonces *provisional* Facultad de Ciencias. Un cambio legislativo suprime la Facultad de Ciencias en 1874 que, sin embargo, gracias al esfuerzo del Claustro, a presiones municipales y a cambios ministeriales reabre en 1893 con nuevas Secciones (Fisicoquímicas y Fisicomatemáticas) estableciéndose oficial y definitivamente la Facultad de Ciencias de Zaragoza. En 1900, en virtud de nuevas directrices del Ministerio de Instrucción Pública, desaparecen las secciones mixtas y en 1903 se crean las Secciones de Químicas y Exactas, a las que se une la de Físicas en 1913 y posteriormente la de Naturales.

La Facultad de Ciencias empezó instalándose provisionalmente en el antiguo edificio de la Universidad en la Magdalena. En 1893 se traslada al edificio de las Facultades de Ciencias y Medicina, en la plaza de Paraíso, y finalmente, en 1962, al nuevo edificio de la Facultad de Ciencias en la Ciudad Universitaria (actual Campus San Francisco), localizado en la calle Pedro Cerbuna 12. La incorporación progresiva de nuevos estudios, el aumento de estudiantes y por ende de profesores e investigadores, y las nuevas necesidades en laboratorios de docencia e investigación hicieron necesaria la ampliación de la Facultad, siempre alrededor del edificio original. En la actualidad la Facultad de Ciencias se compone de 4 edificios. A grandes rasgos, en el edificio inicial (Ciencias-A) se imparten los Grados en Física, Biotecnología y Óptica y Optometría, en el edificio Ciencias-B (inaugurado en 1982) Matemáticas, en el llamado Ciencias-C (de 1984) el Grado en Geología y el más reciente (en uso desde 1999) Ciencias-D, corresponde al Grado en Química.



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 12 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	



La oferta formativa de la Facultad de Ciencias se ha ido adaptando desde su inicio a los cambios normativos y a la demanda social. Los cambios más recientes se producen en la primera década del SXXI, ya que la creación del Espacio Europeo de Educación Superior, supone un nuevo marco que obliga a la adaptación de los estudios universitarios al sistema de enseñanza estructurado en Grado y Posgrado vigente en la actualidad.

### 2.2.2. Presente de la Facultad de Ciencias

La sinergia entre docencia e investigación es el sello de identidad de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza, contando con una dilatada experiencia en ambos ámbitos. Nuestra oferta formativa (<https://ciencias.unizar.es>) se estructura en tres etapas: Grado, Máster y Doctorado. Dicha oferta pretende siempre dar respuesta a las necesidades de la sociedad y proporcionar una sólida formación a nuestros estudiantes, ofreciéndoles una educación planificada que se sustenta en el trabajo coordinado de profesionales cualificados y comprometidos que desarrollan su actividad en un contexto de innovación, libertad de pensamiento, igualdad y espíritu crítico.

Del mismo modo, la gestión de las titulaciones se apoya en un conjunto de servicios de apoyo a la docencia. En la Facultad de Ciencias se encuadran las siguientes áreas funcionales: Secretaría, Conserjería, Reprografía y Biblioteca. Su carta de servicios recoge los servicios que tiene encomendados y en ella queda constancia del compromiso adquirido con la calidad en la gestión de los mismos, especialmente en lo referente a los estudiantes.



Los títulos oficiales de Grado que se ofertan en la Facultad de Ciencias en la actualidad son: Biotecnología, Física, Geología, Óptica y Optometría, Matemáticas y Química. Como reflejo de la atención a necesidades y expectativas de nuestros grupos de interés, se han incorporado recientemente dos programas conjuntos: Física-Matemáticas (FisMat) e Ingeniería Informática-Matemáticas (MatInf), este último gestionado con la Escuela de



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 13 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 13 de 52	

Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza, y está previsto ofertar próximamente el programa consecutivo Química-Ingeniería Química. Además, en la Facultad de Ciencias se imparten 9 Másteres Universitarios (Biología Molecular y Celular, Biotecnología Cuantitativa, Física y Tecnologías Físicas, Geología: Técnicas y Aplicaciones, Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas, Modelización e Investigación Matemática, Estadística y Computación, Química Industrial, Química Molecular y Catálisis Homogénea, Erasmus Mundus en Ingeniería de Membranas) y 10 programas de Doctorado, siendo la gestión de estos últimos, como ya se ha indicado, competencia de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza. Además, se ofertan varios Estudios propios. En todas estas titulaciones los estudiantes que escogen nuestro centro (577 en primer curso, y 2014 en total en el curso 2019/20) encuentran conocimiento académico contrastado aportado por un personal docente e investigador (PDI) de elevada y cualificada competencia profesional, tanto en el ámbito de la docencia como en el de la investigación, con la mayor y mejor disposición hacia la atención del estudiante, del mismo modo que el personal de administración y servicios (PAS).

El profesorado del centro está adscrito a distintas áreas de conocimiento, la mayor parte de las cuales pertenece a los 12 departamentos listados abajo, si bien en las titulaciones ofertadas por la Facultad de Ciencias, imparte docencia profesorado de otras áreas y departamentos de la Universidad de Zaragoza, tratándose en algunos casos de áreas cuyo profesorado al completo pertenece a la nuestra facultad. En diciembre de 2019 527 personas constaban como PDI de la FC.

#### Departamentos con sede en la Facultad de Ciencias

Bioquímica y Biología Molecular y Celular  
 Ciencias de la Tierra  
 Física Aplicada  
 Física de la Materia Condensada  
 Física Teórica  
 Matemática Aplicada  
 Matemáticas  
 Métodos Estadísticos  
 Química Analítica  
 Química Física  
 Química Inorgánica  
 Química Orgánica


#### Otros departamentos con docencia en la Facultad de Ciencias

Análisis Económico  
 Anatomía, Embriología y Genética Animal  
 Anatomía e Histología Humanas





250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 14 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	




 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 14 de 52	

Anatomía Patológica, Medicina Legal y Forense y Toxicología  
 Ciencia y Tecnología de Materiales y Fluidos  
 Ciencias de la Documentación e Historia de la Ciencia  
 Cirugía, Ginecología y Obstetricia  
 Derecho Privado  
 Derecho Público  
 Didáctica de las Ciencias Experimentales  
 Dirección de Marketing e Investigación de Mercados  
 Dirección y Organización de Empresas  
 Farmacología y Fisiología  
 Filología Francesa  
 Filología Inglesa y Alemana  
 Historia de la Ciencia (Área)  
 Ingeniería Química y Tecnología del Medio Ambiente  
 Geografía y Ordenación del Territorio  
 Informática e Ingeniería de Sistemas  
 Ingeniería de Diseño y Fabricación  
 Ingeniería Electrónica y Comunicaciones  
 Ingeniería Mecánica  
 Medicina, Psiquiatría y Dermatología  
 Microbiología, Medicina Preventiva y Salud Pública  
 Producción Animal y Ciencia de los Alimentos

Dentro del ámbito docente, y en consonancia con la importancia que el EEES otorga al concepto de “aprender a aprender”, a una docencia presencial más participativa y a la docencia no presencial, la Facultad de Ciencias se ha ido adaptando a los nuevos modos de enseñanza y, en este ámbito, se utilizan las tecnologías de apoyo a la docencia puestas a disposición de los profesores en el Campus Virtual de la Universidad de Zaragoza. De esta forma, más del 75% de las asignaturas que se imparten en la Facultad utilizan la plataforma digital “Moodle”.

Del mismo modo, la importancia que otorga la Facultad de Ciencias a la innovación en metodologías de enseñanza se refleja en la participación del PDI en proyectos de innovación docente y acciones específicas a través de los programas institucionales de innovación y mejora docente de la Universidad de Zaragoza (<http://innovaciondocente.unizar.es/index.php?menuInn=inicio>), cuyo objeto es promover el desarrollo de herramientas y recursos docentes que faciliten y hagan más efectivos, y a su vez más atractivos, el proceso de aprendizaje. En esta misma línea, los profesores de la Facultad de Ciencias participan habitualmente en los cursos ofertados por la UZ en colaboración con el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) dentro del Programa de formación de profesorado en tecnologías aplicadas a la docencia, hecho que queda recogido y actualizado anualmente en los Informes de calidad y resultados de aprendizaje de cada titulación.



CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 15 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	






Conscientes de la importancia de complementar el proceso de enseñanza-aprendizaje de nuestros estudiantes, la Facultad de Ciencias les ofrece actividades al margen de las estrictamente académicas. Son gestionadas por los vicedecanatos correspondientes que, en el marco de una cultura de calidad, han adquirido el compromiso de dar la necesaria difusión a las mismas a través de distintas vías de comunicación; el Decano da cuenta de ellas a través del informe de gestión anual. Las actividades dirigidas a nuestros estudiantes se centran, especialmente, en movilidad nacional e internacional, prácticas en empresa y actividades formativas fuera de la docencia reglada de las titulaciones, si bien no son las únicas que se ofrecen.

La heterogeneidad del alumnado actual, la necesidad de una mejor atención al estudiante y un trato más personal y directo, constituyen aspectos que hacen imprescindible el establecimiento de tutorías personalizadas, muy relacionadas con la calidad de la enseñanza, que buscan la mejora continua del rendimiento y la satisfacción del estudiante. De este modo, y con la finalidad de participar en la formación integral de nuestros estudiantes potenciando su desarrollo académico y personal, la FC oferta el Plan Tutor-Mentor (<https://ciencias.unizar.es/plan-tutor-y-plan-mentor-1>), que si bien se enmarca en el Plan de Orientación Universitaria de la Universidad de Zaragoza (POUZ), responde a nuestras necesidades y características particulares. La coordinación del POUZ se lleva a cabo desde el Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo y el Programa de apoyo a los estudiantes del ICE, siendo gestionado el programa en la Facultad de Ciencias por el Vicedecanato de Estudiantes y Prácticas Externas. Desde este mismo vicedecanato se coordina igualmente la realización de prácticas externas, mediante las que nuestros estudiantes pueden complementar su formación (<https://ciencias.unizar.es/normativa-de-practicas-en-empresas>). Estas prácticas, que pueden ser nacionales o internacionales, cuentan con un coordinador por grado (<https://ciencias.unizar.es/institucional/coordinadores-de-practicas-en-empresa>) y con el apoyo del Servicio de Orientación y Empleo (Universa) de la UZ (<http://www.unizar.es/universa/>). Según datos de Universa, en el periodo comprendido entre 2014 y 2019, un total de 1277 estudiantes de la Facultad de Ciencias (con una matrícula de nuevo ingreso anual de 559 estudiantes de media en los últimos 5 cursos) realizaron prácticas en distintas empresas o instituciones.

Por otra parte, los estudiantes de la FC tienen la posibilidad de cursar parte de sus estudios en universidades distintas a la Universidad de Zaragoza a través de distintos programas de intercambio (SICUE, Erasmus+, Americampus etc.). En el curso 2019/20 la Facultad de Ciencias cuenta con 184 acuerdos Erasmus, con 127 Universidades de más de 22 países, y con 14 acuerdos de movilidad con Iberoamérica. Dentro del programa de movilidad nacional (SICUE), la Facultad de Ciencias tiene acuerdos con 32 universidades. Desde el curso 2010/2011 y hasta el curso 2019/20 un total de 723



CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 16 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 16 de 52	

estudiantes de la Facultad de Ciencias han participado en programas de intercambio y nuestra facultad ha recibido cerca de 400 estudiantes de más de 30 universidades de distintas partes del mundo, lo que da idea de la percepción positiva que desde el exterior se tiene de nuestro centro. La gestión de estas actividades en la facultad es responsabilidad del Vicedecanato de Internacionalización y Programas de movilidad (<https://ciencias.unizar.es/movilidad>).

Del mismo modo, son numerosas las actividades que se ofertan desde la Facultad cada curso académico destinadas a complementar la formación de nuestros estudiantes desde otros ámbitos (<http://ciencias.unizar.es/>): exposiciones permanentes o temporales, conferencias, concursos, mesas redondas, etc. A su vez, y en el deseo de que los estudiantes se sientan partícipes de la Facultad de Ciencias, ésta apoya y da cobertura a actividades promovidas por ellos como, por ejemplo, *Physics around the clock*, Congreso Internacional de Jóvenes Investigadores en Zaragoza, u Olimpiadas juveniles, entre otras.

### 2.3. Misión y visión

La Facultad de Ciencias, centro de docencia e investigación de dilatada trayectoria, tiene encomendada una doble misión. Por un lado, formar científicos y científicas cualificados que respondan a las necesidades sociales y laborales del momento y sean capaces de adaptarse, anticiparse y liderar procesos de cambio. Por otro, generar conocimiento científico a través de la investigación, difundir este conocimiento y transferir los resultados obtenidos.


Ello queda implícito en su Reglamento, cuyo artículo 2 recoge los fines de Facultad: *“impulsar el desarrollo de la docencia y de la investigación científica de las materias recogidas en sus planes de estudio y, a través de sus distintas actividades, estar presente en la vida científica, social y cultural, especialmente de Aragón, contribuyendo a su desarrollo y colaborar con instituciones políticas, económicas, culturales y ciudadanas con el fin de fomentar la solidaridad y el desarrollo cultural y social de todos los ciudadanos”*.



La Facultad de Ciencias persigue ser referente a nivel internacional en la formación de científicos y en investigación básica y aplicada, buscando la excelencia en ambos ámbitos. Se concibe a sí misma como un centro en constante evolución, comprometido con la formación integral de sus estudiantes, la transparencia y la mejora continua, la investigación, la generación de conocimiento y la transferencia de resultados, el desarrollo sostenible y el avance de nuestra sociedad, la ética profesional, la calidad de los servicios que ofrece, así como con la igualdad, la solidaridad y la preservación del medio natural.



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 17 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 17 de 52	

La Facultad de Ciencias tiene en la investigación y la transferencia del conocimiento una de sus fortalezas y asume el papel otorgado a la Ciencia en la Innovación y el desarrollo de nuestra sociedad. Así, se ha ido posicionando a lo largo de los años como un centro de investigación de gran proyección a nivel internacional. Los miembros de su equipo docente forman parte de 61 grupos de investigación (<https://ciencias.unizar.es/grupos-de-investigacion>) consolidados del Gobierno de Aragón, de los que 41 tienen como investigador principal a un miembro de la FC, y desarrollan actividad investigadora al abrigo de 8 Institutos de Investigación.

#### Institutos de Investigación de los que forma parte el equipo docente de la Facultad de Ciencias:

- Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2)
- Instituto de Biocomputación y Física de Sistemas Complejos (BIFI)
- Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón (ICMA)
- Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A)
- Instituto de Nanociencia de Aragón (INA)
- Instituto Universitario de Química y Catálisis Homogénea (ISQCH)
- Instituto Universitario de Ciencias Ambientales (IUCA)
- Instituto Universitario de investigación en Matemáticas y Aplicaciones (IUMA)


Los profesores de la Facultad de Ciencias participan en numerosos proyectos nacionales e internacionales financiados en concurrencia competitiva y mantienen una elevada producción científica de calidad, que se concreta en numerosas publicaciones en revistas de alto índice de impacto, patentes y encuentros científicos. Como muestra, en el año 2018 los profesores de la FC publicaron 795 artículos incluidos en el *Science Citation Index*, de los cuales 428 pertenecen al primer cuartil, y participaron en más de 400 proyectos de investigación. Asimismo, en el periodo 2009/2019 los profesores de la FC han participado en el desarrollo de 81 patentes. Los informes de calidad y resultados de aprendizaje de las titulaciones de la Facultad de Ciencias recogen anualmente el número de sexenios que acumulan los profesores de la facultad, habiéndose reconocido el último año 159 nuevos sexenios.

Asumiendo el papel relevante otorgado por la Unión Europea (UE) a la Ciencia en el ámbito del desarrollo y la innovación, muchos de los proyectos en los que trabajan los grupos de investigación en los que participan miembros de la FC están vinculados a aspectos prioritarios del programa de investigación e innovación *Horizonte 2020* de la UE, así como del futuro *Programa de inversión en la investigación e innovación* de la UE para 2021-2027. Ambos programas incluyen como área prioritaria "Ciencia Excelente", que promueve la colaboración e intercambio de ideas entre equipos y centros de investigación, aspecto que queda claramente manifiesto en los equipos firmantes de las



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 18 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

publicaciones de los miembros de la facultad. Asimismo, muchas de las medidas específicas de estos programas, como el trabajo en equipo entre instituciones de investigación excelentes y regiones con menor rendimiento de desarrollo tecnológico, o el hermanamiento de centros de investigación mediante intercambios de personal, visitas de especialistas y cursos de formación, están plenamente integradas en el devenir diario de nuestra facultad. La “International Science and Technology Week Zaragoza”, organizada la Facultad de Ciencias y la Escuela de Ingeniería y Arquitectura, que permite a estudiantes extranjeros y coordinadores de intercambio visitar cada año nuestra facultad, es otro ejemplo de ello.


El buen trabajo desarrollado en la Facultad de Ciencias, a través de la doble vertiente “docencia e investigación”, contribuye, sin duda, a que la Universidad de Zaragoza se encuentre entre las 500 mejores universidades en el ranking de la Academic Ranking of World Universities (ARWU) o Ranking de Shanghai, y en la posición 430 en el QS University World Ranking; de hecho la rama de Ciencias se encontraba en el ARWU en 2016 (último dato disponible) entre las 200 mejores. Por ramas de conocimiento, según ARWU la UZ aparece en 2019 entre los 300 primeros puestos en Química (250 según el QS), los 400 primeros en Ciencias de la Tierra (382 en Ciencias Naturales en el QS) y los 500 primeros en Matemáticas. Atendiendo al QS, en la rama de Física y Astronomía la UZ se encuentra en los 450 primeros puestos y en Biología en los 500 primeros.

#### 2.4. Cultura y valores

Dentro de los fines encomendados a la Facultad de Ciencias en su reglamento se encuentra “*la colaboración con diversas instituciones con el fin de fomentar la solidaridad y el desarrollo cultural y social de los ciudadanos*”. La divulgación científica, a través de actividades dirigidas a la sociedad, es considerada por tanto una actividad primordial y cotidiana en nuestro centro que nos otorga unos más que notables índices de valoración social y cultural y demuestra el interés de la FC por la relación permanente con los grupos de interés externos al centro (centros de educación primaria y secundaria de la Comunidad Autónoma de Aragón, futuros estudiantes, empleadores, sociedad en general, etc). Merece la pena resaltar el papel de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas, Químicas y Naturales de Zaragoza, con sede en la FC, en este ámbito (<https://ciencias.unizar.es/real-academia-de-ciencias>).

La Facultad de Ciencias es consciente de la necesidad de acercar la labor realizada en los centros de investigación a la sociedad, dando difusión a los logros en materia de investigación científica básica y aplicada, informando, interpretando y explicando los conocimientos que se derivan de la investigación y mostrando el entorno en el que los científicos trabajan. Todo ello permite captar nuevas vocaciones, pero también mostrar a los ciudadanos la importancia de la cultura científica, cómo afecta la Ciencia a sus



CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 19 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

vidas, qué consecuencias tiene, qué beneficios se obtienen de sus aplicaciones, y en qué se utiliza el dinero público destinado a la investigación. De este aspecto se ocupa principalmente el Vicedecanato de Proyección Social y Comunicación a través de actividades organizadas directamente por la Facultad (Jornadas de Puertas Abiertas, Visitas a centros de Secundaria, Semana de inmersión en Ciencias, etc.), solo posibles gracias a la colaboración desinteresada del PDI y PAS de nuestro centro.


Del mismo modo, se organizan numerosas actividades por profesores de la facultad a las que desde el Decanato se da difusión, patrocinio y se ceden espacios en caso necesario. La página web del centro (<http://ciencias.unizar.es/>) difunde todo lo relacionado con congresos, cursos, conferencias, jornadas, seminarios, exposiciones, concursos y demás actividades organizadas. Asimismo, la Facultad de Ciencias gestiona conCIENCIAS, revista de divulgación científica en formato digital cuyo principal objetivo es hacer llegar el conocimiento científico a la sociedad de una manera sencilla y atractiva, pero con el rigor que requiere la transmisión del conocimiento.



Nuestras actividades y resultados se publicitan igualmente a través de los medios de comunicación, de lo cual se ocupa el Gabinete de Imagen y Comunicación de la Universidad de Zaragoza, pero también a través de las redes sociales más populares (Facebook, Instagram, Twitter y YouTube), a cargo del Adjunto al Decano para Comunicación de la Facultad de Ciencias. Éste último mantiene sinergias informativas con sus homólogos a nivel de universidad, así como con la Unidad de Cultura Científica de la UZ, el Museo de Ciencias Naturales y los diversos institutos y grupos de investigación vinculados a esta facultad.

La Facultad de Ciencias se preocupa igualmente por la colaboración con empresas e instituciones. En este marco, difunde ofertas de empleo y prácticas, cursos y talleres de empresas vinculadas a nuestros títulos y muchos de nuestros estudiantes realizan el Trabajo de Fin de Estudios en colaboración con empresas. Cuenta, además, con varias Cátedras Institucionales mediante las que ambas partes se benefician de los resultados de la investigación, el desarrollo y la innovación. Entre los objetivos principales de las cátedras de la Facultad de Ciencias (<https://ciencias.unizar.es/catedras-institucionales>) se encuentran:

- Difusión, divulgación y proyección social de la Ciencia
- Fomento, apoyo e incentivación de proyectos de investigación
- Promoción de la aplicación de las tecnologías al bienestar de la sociedad
- Apoyo a la realización de tesis doctorales y proyectos fin de carrera
- Oferta de prácticas a estudiantes



CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 20 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad Zaragoza</b>	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 20 de 52	

El fomento de la solidaridad referido en nuestro reglamento se concreta, en parte, a través de actividades de cooperación. Miembros de la Facultad de Ciencias participan en proyectos de cooperación al desarrollo en el ámbito universitario, y la facultad ofrece a sus estudiantes de Grado y Máster la posibilidad de participar en programas de cooperación a través del Programa de ayudas para prácticas internacionales de cooperación universitaria al desarrollo (<https://internacional.unizar.es/#filter>).

Por otra parte, la Facultad de Ciencias colabora con la Universidad de Zaragoza en la gestión de su patrimonio cultural y alberga parte del patrimonio vinculado al mundo científico-técnico derivado de nuestra función investigadora y docente. Los objetos de carácter científico-técnico son testimonio material de la historia de la Ciencia y de su didáctica, y su preservación es, en su mayor parte, fruto de la labor de profesores y personal de administración y servicios que a título particular pusieron a buen recaudo muchos de esos objetos. Tal es el caso, por ejemplo, de la colección de modelos matemáticos cedida por Zoel García de Galdeano a la Facultad de Ciencias o de INSTRUMENTA, colección permanente en la Facultad de Ciencias de instrumentos históricos de laboratorio que contiene instrumentos de laboratorio de los S XIX y XX. En el año 2008 se inició el proceso de inventario y catalogación sistemática de los materiales de esta naturaleza en la Universidad de Zaragoza y la información recabada se recoge en una base de datos (<http://patrimoniocultural.unizar.es/cientifico-buscador>) de acceso público. La Facultad de Ciencias alberga, además, la colección histórica de Ciencias Naturales (Biología y Geología) de la Universidad de Zaragoza, cuya gestión corresponde al Museo de Ciencias Naturales de la UZ, siendo su director en la actualidad un profesor de la nuestra facultad, lo que sin duda favorece la divulgación de la Ciencia.


En el ámbito del patrimonio cultural, la Biblioteca de la Facultad de Ciencias recoge fondos tanto generales como especializados de sus respectivas áreas temáticas, estrechamente relacionadas con las enseñanzas que se imparten. La política de adquisiciones de la biblioteca intenta asegurar la disponibilidad de toda la bibliografía recomendada por el profesorado, complementándola con la adquisición de otro tipo de obras como diccionarios, mapas, etc., así como las novedades de interés. A nivel investigador, la biblioteca está suscrita a las principales bases de datos y publicaciones científicas periódicas relacionadas con las áreas de investigación presentes en la facultad. Dentro de los fondos que constituyen la colección de la biblioteca, hay que destacar la colaboración con diferentes instituciones o personas que han donado o depositado sus fondos y publicaciones.

El proceder de la Facultad de Ciencias en todas sus actividades se fundamenta en una serie de valores, entre los que se pueden destacar:





250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 21 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	



 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 21 de 52	

- Compromiso ético
- Libertad de pensamiento
- Espíritu crítico
- Búsqueda de la excelencia en docencia, investigación, prestación de servicios y gestión
- Contribución a la generación, transmisión, actualización y aplicación del conocimiento científico
- Sensibilidad y compromiso con el medio ambiente
- Defensa y promoción de los valores sociales e individuales
- Igualdad de oportunidades
- Atención a la diversidad
- Responsabilidad compartida por los distintos grupos de interés en el funcionamiento de la facultad

#### 2.4. Organigrama


La Facultad de Ciencias se organiza a través de distintos órganos de representación, tanto unipersonales como colectivos, que desempeñan diferentes funciones en el desarrollo y funcionamiento de la actividad del centro. Como consta en la pestaña “Facultad” de la página web ([ciencias.unizar.es](http://ciencias.unizar.es)), la organización del centro se rige por las actuaciones de los siguientes órganos y comisiones que garantizan la participación de todos los grupos de interés internos:

#### Órganos de representación



(<https://ciencias.unizar.es/institucional/organos-de-representacion>)

#### Equipo de Decanal

- Decano
- Vicedecano de Ordenación Académica
- Vicedecano de Estudiantes y Prácticas Externas
- Vicedecano de Calidad
- Vicedecano de Proyección Social y Comunicación
- Vicedecano de Infraestructuras y Servicios
- Vicedecano de Internacionalización y Programas de Movilidad
- Profesor Secretario
- Administrador

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 22 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	



 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 22 de 52	

### Junta de Facultad

- Equipo Decanal
- Representantes de Estudiantes
- Representantes del Personal Docente e Investigador
- Representantes de Personal de Administración y Servicios

### Comisiones de Centro

- Comisiones vinculadas a la Garantía de la Calidad  
(<https://ciencias.unizar.es/garantia-de-la-calidad>)
  - *Comisiones de Garantía de la Calidad (CGC)*
  - *Comisiones de Evaluación de la Calidad (CEC)*
  - *Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias*
- Comisión Permanente de la Junta de Facultad
- Comisión de Permanencia
- Comisión Delegada del Comité de Seguridad y Salud
- Comisión de Movilidad

Merece la pena destacar que profesionales externos y expertos en calidad nombrados por el ICE participan en algunas de estas comisiones, como la CEC. Asimismo, los estudiantes de la Facultad de Ciencias cuentan con representación tanto en comisiones y órganos colegiados de la propia facultad como de la UZ:

### Representación de estudiantes en la Facultad de Ciencias

- Junta de Facultad
- Consejos de Departamento
- Comisiones de Garantía de Calidad de las titulaciones de Grado y Máster
- Comisiones de Evaluación de la Calidad de las titulaciones de Grado y Máster
- Comité de Calidad de la FC
- Delegación de Estudiantes de la FC
- Comisión de Movilidad


### Representación de estudiantes en la Universidad de Zaragoza



- Consejo Social
- Claustro
- Consejo de Gobierno
- Consejo de Estudiantes de la UZ



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 23 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 23 de 52	

## 3. ESTRUCTURA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS PARA EL DESARROLLO DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

### 3.1. Objeto

El objeto de este capítulo es exponer la estructura que la Facultad de Ciencias ha establecido para lograr el desarrollo y cumplimiento de los objetivos marcados en su Sistema de Garantía Interna de la Calidad.

### 3.2. Ámbito de aplicación

Es de aplicación a todas las titulaciones oficiales que se imparten en el centro y a los distintos grupos de interés.

### 3.3. Documentación de referencia

- Reglamento de la Organización y Gestión de la calidad de los estudios de grado y de máster universitario.
- Resolución de 23 de mayo de 2017, del Rector de la Universidad de Zaragoza, por la que se delega la competencia para el nombramiento y cese de determinados agentes del Sistema Interno de Gestión de la Calidad de las titulaciones de Grado y Master Universitario, en el Decano o Director del centro responsable de la titulación.
- Normativa de composición y funciones de las Comisiones de Garantía de la Calidad de la Facultad de Ciencias.
- Reglamento del Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias.
- Manual de Procedimientos del SGIC.

### 3.4. Desarrollo

El SGIC de la Facultad de Ciencias se estructura en una serie de órganos e instrumentos que persiguen la garantía de la calidad de sus titulaciones.


#### 3.4.1 Agentes del Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Facultad de Ciencias:



La Facultad de Ciencias ha desarrollado una estructura de gestión de la calidad que es la responsable de la implantación y desarrollo del SGIC. El equipo decanal, entre el que se incluye un Vicedecano de Calidad, cuenta con el apoyo del Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias. Otros agentes implicados en el SGIC de la Facultad de Ciencias que colaboran con los anteriores en esta misión son: Coordinadores de Titulación, Comisiones de Garantía de Calidad y Comisiones de Evaluación de la Calidad. En la FC cada titulación cuenta con su propio coordinador y comisiones correspondientes. A



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 24 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 24 de 52	

través del apartado de Garantía de la Calidad de la página web de la Facultad de Ciencias se publicita quiénes son los agentes del SGIC.

#### Equipo Decanal

El equipo decanal, y siempre el Decano como principal responsable, actúa siguiendo el compromiso de establecimiento de una cultura de calidad en la facultad y el desarrollo de un sistema que la fundamente. Asume la responsabilidad que le confiere el Reglamento de la Facultad de Ciencias, así como los documentos del SGIC en lo relativo al propio sistema. Nombrará a un responsable de calidad para que lo represente en el seguimiento del SGIC y propondrá para su aprobación en Junta de Facultad el nombramiento de los agentes responsables del desarrollo del SGIC y del aseguramiento de la calidad de las titulaciones de la Facultad de Ciencias. El Decano adquiere el compromiso de documentar los procesos relacionados con el SGIC, de custodiar los documentos derivados y de dar publicidad a las cuestiones relacionadas con el propio sistema.


#### Comisión de Garantía de la Calidad de las Titulaciones de la Facultad de Ciencias



Es el órgano colegiado responsable de la toma de decisiones encaminadas al aseguramiento y mejora continua de la calidad de una titulación en el marco de lo dispuesto en la memoria de verificación de la misma. Tiene responsabilidad y capacidad de decisión sobre todos los aspectos que afectan a la planificación, la organización y el desarrollo de la docencia en la titulación y establece las directrices y el marco de actuación del coordinador. En la Facultad de Ciencias hay una CGC por titulación que, además, es la encargada de elaborar el Plan Anual de Innovación y Mejora de la titulación que se publica cada curso académico.

#### Comisión de Evaluación de la Calidad de las Titulaciones de la Facultad de Ciencias

Es el órgano encargado de realizar anualmente la evaluación de la calidad de la titulación y plasmarla en el Informe Anual de la Calidad y los Resultados de Aprendizaje de la titulación a partir de la información proporcionada por diversos procedimientos de recogida de información y por sus indicadores fundamentales. En este informe se expresa un diagnóstico de la situación de la titulación en la relativo a la calidad en todos sus aspectos docentes y organizativos y se formulan recomendaciones sobre los aspectos que, a juicio de la comisión, deberían revisarse. El Informe se hace público siguiendo lo dispuesto en el Procedimiento de Elaboración del Informe Anual de Evaluación de la Calidad y los Resultados de Aprendizaje de la Titulación. Al igual que en el caso de las CGC, en la Facultad de Ciencias hay una CEC por titulación y su presidente es el coordinador de la titulación; es una excepción el Máster en

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 25 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 25 de 52	

Modelización matemática, estadística y computación que es gestionado desde la Universidad País Vasco.

#### Coordinador de Titulación

Es la figura a través de la cual el equipo decanal ejerce la gestión y organización práctica de los estudios y asegura la aplicación adecuada de lo dispuesto en la memoria de verificación de cada titulación y de las directrices emanadas de las CGC, órgano ante el que rinde cuentas y al que corresponde siempre tomar las decisiones que afectan a la titulación. Coordina las actividades, las diferentes asignaturas y módulos para asegurar que son adecuados a los objetivos de aprendizaje de la titulación, conduce los procesos periódicos de evaluación del título y propone e impulsa las acciones de mejora continua. En la Facultad de Ciencias hay un coordinador por cada titulación que es nombrado por el Decano.

#### Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias

Tiene la competencia de definir actuaciones para la mejora continua de las enseñanzas impartidas en la Facultad de Ciencias y para el desarrollo de una cultura de calidad que implique a los diferentes grupos de interés, de acuerdo con la política de calidad que establezca la Facultad. Su reglamento, aprobado por Acuerdo de Junta de Facultad, se encuentra en nuestra página web (<https://ciencias.unizar.es/garantia-de-la-calidad>).

#### Junta de la Facultad de Ciencias

Son funciones de la Junta en relación con el SGIC:


- Aprobar la Política y los Objetivos de calidad de la Facultad de Ciencias.
- Aprobar el informe de Gestión y Programa de Actuación.
- Aprobar el Manual de Calidad
- Aprobar el Reglamento del CCFC



#### 3.4.2 Instrumentos del Sistema de Garantía Interna de Calidad de los estudios de Grado y Máster

Cada titulación oficial de la Facultad de Ciencias cuenta, además, con unos instrumentos que permiten realizar un seguimiento de la misma. El objetivo es comprobar que su desarrollo se ajusta a lo establecido en la memoria de verificación, realizar un diagnóstico periódico de la situación de dicha titulación y proponer, en su caso, acciones de mejora. Estos instrumentos se encuentran disponibles en el apartado de Garantía de la Calidad de la página web de la Facultad de Ciencias.



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 26 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 26 de 52	

### Memoria de Verificación o Proyecto de Titulación

Documento de referencia que configura el proyecto de cada título oficial y constituye el compromiso de la Universidad y la Facultad de Ciencias sobre las características del dicho título, así como las condiciones en las que se van a desarrollar las enseñanzas.

Para poder renovar la acreditación de una titulación, la Universidad y la Facultad de Ciencias deberán justificar el ajuste entre lo realizado con lo propuesto en el proyecto presentado, o bien justificar las causas del desajuste y las acciones realizadas en cada uno de los ámbitos.

### Informe Anual de Evaluación de la Calidad y los Resultados de Aprendizaje

Este informe constituye uno de los instrumentos clave del Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Facultad de Ciencias y sirve de base al seguimiento de la adecuada implantación de las enseñanzas que realiza la Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria del Gobierno de Aragón. Está regulado en el procedimiento Q212 de la Universidad de Zaragoza "Elaboración del Informe Anual de Evaluación de la Calidad y los Resultados de Aprendizaje de la Titulación".

A través de este informe, la Comisión de Evaluación de la Calidad de cada titulación realiza anualmente un diagnóstico de la situación en lo relativo a la calidad de todos los aspectos docentes y organizativos de la titulación, formulando recomendaciones sobre los aspectos que, a su juicio, deberían revisarse.

Para elaborar este Informe resulta fundamental conocer y analizar los resultados previstos en la Memoria de Verificación del título en relación con su tasa de graduación, tasa de abandono y tasa de eficiencia, así como los criterios e indicadores establecidos que permitan contextualizar los resultados de los anteriores.

### Plan Anual de Innovación y Mejora


El Plan Anual de Innovación y Mejora (PAIM) constituye uno de los instrumentos del Sistema de Garantía Interna de Calidad cuyo objetivo fundamental es la mejora continua del título. Se utilizará, además, para el seguimiento de la adecuada implantación de las enseñanzas realizado por la Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria del Gobierno de Aragón.



Para su elaboración resulta fundamental conocer y analizar el Informe de Evaluación de la Calidad y Resultados de Aprendizaje elaborado por la Comisión de Evaluación de la Calidad de la titulación, ya que todo lo recogido en el PAIM debe estar reflejado y justificado debidamente en dicho informe.



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 27 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	<b>Código:</b> MCFC-001	
		<b>Versión:</b> 1.0	
		<b>Fecha:</b> enero de 2020	
		Página 27 de 52	


Procedimientos relacionados



- Q212. Elaboración del Informe Anual de Evaluación de la Calidad y los Resultados de Aprendizaje de la Titulación.
- Q214. Actuación de la Comisión de Garantía de Calidad y aprobación de modificaciones, directrices y planes de innovación y mejora del título.
- PRE-002. Procedimiento para la Gestión de la calidad de las titulaciones de la Facultad de Ciencias.



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 28 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	<b>Código:</b> MCFC-001	
		<b>Versión:</b> 1.0	
		<b>Fecha:</b> enero de 2020	
		Página 28 de 52	

## 4. POLÍTICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

### 4.1. Objeto

En este capítulo se expone cómo la Facultad de Ciencias define, revisa y mantiene permanentemente actualizada su Política de Calidad. Ésta es formulada por el Equipo Decanal a partir de información procedente de los grupos de interés y de los agentes implicados en el SGIC, y constituye un marco de referencia para establecer los Objetivos de Calidad.

Se entiende por Política de Calidad el conjunto de directrices que marcan las intenciones y orientación de la Facultad de Ciencias con respecto al compromiso de mejora continua de la oferta formativa y los servicios que presta y que tienen como destinatarios a los diferentes grupos de interés.

Los Objetivos de Calidad son la relación de aspectos, propuestas, intenciones y resultados que se pretenden lograr con el propósito de mejorar el centro, su oferta formativa y los servicios que se evalúan.

En este capítulo también se facilitan detalles sobre la manera en que el Equipo Decanal se asegura de que dicha Política de Calidad:

- Es adecuada a la misión del centro y sus títulos.
- Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos del Sistema de Garantía Interna de Calidad, así como de revisarlo y mejorarlo de forma continua.
- Proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los Objetivos de Calidad.
- Es comunicada y comprendida dentro del centro.
- Es revisada para su continua adecuación.

Se incluye asimismo la formulación de los objetivos de calidad de la Facultad de Ciencias.


### 4.2. Ámbito de aplicación

La definición precisa del ámbito de aplicación de la Política y Objetivos de Calidad se recoge en el capítulo 1 de este Manual, al plantear el alcance del SGIC de la Facultad de Ciencias.





250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 29 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	



 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 29 de 52	

### 4.3. Documentación de referencia

- Estatutos de la Universidad de Zaragoza.
- Reglamento de la Organización y Gestión de la Calidad de los estudios de Grado y Máster universitario.
- Reglamento de la Comisión de Calidad de la Actividad Docente de la Universidad de Zaragoza.
- Manual de Procedimientos del SGIC de la Facultad de Ciencias.
- Carta de Servicios de la Facultad de Ciencias.
- Real Decreto 420/2015 de creación, reconocimiento, autorización y acreditación de universidades y centros universitarios (BOE nº 141, de 17 de junio).
- Resolución de 2018 por la que se dictan instrucciones sobre el procedimiento para la acreditación institucional de centros de Universidades públicas y privadas (BOE nº 63, de 13 de marzo).
- Documento marco del Programa PACE-SGIC ACPUA de acreditación de Sistemas de Garantía Interna de Calidad de centros.

### 4.4. Desarrollo

La Facultad de Ciencias es un centro comprometido con la mejora continua y la búsqueda de la excelencia y, en consonancia con lo exigido en el marco del EEES, persigue consolidar una cultura de calidad respecto a sus titulaciones y servicios. Es consciente de que proporcionar una formación en un entorno de calidad, que garantice transparencia en la información y preste atención a las necesidades y expectativas de los grupos de interés, especialmente de los estudiantes, pero también de PDI, PAS y de la sociedad en su conjunto, genera confianza en la institución y revierte en positivo en la acreditación de sus títulos. Un entorno de calidad contribuye igualmente al desarrollo personal de los estudiantes y a que las competencias, habilidades y aptitudes que adquieren sean reconocidas en el ámbito profesional y por la sociedad en general, ayudando a mejorar el perfil de sus egresados.


La Política y Objetivos de Calidad son responsabilidad compartida por todo el personal del centro. Deben ser accesibles y asumibles, constituyendo el Sistema de Garantía Interna de Calidad una estrategia de mejora continua. Éste debe involucrar a todos los grupos de interés y contar con procesos ordenados y mecanismos de seguimiento y autoevaluación, que incluyan la recogida y análisis de la información como base para una toma de decisiones planificada, enfocada a la mejora de los títulos y, en definitiva, del proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en el estudiante.



La Facultad de Ciencias cuenta con un procedimiento (PRE-001. Procedimiento para la elaboración y revisión de la Política y Objetivos de Calidad de la Facultad de Ciencias) en



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 30 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 30 de 52	

el que se describe el modo en que la Facultad de Ciencias elabora, revisa y actualiza su Política y Objetivos de Calidad, y cómo se garantiza su difusión de manera que se conozcan por los grupos de interés, aspecto igualmente desarrollado por el procedimiento PRA-002 de Comunicación Interna y Externa en la FC.

A partir de ello la Facultad de Ciencias establece como directrices de su Política de Calidad:

- Asumir un compromiso de mejora continua como norma de conducta, proponiendo e implantando las acciones preventivas y correctivas necesarias.
- Seguir utilizando el SGIC como herramienta para el aseguramiento de la calidad y la mejora; comprobar que se mantiene útil, operativo y viable, y revisarlo de forma periódica.
- Orientar y adaptar los procesos a los requisitos, necesidades y expectativas de los grupos de interés y a otros requisitos legales o reglamentarios aplicables; comprobar su funcionamiento y utilidad y, si procede, mejorarlos.
- Actuar según se contempla en los procesos y procedimientos incluidos en el Manual de Calidad, garantizando una sistemática de actuación, recogida periódica de información y análisis de indicadores clave como base para asegurar la calidad y mejora continua de las titulaciones y para una toma de decisiones mejor fundamentada, especialmente en lo relativo al proceso de enseñanza/aprendizaje centrado en el estudiante. Documentar y archivar los procesos realizados.
- Asegurar que la Política y Objetivos de Calidad se difunden interna y externamente y que junto con la información relacionada con el SGIC están a disposición del público.
- Implicar y hacer partícipe de la Política de Calidad a todo el personal del centro, y concienciarlo sobre la importancia del SGIC como estrategia de mejora continua y sobre la necesidad de que asuma sus responsabilidades en la implantación, desarrollo, revisión y mejora del mismo.

Además de los Objetivos que se encuentran implícitos en su Política de Calidad, la Facultad de Ciencias establece los siguientes objetivos:


*Relativos a las Titulaciones de la Facultad de Ciencias*



- Contar con una oferta de titulaciones de Grado y Máster que responda a las necesidades y expectativas de los grupos de interés, y revisar, si es necesario, los programas formativos.
- Asegurar que los títulos se desarrollan conforme a los objetivos globales de los programas formativos; garantizar su calidad y mejora continua a través de la



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 31 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 31 de 52	

consecución de las metas asociadas a indicadores académicos y la propuesta de acciones de mejora.

*Relativos al propio SGIC*


- Implementar, revisar y mejorar nuestro SGIC para alcanzar y mantener su certificación.
- Difundir la Política, Objetivos de Calidad y la información relacionada con el SGIC de la Facultad.
- Informar a la comunidad universitaria y a la sociedad de las actuaciones en materia de calidad de la Facultad de Ciencias, en la búsqueda de la consolidación de una cultura de calidad.
- Asegurar que los estudiantes cuentan con apoyo y recursos para completar y hacer más atractivo su proceso de enseñanza-aprendizaje y disponer de procesos orientados a ello.



*Relativos a los procesos de enseñanza/aprendizaje*

- Asegurar que la información sobre títulos, estructura y servicios del centro, relación con empresas, actividades de proyección social y otros asuntos relevantes en el proceso de enseñanza/aprendizaje se encuentra accesible y actualizada en la página web del centro.
- Incrementar el número de convenios con otras instituciones de Educación Superior que permitan el intercambio académico y promuevan el plurilingüismo, así como estudiar la posibilidad de implantación de títulos conjuntos dentro del marco del EEES.
- Acercar el proceso de aprendizaje al mercado laboral y completar la formación de los estudiantes proponiendo actividades en colaboración con empresas o entidades externas.
- Promover y apoyar la innovación en la docencia, el uso de nuevas tecnologías y la participación del profesorado en proyectos de innovación.
- Potenciar la participación de profesores y estudiantes, especialmente de nuevo ingreso, en el Plan de Orientación Universitaria de la Universidad de Zaragoza (POUZ).
- Garantizar la plena inclusión de los estudiantes aplicando las directrices marcadas por la Oficina de Atención a la Diversidad.
- Apoyar la formación continua de profesores y personal de administración y servicios, según sus respectivas actividades y cometidos.
- Apoyar y poner en valor nuestra investigación y la transferencia de resultados como base para avanzar en el conocimiento, redundando en la actualización de



Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 32 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 32 de 52	

los títulos, la formación de nuestros estudiantes y el reconocimiento de los egresados.

*Relativos a los recursos y servicios*

- Trabajar en la mejora de los recursos materiales y servicios que el centro ofrece a la comunidad universitaria.

Las principales líneas de actuación para desarrollar estos objetivos son las que se definen anualmente en el Informe de gestión y programa de actuación del equipo decanal que se elabora siguiendo el procedimiento PRE-003 de la Facultad de Ciencias.

*4.4.1. Identificación de los grupos de interés*

Por grupo de interés se entiende todas aquellas personas, grupos o instituciones que se preocupan directa o indirectamente por la Facultad de Ciencias, sus enseñanzas o los resultados obtenidos. Los grupos de interés de la Facultad de Ciencias son:

- Estudiantes
- Personal Docente e Investigador
- Personal de Administración y Servicios
- Equipos Directivos
- Empleadores
- Egresados
- Administraciones Públicas
- Sociedad en general

Al implantar su SGIC, la Facultad de Ciencias ha tomado en consideración los requisitos de calidad, explícitos o implícitos, que esperan los diferentes grupos de interés con relación a la formación que se imparte en sus titulaciones, prestando especial atención a los estudiantes.


*4.4.2. Cauces de participación de los grupos de interés*



Los estudiantes, el PDI y el PAS están representados en los diferentes órganos colegiados de la UZ, así como en las diferentes comisiones que emanan de los anteriores. Del mismo modo, en la Facultad de Ciencias, estos grupos están representados en su Junta (órgano colegiado de gobierno del centro), y en las comisiones que en la Facultad gestionan y realizan el seguimiento de la calidad de las titulaciones (CCFC, CGC, CEC). En las CEC participan también profesionales externos a la Facultad. Desde el Vicedecanato de Proyección Social y Comunicación y el Vicedecanato de Estudiantes y Prácticas Externas, la Facultad mantiene contacto con empleadores, centros de secundaria, diversas



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 33 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 33 de 52	

organizaciones y sociedad en general y da difusión a todas las actividades que organiza el centro.

#### 4.4.3. Rendición de cuentas a los grupos de interés

El Decano de la Facultad de Ciencias informará a los miembros de la Junta de Facultad de aquellas cuestiones relacionadas con la actividad del centro en las sesiones ordinarias (al menos una vez cada tres meses durante el periodo lectivo) o extraordinarias que se desarrollen. Anualmente, y tras la necesaria puesta en común sobre la gestión del centro, el Equipo Decanal elaborará el Informe de Gestión y Programa de Actuación en el que se relacionan las actuaciones realizadas durante el año, así como los objetivos y actuaciones planificadas para el siguiente curso académico, todo ello en cumplimiento de la Política y los Objetivos de Calidad, sirviendo para la rendición de cuentas a todos los grupos de interés. El documento deberá ser sometido posteriormente a la Junta de la Facultad de Ciencias para su aprobación y finalmente ser publicitado al objeto de que esté a disposición de los grupos de interés.

Para mostrar su compromiso con la calidad y garantizar la rendición de cuentas, la Facultad de Ciencias cuenta con los siguientes procedimientos:

- PRE-001. Procedimiento para la elaboración y revisión de la Política y objetivos de Calidad de la Facultad de Ciencias
- PRE-002. Procedimiento para la gestión de la calidad de las titulaciones de la Facultad de Ciencias
- PRE-003. Procedimiento de elaboración del Informe de Gestión y Programa de Actuación


Enmarcando la rendición de cuentas en un concepto más amplio donde la transparencia permita la evaluación de la calidad por la sociedad en su conjunto, la Facultad de Ciencias hace pública toda aquella información que considera de interés en este ámbito. Para ello cuenta con un procedimiento mediante el cual se establece la forma en que el centro da difusión a la información (PRA-002) y una instrucción técnica (ITA-001) para la gestión de la página web del centro, que establecen los agentes y unidades responsables de la revisión, gestión y publicación de información actualizada relativa a actividades, programas formativos, Política y Objetivos de Calidad o SGIC del centro.



- PRA-002. Procedimiento para comunicación interna y externa en la Facultad de Ciencias
- ITA-001. Instrucción técnica para la gestión de la página web del centro



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 34 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 34 de 52	

Asimismo, cualquier ciudadano tiene acceso a información actualizada en relación con las titulaciones de la Facultad de Ciencias a través del portal de transparencia <http://portaltransparencia.unizar.es> de la Universidad de Zaragoza donde se puede hacer, entre otros, un seguimiento de los siguientes datos:

- **Rendimiento académico** a través de varios indicadores como las tasas de rendimiento y éxito académico por titulaciones y por asignatura, evolución de la demanda y oferta de plazas, tasas de graduación, abandono, etc.
- **Evaluación de la calidad y satisfacción con las titulaciones** a partir de los Informes de calidad y resultados de aprendizaje y de los Planes anuales de innovación y mejora.
- **Seguimiento de egresados** basado en los datos y estudios de la inserción laboral o los indicadores de prácticas curriculares y extracurriculares.
- **Rendición de cuentas económica** de cada titulación a través de los informes de la contabilidad analítica con los datos de estudio del coste de la docencia, el coste de la investigación no financiada y el agregado de ambos para cada titulación, el coste por estudiante, etc.


Los resultados de las encuestas de satisfacción para cada titulación así como información sobre resultados académicos para cada curso académico, se muestran en acceso abierto en el portal preferente de comunicación de la UZ con los estudiantes actuales y futuros (<https://estudios.unizar.es>).



Del mismo modo, se publican en la página web de la FC resultados de otras encuestas relacionadas con el centro (<https://encuestas.unizar.es/resultados-encuestas>), como las derivadas del POUZ, o los informes anuales de la campaña de encuestas de la UZ que resumen, para cada año, el desarrollo del proceso y los principales resultados de cada centro, datos que permiten comparar, en aras de la búsqueda de la mejora, los resultados obtenidos en la Facultad de Ciencias con los de otros centros.

Para medir la satisfacción de los grupos de interés, el SGIC cuenta con diversos procedimientos documentados:

- Q222. Análisis de la satisfacción de los estudiantes con la titulación de Grado o Máster.
- Q223. Análisis de la satisfacción del PDI y PAS implicados en la titulación.
- Q224. Seguimiento de la inserción laboral y de la satisfacción con el título.
- Q231. Gestión de sugerencias, quejas y reclamaciones para la mejora del título.
- Q312\_1. Gestión de la movilidad internacional de los estudiantes de grado, máster y doctorado.

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 35 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	


 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	<b>Código:</b> MCFC-001	
		<b>Versión:</b> 1.0	
		<b>Fecha:</b> enero de 2020	
		Página 35 de 52	

- Q312\_2. Gestión de la movilidad nacional de los estudiantes de grado: Programa SICUE.
- PRE-002. Procedimiento para la Gestión de la Calidad de las Titulaciones de la Facultad de Ciencias.





250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 36 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	



 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	 <b>Facultad de Ciencias</b> Universidad Zaragoza
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 36 de 52	

## 5. GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS PROGRAMAS FORMATIVOS

### 5.1. Objeto

El objeto del presente capítulo es presentar los mecanismos que permiten a la Facultad de Ciencias garantizar la calidad de sus títulos oficiales, mantener y renovar adecuadamente su oferta formativa, así como aprobar, controlar y revisar dichos títulos.

### 5.2. Ámbito de aplicación

Es de aplicación a todas las titulaciones oficiales que se imparten en la Facultad de Ciencias.

### 5.3. Documentación de referencia


- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (BOE nº 260 de 30 de octubre).
- Resolución de 7 de marzo de 2018, de la Secretaría General de Universidades, por la que se dictan instrucciones sobre el procedimiento para la acreditación de centros de universidades públicas y privadas.
- Estatutos de la Universidad de Zaragoza.
- Reglamento de la Organización y Gestión de la Calidad de los Estudios de Grado y de Máster Universitario.
- Manual de Procedimientos del SGIC.
- Normativa y reglamentos de la Facultad de Ciencias.
- Acuerdos adoptados en la Junta de la Facultad de Ciencias.



### 5.4. Desarrollo

Para garantizar la calidad de sus titulaciones oficiales y asegurar el aprendizaje centrado en el estudiante, la Facultad de Ciencias:

- Determina los agentes y órganos que intervienen en la gestión de la calidad, identifica los grupos de interés y establece procedimientos implicados en el diseño, control, planificación, desarrollo y revisión periódica de sus títulos oficiales, sus objetivos y competencias asociadas.
- Dispone de sistemas de recogida y análisis de información que le permiten valorar el mantenimiento de su oferta formativa, su actualización o renovación.
- Nombra comisiones encargadas de la propuesta de estructura de nuevos títulos.
- Cuenta con mecanismos que regulan el proceso de toma de decisiones relativas a la oferta formativa y el diseño de los títulos y sus objetivos.

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 37 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 37 de 52	

- Se asegura de que se desarrollan los mecanismos necesarios para implementar mejoras derivadas del proceso de revisión periódica de los títulos.
- Determina el modo (cómo, quién, cuándo) en que se rinden cuentas a los grupos de interés sobre la calidad de las enseñanzas.
- Define los criterios para la eventual suspensión de títulos.

Para llevar a cabo las anteriores funciones, el SGIC cuenta con los siguientes procedimientos:

- PRE-001. Elaboración y revisión de Política y Objetivos de Calidad de la Facultad de Ciencias.
- PRE-002. Gestión de la calidad de las titulaciones de la Facultad de Ciencias.
- PRE-003. Elaboración del Informe de Gestión y Programa de Actuación de la Facultad de Ciencias.
- IT-002. Información pública de las titulaciones.
- Q222. Análisis de la satisfacción de los estudiantes con la titulación de grado o máster.
- Q223. Análisis de la satisfacción del PDI y PAS implicados en la titulación.
- Q224. Seguimiento de la inserción laboral y de la satisfacción con el título.
- Q231. Gestión de sugerencias, quejas y reclamaciones para la mejora del título.
- Q313. Criterios y procedimiento para la extinción de la titulación.
- Q314. Verificación e implantación de nuevos estudios oficiales de grado y máster universitario.
- Q315. Renovación de la acreditación de las titulaciones.
- Q316. Planificación de la docencia y de elaboración de las guías docentes.


Asimismo, los profesores de la Facultad de Ciencias pueden participar en las actividades organizadas por el Instituto de Ciencias de la Educación, que presta apoyo a los procesos de innovación docente, de mejora de la calidad de los títulos y de orientación universitaria, así como en las acciones específicas que desarrolla la Universidad de Zaragoza con el fin de apoyar y mejorar la calidad de las enseñanzas, que se recogen en programas institucionales de innovación y mejora docente, en sus distintas modalidades (<http://innovaciondocente.unizar.es/index.php?menuInn=inicio>). En la página web de la Facultad se recogen los proyectos de innovación en los que han participado profesores del centro en los últimos cursos.

Del mismo modo la UZ cuenta con un repositorio de Buenas Prácticas de Innovación Educativa gestionado por el Vicerrectorado de Tecnologías de la Información y de la Comunicación, que recopila buenas prácticas docentes desarrolladas en proyectos de innovación y que pueden servir de referencia a los profesores de la FC en el desarrollo de su actividad docente.



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 38 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	



**Universidad**  
Zaragoza

**MANUAL DEL SISTEMA  
DE GARANTÍA INTERNA  
DE CALIDAD DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS**

**Código:** MCFC-001

**Versión:** 1.0

**Fecha:** enero de 2020

Página 38 de 52





**Facultad de Ciencias**  
Universidad Zaragoza



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 39 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00 08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 39 de 52	

## 6. ORIENTACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS A LOS ESTUDIANTES

### 6.1. Objeto

En este capítulo se describe cómo la Facultad de Ciencias orienta sus actividades docentes al aprendizaje de sus estudiantes de acuerdo con los objetivos establecidos en sus respectivos programas formativos, así como la manera en que desarrolla otras actuaciones de orientación al estudiante. Para ello, dispone de información adecuada que permite definir las necesidades de los estudiantes y establece mecanismos y procesos que garantizan el eficaz desarrollo y la mejora continua de los programas formativos.

### 6.2. Ámbito de aplicación

El alcance de este apartado se extiende a todas las actividades docentes que se realizan en el ámbito de las titulaciones oficiales de Grado y Máster universitario de las que es responsable la Facultad de Ciencias. La gestión de los estudios de Doctorado es competencia en la Universidad de Zaragoza de la Escuela de Doctorado y de los departamentos responsables de sus respectivos programas de doctorado.


### 6.3. Documentación de referencia



- Estatutos de la Universidad de Zaragoza.
- Reglamento de la Organización y Gestión de la calidad de los estudios de Grado y de Máster universitario, aprobado según Resolución de 2 de mayo de 2017, del Rector de la Universidad de Zaragoza.
- Manual de Procedimientos del SGIC.
- Normativa sobre criterios de valoración, orden de prelación en la adjudicación de plazas y procedimientos de admisión a estudios oficiales de Grado.
- Plan de Orientación Universitaria de la Universidad de Zaragoza (POUZ).
- Procedimiento de atención a personas trans e intersexuales en la Universidad de Zaragoza.
- Reglamento de reconocimiento y transferencia de créditos en la Universidad de Zaragoza.
- Acuerdo de 28 de junio de 2017 del Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza, por el que se aprueba el Reglamento del Consejo de Estudiantes de la Universidad de Zaragoza.
- Normativa básica sobre el procedimiento y los criterios de valoración de la actividad docente del profesorado por parte de los estudiantes.



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 40 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 40 de 52	

- Reglamento sobre movilidad internacional de estudiantes aprobado por Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza, en sesión de 28 de septiembre de 2015.
- Reglamento de los Trabajos de Fin de Grado y Fin de Máster en la Universidad de Zaragoza.
- Reglamento de Permanencia en títulos oficiales adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior de la Universidad de Zaragoza.
- Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario (BOE nº de 318 de 31 de diciembre).
- Normativa sobre criterios de valoración, orden de prelación en la adjudicación de plazas y procedimientos de admisión a estudios oficiales de Grado.
- Reglamento de Permanencia en títulos oficiales adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior de la Universidad de Zaragoza.
- Reglamento de Normas de Evaluación del Aprendizaje aprobado por Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza, en sesión de 22 de diciembre de 2010.
- Reglamento de los Trabajos Fin de Grado y Fin de Máster en la Universidad de Zaragoza y en la Facultad de Ciencias.

#### 6.4. Desarrollo

La Facultad de Ciencias, consciente de que los estudiantes constituyen su principal grupo de interés en cuanto a las tareas de enseñanza-aprendizaje de los programas formativos de los que es responsable, orienta hacia ellos su actividad en este ámbito.

Como protocolo de orientación inicial, en septiembre y previamente al comienzo del curso académico, se organizan en la Facultad de Ciencias las Jornadas de Acogida (<https://ciencias.unizar.es/jornadas-de-acogida>) que persiguen:


- Acompañar a los estudiantes en el proceso de incorporación al centro.
- Proporcionarles la información básica sobre los aspectos más relevantes para ellos durante su estancia en la universidad (página web, becas, servicios, movilidad, garantía de la calidad, etc.)
- Orientarles sobre los cambios que suponen los estudios universitarios respecto al Bachillerato.
- Presentarles el Grado que van a cursar acompañados de los respectivos Coordinadores de titulación.



Por otra parte, la Facultad de Ciencias dispone de procedimientos que promueven el aprendizaje centrado en el estudiante, atendiendo a la diversidad de los perfiles de ingreso y se apoya en diversas metodologías de enseñanza, planes de acción tutorial como el POUZ (cuyo objetivo general es favorecer la integración, educación y desarrollo de los estudiantes en la Universidad, así como, la inserción en el mundo laboral) y



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 41 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 41 de 52	

sistemas de evaluación; dispone igualmente de otros recursos que favorecen el que los estudiantes alcancen unos resultados de aprendizaje acordes con lo esperado en el título. Dichos procedimientos permiten obtener la pertinente información relativa a su desarrollo, que es analizada por el centro para impulsar propuestas de mejora. Comprenden a todos los agentes implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje: Equipo Decanal, Departamentos, Profesorado, Secretaría, Oficina de Relaciones Internacionales, Laboratorios, Biblioteca y UNIVERSA.


En consecuencia, la Facultad de Ciencias y los estudios oficiales que oferta:



- Disponen de sistemas de información que abarcan todos los aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje y permiten conocer y valorar necesidades en materia de:
  - Definición de perfiles de ingreso/egreso
  - Admisión y matriculación
  - Quejas, sugerencias y alegaciones sobre las titulaciones
  - Apoyo y orientación a estudiantes sobre el desarrollo de la enseñanza
  - Enseñanza y evaluación de los aprendizajes
  - Prácticas externas y movilidad de estudiantes
  - Orientación profesional
- Se dotan de mecanismos que permiten obtener, valorar y contrastar información sobre el desarrollo de dicho proceso.
- Disponen de procedimientos orientados a promover e incentivar el aprendizaje centrado en el estudiante y la utilización de diversas metodologías de enseñanza/aprendizaje.
- Establecen mecanismos de información y para la aplicación de las directrices que afectan a los estudiantes: normativa de carácter general e interna de la Universidad o de la Facultad, calendarios, horarios, reglamentos de exámenes, convalidaciones, etc.
- Cuentan con mecanismos para el control, revisión periódica y mejora de los procesos y actuaciones relacionados con los estudiantes.
- Disponen de procedimientos para regular y garantizar los procesos de toma de decisiones en todos los aspectos relacionados con los estudiantes.
- Garantizan la participación activa de los grupos de interés en el diseño y desarrollo de los procesos relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.
- Informan y rinden cuentas sobre los resultados del aprendizaje de los estudiantes.



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 42 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	<b>Código:</b> MCFC-001	
		<b>Versión:</b> 1.0	
		<b>Fecha:</b> enero de 2020	
		Página 42 de 52	


Para cumplir con las anteriores funciones, el SGIC de la Facultad de Ciencias tiene definidos los siguientes procedimientos documentados:

- PRE-002. Procedimiento para la Gestión de la Calidad de las Titulaciones de la Facultad de Ciencias.
- PRC-001. Procedimiento para la elaboración, evaluación y gestión de los Trabajos Fin de Estudios (TFG y TFM) en la Facultad de Ciencias.
- PRC-002. Procedimiento para la elaboración de los horarios de clase y el calendario de exámenes en la Facultad de Ciencias.
- ITA-001. Instrucción técnica para la gestión de la página web del centro.
- Q222. Análisis de la satisfacción de los estudiantes con la titulación de grado o máster.
- Q224. Seguimiento de la inserción laboral y de la satisfacción con el título.
- Q231. Gestión de sugerencias, quejas y reclamaciones para la mejora del título.
- Q312\_1. Gestión de la movilidad internacional de los estudiantes de grado, máster y doctorado.
- Q312\_2. Gestión de la movilidad nacional de los estudiantes de grado: Programa SICUE.
- Q316. Planificación de la docencia y de elaboración de las guías docentes.
- Q411. Admisión y matrícula de estudiantes de máster universitario.
- Q412. Admisión y matrícula de estudiantes de grado.
- Q413. Reconocimiento y transferencia de créditos.
- Q414. Evaluación del aprendizaje.
- Q415. Expedición de títulos oficiales y suplementos europeos al título.
- Q416. Concesión de premios extraordinarios en las titulaciones oficiales.
- Q417. Desarrollo e implementación del POUZ.





250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 43 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	



 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 43 de 52	

## 7. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO

### 7.1. Objeto

El propósito del presente capítulo es describir cómo se garantiza y mejora la calidad del personal académico y de apoyo en la Facultad de Ciencias, asegurando que su acceso, gestión y formación se realiza con garantía para poder cumplir con las funciones que le son propias.

En lo referente a contratación y formación del personal, la Facultad no tiene competencias específicas, más allá de la propuesta, sugerencia y planteamiento de necesidades, de modo que las actuaciones objeto de este capítulo están centralizadas en la Gerencia (Servicio de Personal Docente e Investigador, Servicio de Personal de Administración y Servicios y Nóminas), Vicerrectorado de Profesorado, que incluye el Secretariado de Evaluación del Personal Docente e Investigador, Vicerrectorado de Política Académica, de quien depende el Secretariado de Calidad e Innovación Docente, Vicegerencia Académica y el Instituto de Ciencias de la Educación.

### 7.2. Ámbito de aplicación

Es de aplicación a todo el personal académico (profesorado de los diferentes tipos de contratos, niveles y dedicaciones), así como al de administración y servicios implicados en las diferentes titulaciones oficiales ofertadas en el centro.

### 7.3. Documentación de referencia

- Estatutos de la Universidad de Zaragoza.
- Reglamento de la Organización y Gestión de la calidad de los estudios de Grado y de Máster universitario.
- Resolución del Rector de la Universidad de Zaragoza de 5 de abril de 2017 por la que se aprueba el texto refundido de la normativa básica sobre el procedimiento y los criterios de valoración de la actividad docente del profesorado por parte de los estudiantes.
- Directrices para la actuación de la Comisión Técnica de Evaluación de la actividad docente del profesorado de la Universidad de Zaragoza.
- Manual de Procedimientos del SGIC.
- Otra normativa relativa al PDI. <http://zagan.unizar.es/collection/normativas-pdi?ln=es> y <http://www.unizar.es/sg/normativa/PDI.html>


### 7.4. Desarrollo

La Facultad de Ciencias es consciente de la importancia de garantizar y mejorar la calidad y desarrollo de su personal académico y de apoyo a la docencia. Cuenta para ello con los mecanismos de la Universidad de Zaragoza que aseguran que el acceso, la gestión y



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 44 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

la formación de su personal se realizan con las debidas garantías para que cumpla con las funciones que le son propias.

En este marco la Facultad de Ciencias se dota de procesos que le permiten recoger y valorar información sobre sus propias necesidades de personal académico. De este modo conoce y analiza:

- Los datos relativos a su personal académico y de apoyo a la docencia con objeto de asegurar que la participación de ambos colectivos en los títulos sea suficiente, de experiencia suficiente, y disponga de la dedicación para desarrollar sus funciones y atender a los estudiantes.
- La participación del profesorado en cursos de formación del ICE y proyectos o jornadas de innovación de la UZ.
- La actividad investigadora del profesorado (sexenio, publicaciones, etc.) y su relación con la posible mejora de la docencia y el proceso de aprendizaje.

Como resultado del análisis de los datos relativos a la cualificación académica, experiencia y calidad docente e investigadora del profesorado, incluidos en los informes de seguimiento de las titulaciones (estructura, porcentaje de profesorado por figuras, sexenios, quinquenios...) desde la Facultad de Ciencias se proponen acciones de mejora.


Para todo lo anterior, aparte de la normativa antes mencionada, el SGIC de la UZ cuenta con los siguientes procedimientos generales documentados:



- Q223. Análisis de la satisfacción del PDI y PAS implicados en la titulación.
- Q511. Valoración de la actividad docente del PDI.
- Q512. Gestión de la formación del PDI.
- Q212. Procedimiento de elaboración del informe anual de evaluación de la calidad y los resultados del aprendizaje.
- Q214. Actuación de la CGC y de aprobación de modificaciones, directrices y planes de innovación y mejora del título.



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 45 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	<b>Código:</b> MCFC-001	 <b>Facultad de Ciencias</b> Universidad Zaragoza
		<b>Versión:</b> 1.0	
		<b>Fecha:</b> enero de 2020	
		Página 45 de 52	

## 8. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

### 8.1. Objeto

El propósito del presente capítulo es mostrar los mecanismos con los que la Facultad de Ciencias gestiona de forma adecuada sus recursos materiales y servicios, analizando los resultados de dicha gestión y aplicando la mejora continua de forma habitual y sistemática.

### 8.2. Ámbito de aplicación

Es de aplicación a todos los recursos materiales y servicios necesarios para garantizar el adecuado desarrollo de la actividad docente en las titulaciones oficiales ofertadas en el centro.

### 8.3. Documentación de referencia

- Estatutos de la Universidad de Zaragoza.
- Reglamento de la Organización y Gestión de la calidad de los estudios de Grado y de Máster universitario.
- Manual de Procedimientos del SGIC.
- Legislación aplicable en materia de contratación y adquisición de productos y servicios por los organismos públicos.


### 8.4. Desarrollo



La Facultad de Ciencias es consciente de que para alcanzar los mejores resultados en el proceso de enseñanza-aprendizaje en sus titulaciones, se precisa una gestión adecuada y la mejora continua de sus recursos materiales y servicios, de manera que velará para que éstos sean apropiados para garantizar el buen desarrollo de las actividades formativas y se ajusten a las metodologías de enseñanza previstas en las memorias de verificación de los títulos que oferta. En este sentido, desde la FC se presta atención especial a la adecuación y necesidades detectadas en relación con los recursos materiales en sus titulaciones.

Para ayudarse en estas funciones la Facultad de Ciencias:

- Dispone de procedimientos para la evaluación periódica y sistemática de sus servicios y recursos materiales, lo que le permite introducir mejoras en su prestación y gestión y adoptar medidas preventivas o correctoras.
- Su SGIC incluye indicadores que le permiten conocer el grado de satisfacción de los grupos de interés con el funcionamiento de sus servicios y recursos materiales, en particular recogiendo la opinión de estudiantes, profesores y PAS sobre los mismos.
- Realiza informes de seguimiento de sus servicios y recursos materiales y establece planes de mejora sobre los mismos en caso necesario.



CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 46 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	<b>Código:</b> MCFC-001	
		<b>Versión:</b> 1.0	
		<b>Fecha:</b> enero de 2020	
		Página 46 de 52	

- Tiene establecido un sistema para regular y garantizar los procesos de toma de decisiones relacionados con los recursos materiales y los servicios.
- Dispone de un proceso para rendir cuentas sobre la gestión de los recursos materiales y servicios.


Para ello el SGIC cuenta con los siguientes procesos documentados, normas e instrucciones, unos generales de la UZ y otros específicos del centro:

- PRA-001. Procedimiento de gestión de los recursos materiales y servicios.
- PRE-003. Procedimiento para la elaboración de informe de gestión y programa de actuación de la Facultad de Ciencias.
- PRC-002. Procedimiento para la elaboración de los horarios de clase y el calendario de exámenes en la Facultad de Ciencias.
- Q212. Procedimiento de elaboración del informe anual de evaluación de la calidad y los resultados del aprendizaje.
- Q214. Procedimiento de actuación de la Comisión de Garantía de Calidad y de aprobación de modificaciones, directrices y planes de innovación.
- Q222. Análisis de la satisfacción de los estudiantes con la titulación de grado o máster.
- Q223. Análisis de la satisfacción del PDI y PAS implicados en la titulación.
- Carta de Servicios de la Facultad de Ciencias.
- Normativa por la que se regula la utilización de aulas y otros espacios comunes de la Facultad de Ciencias.
- Normas sobre utilización de laboratorios generales y mantenimiento de los equipos de uso común en la Facultad de Ciencias.
- Instrucciones básicas para utilizar la aplicación de Solicitud de reserva de aulas y otros espacios comunes de la Facultad de Ciencias.
- Normativa del SICUZ para el uso de las aulas de informática.



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 47 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

## 9. RESULTADOS DE LA FORMACIÓN

### 9.1. Objeto

El objetivo de este capítulo es presentar la manera en la que la Facultad de Ciencias garantiza que se miden y analizan los resultados del aprendizaje, de la inserción laboral y de la satisfacción de sus grupos de interés, así como que se toman decisiones a partir de los mismos encaminadas a la mejora de la calidad de los estudios ofertados.

### 9.2. Ámbito de aplicación

Es de aplicación a todas las titulaciones oficiales ofertadas en el centro.

### 9.3. Documentación de referencia

- Estatutos de la Universidad de Zaragoza.
- Reglamento de la Organización y Gestión de la calidad de los estudios de Grado y de Máster universitario.
- Manual de Procedimientos del SGIC.

### 9.4. Desarrollo

La Facultad de Ciencias analiza y tiene en cuenta los resultados de la formación de sus estudiantes y con este objetivo:


- Dispone de mecanismos que le permiten obtener información sobre las necesidades y expectativas de los grupos de interés en relación con la calidad de las enseñanzas que imparte.
- Cuenta con sistemas de recogida de información que facilitan datos sobre los resultados del aprendizaje, inserción laboral y satisfacción de los grupos de interés.
- Tiene definido el modo en que se realiza el control, revisión periódica y mejora continua, tanto de los resultados, como de la fiabilidad de los datos utilizados.
- Determina las estrategias y sistemáticas para introducir mejoras en los resultados.
- Determina los procedimientos necesarios para regular y garantizar los procesos de toma de decisiones relacionados con los resultados.
- Tiene identificada la forma en que los grupos de interés se implican en la medición, el análisis y la mejora de los resultados.
- Indica el proceso (cómo, quién, cuándo) seguido para rendir cuentas sobre los resultados.

Para ello, el SGIC de la UZ tiene establecidos los siguientes procedimientos, a los que se han incorporado también procedimientos específicos del centro:



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 48 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	





- PRE-002. Procedimiento para la gestión de la calidad de las titulaciones en la Facultad de Ciencias.
- PRA-003. Control de indicadores.
- PRA-004. Elaboración, control y registro de la Documentación del SGIC de la Facultad de Ciencias.
- Q212. Elaboración del Informe anual de evaluación de la calidad y los resultados de aprendizaje de la titulación.
- Q214. Actuación de la CGC y de aprobación de modificaciones, directrices y planes de innovación y mejora del título.
- Q222. Análisis de la satisfacción de los estudiantes con la titulación de grado o máster.
- Q223. Análisis de la satisfacción del PDI y PAS implicados en la titulación.
- Q224. Seguimiento de la inserción laboral y de la satisfacción con el título.
- Q231. Gestión de sugerencias, quejas y reclamaciones para la mejora del título.



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 49 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	<b>Código:</b> MCFC-001	 <b>Facultad de Ciencias</b> Universidad Zaragoza
		<b>Versión:</b> 1.0	
		<b>Fecha:</b> enero de 2020	
		Página 49 de 52	

## 10. INFORMACIÓN PÚBLICA

### 10.1. Objeto

El objeto del presente capítulo es indicar la manera en la que la Facultad de Ciencias garantiza la publicación periódica de información actualizada relativa a sus títulos oficiales.

### 10.2. Ámbito de aplicación

Es de aplicación a todas las titulaciones oficiales ofertadas por el centro.

### 10.3. Documentación de referencia

- Estatutos de la Universidad de Zaragoza.
- Manual de Procedimientos del SGIC.

### 10.4. Desarrollo


Con objeto de mantener informados a los grupos de interés, siendo así consecuente con la rendición de cuentas, la Facultad de Ciencias pública y mantiene actualizada la información sobre sus títulos oficiales, bien de forma directa o de forma centralizada por la Universidad. Para ello:

- Cuenta con procesos para informar a los grupos de interés acerca de los siguientes aspectos:
  - Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC) de la Facultad de Ciencias.
  - Oferta formativa y estructura organizativa de las titulaciones de la Facultad.
  - Objetivos y planificación de sus titulaciones.
  - Políticas de acceso y de orientación de los estudiantes.
  - Programas de Movilidad y Prácticas Externas.
  - Actividades dirigidas a grupos de interés de la Facultad, especialmente a estudiantes.
  - Actividades de Proyección Social organizadas por el Decanato o por miembros de la Facultad de Ciencias dirigidas a grupos internos o externos a la FC.
  - Información institucional.
  - Recursos materiales y servicios.
  - Resultados de la enseñanza (aprendizaje, satisfacción, etc.).





250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 50 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	



 <b>Universidad</b> Zaragoza	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	Código: MCFC-001	 <b>Facultad de Ciencias</b> Universidad Zaragoza
		Versión: 1.0	
		Fecha: enero de 2020	
		Página 50 de 52	

- Define cómo se realiza el control, revisión periódica y mejora continua de la información pública que se facilita a los grupos de interés en relación con las actividades propias del centro.
- Determina los procedimientos para regular y garantizar los procesos de toma de decisiones relacionados con la publicación de la información sobre los programas y títulos ofertados por el centro.

Para avanzar en esta dirección se basa en los siguientes procedimientos e instrucciones técnicas documentados:


- PRA-002. Comunicación interna y externa de la Facultad de Ciencias.
- IT-002. Instrucción técnica sobre la información pública de las titulaciones oficiales.
- ITA-001. Instrucción técnica para la gestión de la página web del centro.
- ITA-002. Formato de los documentos del SGIC en la Facultad de Ciencias.



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

**Nota:** Las menciones genéricas en masculino que aparecen en este documento se entenderán también referidas a su correspondiente femenino.

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 51 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	

## 11. ANEXOS:

### ANEXO I. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

El Manual de procedimientos de la Facultad de Ciencias es un compendio de los distintos procedimientos de aplicación a las titulaciones del centro, accesible en:


<https://ciencias.unizar.es/garantia-de-la-calidad>

### ANEXO II. MAPA DE PROCESOS



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5



Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>

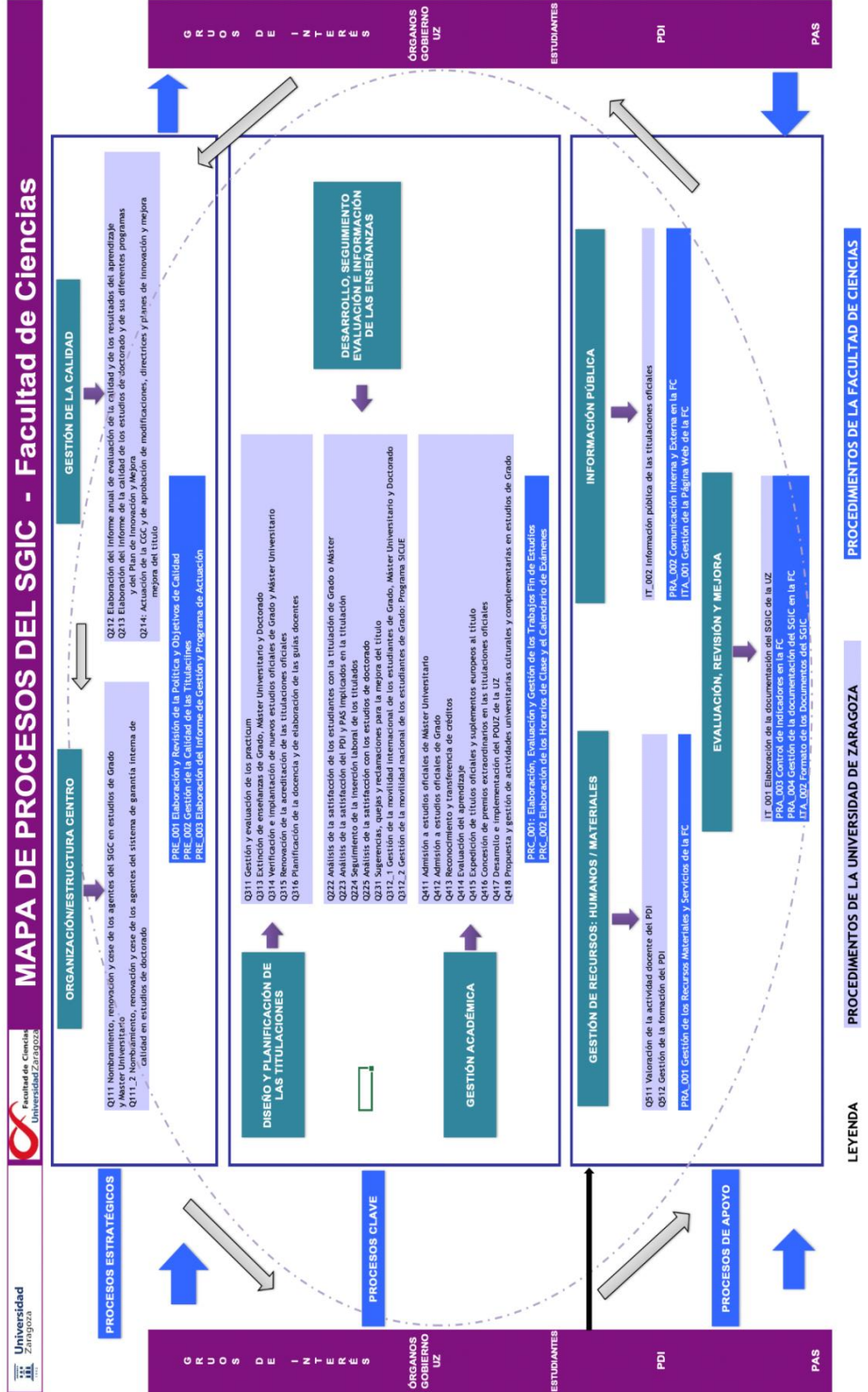
CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 52 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 16:07:00	



250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5>


	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS</b>	<b>Código:</b> MCFC-001	
		<b>Versión:</b> 1.0 <b>Fecha:</b> enero de 2020 <b>Página</b> 52 de 52	



PROCEDIMIENTOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

PROCEDIMIENTOS DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

LEYENDA

CSV: 250ff69a9e34ba2849337f8d1cb653c5	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 53 / 53	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
MARIA ARANZAZU LUZÓN AGUADO LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Secretaria Comité de Calidad de la Facultad de Ciencias Decano de la Facultad de Ciencias	08/07/2020 12:18:00 08/07/2020 16:07:00	