

Programa ACPUA de Renovación de la Acreditación Institucional

Informe final

UNIVERSIDAD: Universidad de Zaragoza

CENTRO: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

CÓDIGO RUCT: 50012177

FECHA VISITA: martes, 15 de octubre de 2024

La ACPUA, conforme a lo establecido en el Real Decreto Real Decreto 640/2021, de 27 de julio, de creación, reconocimiento y autorización de universidades y centros universitarios, y acreditación institucional de centros universitarios, ha procedido a la evaluación del centro arriba indicado.

La evaluación del centro incluyó una visita presencial realizada por un panel integrado por personas expertas el cual emitió un informe que junto con el resto de la información incluida en el dossier de acreditación ha sido analizado por la Subcomisión de Evaluación de Centros (SEC) de la ACPUA.

En concreto el dossier de evaluación consta de la siguiente información:

- Autoinforme de evaluación de la renovación de la acreditación institucional preparado por el centro.
- Acceso a la documentación específica del SIGC: Manual de Calidad, mapa de procesos, conjunto de procedimientos, política y objetivos de calidad, cuadro de indicadores, informe de revisión del sistema etc. (debe de estar accesible en la página web o repositorio documental del centro).
- Informes de seguimiento interno de las titulaciones oficiales del centro (accesibles en la página web o repositorio documental).
- Informe de certificación de la implantación del SIGC derivado del Programa AUDIT.
- Informe de visita del panel de evaluación de la ACPUA¹.

La Subcomisión de Evaluación de Centros de la ACPUA valoró toda la información de acuerdo con los criterios recogidos en el Programa ACPUA de renovación de la acreditación institucional aprobado por la Comisión de Evaluación, Certificación y Acreditación (CECA) en sesión de 10 de julio de 2024 y publicado en la página web de la ACPUA emitiendo una

¹ El presente informe incluye en los anexos I y II la información sobre la visita realizada al título.

propuesta de informe de renovación de la acreditación insitucional que fue remitida al centro abriendo plazo de alegaciones. La Escuela señaló algunos aspectos menores o ligeras imprecisiones en el texto que han sido debidamente subsanados.

Con todo lo anterior la Subcomisión de Evaluación de Centros emite el presente **informe de renovación de la acreditación insitucional:**

FAVORABLE

A continuación, se listan los puntos fuertes identificados en la evaluación y se señalan un área de mejora, y algunas recomendaciones, que serán objeto de especial seguimiento en las siguientes evaluaciones. El presente informe incluye en el anexo I la información sobre la visita realizada al título.

PUNTOS FUERTES

1. La gran labor de recogida de datos y su incorporación automática en los Informes de Evaluación de la Calidad de las titulaciones (IECs), lo que permite realizar un análisis del estado de éstas y de las acciones de mejora basado en evidencias.
2. El complejo y arduo (pero necesario) trabajo de definir, implantar, asegurar la adquisición por parte del estudiantado de las competencias propias del sello 5+1 UniZar; y de generar herramientas de ayuda al profesorado sobre cómo trabajarlas y evaluarlas.
3. El diseño y verificación de los primeros másteres con Mención Dual (RD822/2021) de la universidad, que contribuirán sin duda a reforzar los ya tradicionales lazos entre la EINA y el tejido empresarial de la comunidad.
4. La constante interacción de los estamentos de la escuela con el mundo profesional, así como la implicación del personal y del equipo de dirección con ésta.
5. El compromiso con la Agenda 2030 y con la incorporación de los ODS en los planes de actuación, las actividades y las titulaciones.
6. El interés del centro por obtener reconocimientos de calidad externos, y el éxito alcanzado en estos procesos (ej. sello EUR-ACE, certificación ALCAEUS)
7. La incorporación y participación efectiva de personas ajenas a la universidad en las comisiones de evaluación de los títulos.
8. La elaboración de materiales multimedia para la promoción de las titulaciones del centro, destacando la realización de vídeos promocionales de presentación de los másteres.
9. La organización y puesta en marcha de iniciativas de formación e innovación docente propias del centro, al margen de las organizadas transversalmente por la universidad.

ÁREA DE MEJORA

La escuela debe renovar su plan estratégico en el tiempo más breve posible. Además, dado que a 15.10.2024 el nuevo plan estratégico no está totalmente finalizado, se recomienda valorar el que este comience en el 2025, cubriendo el periodo 2025-30.

RECOMENDACIONES

1. Simplificar el mapa de procesos y generar un panel de indicadores, preferentemente cuantitativos, que sea manejable y evalúe la eficiencia y la eficacia de cada proceso del SIGC facilitando la toma de decisiones.
2. Sofisticar la revisión del SIGC, valorando por una parte el diseño de los procesos y, por otra, su funcionamiento de acuerdo con los indicadores asociados.
3. Realizar algún evento público para la presentación del informe de gestión anual del centro. Utilizar formatos más amigables para su presentación, de forma que sea un documento orientado a comunicar logros a los grupos de interés externos.
4. Analizar con profundidad la satisfacción del estudiantado con la orientación profesional para identificar e implantar acciones de mejora que la hagan más efectiva.
5. Mejorar el nivel de análisis de la información en los Informes de Evaluación de la Calidad (IECs) de algunos títulos.
6. Revisar los IECs y los Planes Anuales de Innovación y Mejora (PAIMs) de las titulaciones de modo que se pueda establecer fácilmente la concordancia entre los problemas y posibles mejoras detectadas en el IEC, y las propuestas de mejora del PAIM correspondiente, evitando así que eventuales mejoras detectadas en los IECs no queden reflejadas en el PAIM correspondiente.
7. Avanzar en el diseño de títulos conjuntos con otras universidades, tanto nacionales como internacionales.
8. Reflexionar sobre la descripción que se hace de las metodologías de enseñanza-aprendizaje de los grados y másteres en las memorias de verificación y en los informes de evaluación de la calidad de las titulaciones, con el objetivo de explicitar mejor su ajuste a las características de la titulación.
9. Estudiar las causas de los altos índices de abandono de algunas titulaciones, y proponer y llevar a cabo acciones concretas para tratar de reducirlos.
10. Incentivar el desarrollo de titulaciones impartidas enteramente en inglés y/o de asignaturas impartidas en dicho idioma, por ser un aspecto muy bien valorado por los empleadores, y por facilitar el acceso a estos programas de estudiantado extranjero.
11. Llevar a cabo acciones tendentes a mejorar la tasa de respuesta de las encuestas o buscar otras fuentes alternativas de información. En este sentido se recomienda, entre otras medidas, simplificar los formularios de las encuestas al estudiantado y a las personas egresadas, reduciendo significativamente el número de ítems de cada una de ellas.

12. Incentivar el uso de un canal único para comunicar incidencias relativas a recursos y servicios, explicando y difundiendo su existencia entre los diferentes colectivos implicados.
13. Aclarar la información pública relativa al Máster Universitario en Ingeniería Informática, que aparece en la página de másteres de la universidad, pero no en la de la escuela, evidenciando su estado actual de “suspensión temporal”.
14. Incorporar a la página web un apartado sobre actividades de orientación profesional. Si bien en la sección “PROfesión” de la web se dedica un punto a prácticas externas, otro a cátedras y un tercero a programas, se recomienda incorporar el plan de actividades de orientación en alguna parte.
15. Recoger información y elaborar informes de la inserción laboral de los egresados de la escuela, a poder ser desglosados por titulaciones, al menos con carácter bi- o tri-anual.

MOTIVACIÓN

DIMENSIÓN 0: SITUACIÓN ACTUAL DEL SIGC

Esta dimensión, siguiendo el protocolo de la ACPUA para la evaluación de la acreditación institucional, no se evalúa porque el centro dispone de un certificado de implantación de su SIGC actualmente vigente.

DIMENSIÓN 1: PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

Los centros acreditados institucionalmente deben contar con una política de calidad definida

Criterio 1.1: Planificación estratégica

Estándar:

El centro ha dispuesto de un plan estratégico/plan director propio o de un plan de actuación alineado con el plan estratégico de la universidad, en base al que se han programado las acciones para la gestión del centro durante el periodo evaluado. El plan estratégico se ha definido a partir del estudio de las necesidades y expectativas actuales y futuras del entorno y con la participación de los grupos de interés. Periódicamente, se ha realizado el seguimiento de los objetivos estratégicos.

Valoración global del Criterio: C. SE ALCANZA PARCIALMENTE

Directrices:

*Directriz 1.1.1: El plan estratégico (o similar) del centro está **alineado con los ejes principales de su política de calidad** y con el plan estratégico de la universidad y ha sido definido con la **participación** de los grupos de interés.*

El último plan estratégico publicado por el centro abarca el periodo 2017-20. En él se incluye la política de calidad, los retos y objetivos estratégicos 2017-20, y el balance del plan

estratégico anterior (2014-17). Este plan se alineaba tanto con la política de calidad del centro como con el plan estratégico de la Universidad de Zaragoza.

La falta de renovación del plan estratégico se justifica en el autoinforme por la pandemia, y por la posterior entrada en vigor del nuevo RD 822/2021, que hizo enfocar los esfuerzos en las modificaciones necesarias de las titulaciones y posponer el desarrollo del plan estratégico. A pesar de no contar con un plan estratégico vigente, el centro ha continuado actualizando su “política de calidad” y sus informes de gestión y planes de actuación con periodicidad anual, durante todos los años evaluados.

Desde junio de 2024 el centro trabaja en el nuevo plan estratégico 2024-29. Si bien en todos los planes de actuación de los últimos años se ha incluido como objetivo la elaboración del plan, no es hasta este año que se detectan evidencias claras de que se está trabajando en su elaboración.

La redacción del plan estratégico la realiza la Subdirectora de Calidad e Innovación, a partir de las propuestas de 6 grupos de trabajo en los que intervienen PDI, estudiantes y PTGAS. También se ha consultado a directores de departamentos, comisiones dependientes de la junta de escuela, institutos de investigación, cátedras, clústeres y entidades externas, y se ha recogido la opinión de empresas y colegios profesionales a través de un formulario del cual se han recibido unas 70 respuestas.

Se prevé presentar el borrador del plan estratégico en la Junta de Escuela del 6 de noviembre y someterlo a su aprobación en la siguiente Junta, a finales del mismo mes.

*Directriz 1.1.2: El plan estratégico tiene en cuenta las líneas marcadas por **referentes externos** como puede ser la Agenda 2030.*

Si bien el plan estratégico está en desarrollo, la política de calidad 2023-24 (y anteriores) incorpora entre sus objetivos generales una línea de desarrollo de la Agenda 2030 en todas las áreas propias del ámbito académico: docencia, investigación, gestión, gobernanza y liderazgo social.

El compromiso del centro con la Agenda 2030 y los ODS se manifiesta en el nombramiento de una Adjunta a la Dirección para la Agenda 2030 (julio 2023), la creación de una Comisión Agenda 2030 (septiembre 2023) de la que forman parte PDI, estudiantes y PTGAS, y la obtención del sello del Programa ALCAEUS con la calificación de plata (compromiso firme con la Agenda 2030).

La EINA ha diseñado un gran número de programas y actividades académicas que fomentan el desarrollo de competencias en sostenibilidad, tanto en su oferta curricular, como en proyectos extracurriculares, entre las que cabe citar la convocatoria anual, desde 2021, del premio “La EINA: una escuela sostenible”, las actividades en torno a las Conferencias de las Naciones Unidas sobre el clima COP26, COP27 y COP28, las Jornadas de Ingeniería para el Medio Ambiente (JIMA) desde el 1997, y el apoyo al grupo de estudiantes “Einamotivados”. Asimismo, en el 2021 la escuela lideró el proyecto PIEC (Programa de Innovación Estratégica de Centros) titulado “EINA, centro comprometido con la AGENDA 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Titulaciones, estudiantes y actividad de campus”.

Otras dos líneas destacables en las que la EINA ha mostrado un alto grado de implicación son la digitalización (con la creación de una Adjunta a la Dirección para la Digitalización y de un Comité para la Digitalización, así como la acometida de una serie de obras de mejora en la escuela), y el compromiso con la visualización de la mujer en las carreras técnicas.

Estas tres líneas (Agenda 2030, digitalización y visualización de la mujer en las carreras técnicas) se han incorporado en el borrador del nuevo plan estratégico.

*Directriz 1.1.3: El plan estratégico se ha desplegado en planes anuales para los que se han definido **objetivos específicos** que se revisan periódicamente. Los objetivos tienen asociados **indicadores y metas** de forma que se pueda analizar el grado de cumplimiento de los mismos.*

La escuela elabora y publica anualmente su política de calidad, que incluye los objetivos generales y específicos del centro. Estos objetivos se analizan y desarrollan en los planes de actuación y los informes de gestión, ambos de carácter anual.

Los planes de actuación del centro, anuales y públicos, concretan las acciones a llevar a cabo para cumplir los objetivos establecidos en su política de calidad. Para cada acción se designa una persona o cargo responsable, se identifican los colectivos y/o cargos que participarán en su ejecución, se establecen los objetivos umbrales e indicadores de éxito, y determina la fecha prevista de finalización.

Por último, aunque los informes anuales de gestión contienen una tabla que muestra el grado de cumplimiento de los planes de actuación del año anterior, así como un resumen de los principales ítems abordados en el año en curso, las valoraciones tienen en muchos casos un carácter subjetivo al no basarse en indicadores cuantitativos.

DIMENSIÓN 2: DISEÑO Y EVOLUCIÓN DE LA OFERTA FORMATIVA

Criterio 2.1: Evolución de la oferta formativa

Estándar:

El centro ha revisado periódicamente, en línea con su planificación estratégica y junto con los grupos de interés (sobre todo los empleadores) su oferta formativa, tanto las titulaciones oficiales como las titulaciones de formación permanente, utilizando los datos e información que tiene a su alcance para planificar ajustes en la oferta según las necesidades y el entorno.

Valoración global del Criterio: B. SE ALCANZA

Directrices:

*Directriz 2.1.1: La **evolución de la oferta formativa** está vinculada con el plan estratégico del centro.*

El centro oferta en la actualidad 10 grados y 10 másteres oficiales. Dicha oferta ha evolucionado en los últimos cursos de diferentes formas:

- La incorporación de nuevos estudios (p.e. Máster Universitario en Robotics, Graphics and Computer Vision en el curso 20/21, y Grado en Ingeniería Biomédica en el curso 2024/25)

- El desarrollo de programas conjuntos/consecutivos con otros centros (Programa conjunto Matemáticas e Ingeniería informática; Programa consecutivo Química e Ingeniería Química)
- El desarrollo de una doble titulación con la Universidad de Nanjing Tech (Programa conjunto de Ingeniería Eléctrica)
- La introducción del inglés como idioma de impartición en el Máster Universitario de Robotics, Graphics and Computer Vision, y en diferentes asignaturas de otras titulaciones. La escuela desarrolló en el 2022-23 un proyecto PIEC para la intensificación de la docencia en inglés.
- La incorporación de las primeras menciones duales RD822/2021 de la universidad de Zaragoza (Máster universitario en Ingeniería Mecánica y Máster universitario en Ingeniería de Telecomunicación)
- La extinción (ligada a una re-verificación) de másteres como el de Energías Renovables y Eficiencia Energética, Ingeniería Biomédica, Ingeniería de Telecomunicaciones, e Ingeniería Mecánica, y la suspensión temporal, a la espera de una remodelación, del Máster universitario en Ingeniería Informática por su baja matrícula
- La adaptación de los títulos al RD822/2021, aprovechando la modificación para mejorar algunos aspectos de las titulaciones

Esta evolución se estima adecuada, ha resultado coherente con los objetivos y/o acciones recogidas en los distintos planes estratégicos y planes de actuación que se han establecido en el centro, y se ha realizado conforme a los correspondientes procesos de su sistema de gestión de la calidad (en particular los procesos PG-05-01, PG-05-03, PG-05-05, PG-05-06 y PG-05-07 relacionados respectivamente con el diseño de la estructura de títulos, su revisión, su suspensión, su modificación y la elaboración de nuevas propuestas).

*Directriz 2.1.2: La **revisión de la oferta formativa y la prospectiva** de nuevas titulaciones se ha llevado a cabo con la participación de los grupos de interés.*

El diseño y la revisión de la oferta formativa se han realizado conforme a los procesos adecuados de su sistema de gestión de la calidad. Dichos procesos incorporan procedimientos que establecen los órganos responsables de cada una de las tareas y de la aprobación de los distintos documentos generados. En este sentido, se ha constatado la participación de los distintos grupos de interés, especialmente los internos (PDI, PTGAS y estudiantes) a través de las Comisiones de Evaluación de la Calidad de las titulaciones, de las Comisiones de Garantía de la Calidad de Grado y de Máster del centro, de las Comisiones de elaboración de planes de estudio, y de la Junta de Escuela.

Destaca positivamente la participación de personas ajenas al centro en las Comisiones de Evaluación de la Calidad de las Titulaciones, en particular, un “titulado de la especialidad en activo y con experiencia, o un profesional con bagaje curricular similar, sin relación contractual con la Universidad, propuesto por la Comisión de Garantía de la Calidad correspondiente y nombrado por el Rector” y “un profesor del programa de apoyo al sistema de calidad de las titulaciones del Centro de Innovación, Formación e Investigación en Ciencias de la Educación (CIFICE), propuesto y nombrado por el Rector”.

*Directriz 2.1.3: En su caso, la **identificación de titulaciones a extinguir** se ha realizado a partir del análisis de los datos recogidos relativos a oferta de plazas/matricula, satisfacción del estudiantado y resultados de aprendizaje y el procedimiento para la extinción se ha ejecutado adecuadamente, asegurando los derechos del estudiantado.*

La extinción o suspensión de titulaciones están sujetas al procedimiento transversal Q313 (Extinción de enseñanzas de Grado, Máster Universitario y Doctorado) de la Universidad de Zaragoza y al procedimiento específico del centro PG-05-06 (Procedimiento y criterios para llevar a cabo la suspensión de un título). Del primero se deduce que dicha suspensión puede producirse por iniciativa de la propia Universidad y del segundo se deduce que debe estar basada en el análisis de los indicadores de calidad y en datos objetivos. En cualquier caso, dichos procedimientos garantizan los derechos del estudiantado.

En el centro se ha aplicado dicho procedimiento a varias titulaciones. Por un lado, al máster universitario en Ingeniería Informática, cuya suspensión temporal se ha basado fundamentalmente en los pobres datos de matrícula de nuevo ingreso y, por otro lado, a varias titulaciones que ya han sido reemplazadas por nuevas propuestas que requerían una nueva verificación: Máster Universitario en Energía Renovables y Eficiencia Energética (2022); Máster Universitario en Ingeniería Biomédica (2021); Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicaciones (2024); y Máster Universitario en Ingeniería Mecánica (2024). En todos los casos hay constancia de que se han respetado los derechos de los estudiantes.

La extinción del primero de ellos fue motivada por la necesidad de adaptar los contenidos del máster a las nuevas incorporaciones, para lo cual se ha tenido en cuenta diversos informes realizados por la comunidad europea sobre la producción, gestión y utilización de la energía, los ODS de la ONU y programas estatales, así como normativas a nivel estatal. La elaboración del nuevo máster contó con la colaboración de expertos externos vinculados a fundaciones, asociaciones y clústeres empresariales. Es de destacar que este máster permite el acceso al “European Master in Renewable Energy”.

La extinción y posterior re-verificación del máster de Ingeniería Biomédica se planteó como respuesta a la convocatoria de “másteres de referencia” por parte de la Universidad de Zaragoza, con el objetivo de favorecer el reconocimiento del título a nivel internacional y la movilidad del estudiantado. En su diseño participaron PDI, egresados del máster extinguido, estudiantes y entidades profesionales.

La razón de la extinción de los dos últimos ha sido la incorporación de una Mención Dual; (las primeras que se diseñan bajo el paraguas del RD822/2021) en la Universidad de Zaragoza. Es de resaltar el gran trabajo realizado por la EINA y la Universidad de Zaragoza en el diseño de estas menciones duales, a lo largo de las cuales se ha mantenido una interacción constante con empresas del sector.

Criterio 2.2: Diseño, revisión y actualización de los programas formativos

Estándar:

Los procedimientos para el diseño, aprobación, revisión periódica y, en su caso, modificación de los programas formativos del centro se han ejecutado eficazmente, garantizando la participación de los grupos de interés, y en especial, del estudiantado, permitiendo el mantenimiento de una oferta formativa actualizada.

Valoración global del Criterio: B. SE ALCANZA

Directrices:

*Directriz 2.2.1: En el **proceso de diseño y aprobación** de nuevas titulaciones se ha tenido en cuenta la participación de los grupos de interés, las necesidades y expectativas del entorno y las futuras tendencias del mercado laboral.*

El diseño y la aprobación de nuevas titulaciones se realiza conforme a los procedimientos PG-05-01 (Diseño y estructura de títulos de grado/máster) y PG-05-07 (Diseño y aprobación de nuevas propuestas de títulos). Dichos procedimientos garantizan la participación de los grupos de interés a través de la comisión técnica nombrada para la elaboración del plan de estudios del nuevo título y de la Junta de Escuela encargada de aprobar la memoria. Además, las nuevas propuestas deben someterse a la revisión y aprobación de otros órganos colegiados de la universidad que también incorporan en su composición a distintos grupos de interés. En la web de las titulaciones se recoge el proceso participativo seguido para el diseño de las titulaciones, y en las memorias de verificación se analizan también las necesidades sociales/laborales de las titulaciones propuestas y la tendencia (habitualmente al alza) de las mismas.

Cabe señalar que 4 grados de la EINA cuentan con el sello EUR-ACE, muy bien valorado en el mundo de las ingenierías, lo que ratifica la calidad de tales titulaciones.

De las titulaciones ofertadas, 8 habilitan para el desempeño profesional, estando reguladas por órdenes CIN o EDU.

Respecto a las doble titulaciones, el Consejo de Gobierno de la Universidad aprueba la regulación académica del programa conjunto que regula, entre otros aspectos, el proyecto formativo, el plan de estudios resultante del itinerario específico del doble grado, el reconocimiento de créditos en ambas titulaciones, la oferta de plazas, los criterios de admisión, etc. En opinión de la escuela, hacer dobles grados no debería ser un elemento diferencial de elección de estudios para los jóvenes, aunque sí son atractivas las titulaciones dobles internacionales en los másteres.

*Directriz 2.2.2: El **proceso de seguimiento** de las titulaciones impartidas en el centro se ha ejecutado según lo establecido por el SIGC, con la participación de los grupos de interés. Las mejoras implantadas en los programas formativos se han analizado para asegurar su eficacia.*

El seguimiento y la revisión de las titulaciones impartidas en el centro se realiza conforme a los procedimientos transversales Q-212 (Elaboración del Informe de Evaluación de la Calidad (IEC) de las titulaciones de Grado y Máster Universitario) y Q-214 (Elaboración y seguimiento del Plan Anual de Innovación y Mejora (PAIM) de las titulaciones de Grado y Máster

Universitario) y el proceso específico del centro PG-05-03 (Revisión del programa formativo). Para cada titulación se elabora un informe de evaluación y el correspondiente plan de mejora con la participación de las correspondientes Comisiones de Evaluación de la Calidad de cada título y las Comisiones de Garantía de la Calidad de Grado o de Máster según sea el caso. En estas comisiones están representados distintos grupos de interés, especialmente los internos del centro (PDI, PTGAS y Estudiantes).

Los IECs, desde el curso académico 2021-22, comienzan con la revisión del plan de innovación y mejora del curso previo (PAIM), detallando, con mayor o menor precisión dependiendo de la titulación, el grado de consecución de las propuestas de mejora del PAIM anterior, determinando aquellas acciones que deben continuar y, si es el caso, los motivos por los que no se alcanzaron los indicadores propuestos. Si bien lo habitual es que todas aquellas acciones previstas en el PAIM del curso anterior que no se completaron aparezcan en el nuevo PAIM, el grado de concordancia entre la detección de los problemas o posibles mejoras en el IEC y las propuestas de mejora del PAIM es desigual entre los informes de diferentes titulaciones.

Se ha constatado la elaboración de ambos documentos para todas las titulaciones ofertadas, si bien el grado de análisis alcanzado en algunos de ellos es limitado. En algunos casos los informes se centran fundamentalmente en la recopilación de datos sin apenas analizarlos para obtener conclusiones, y el seguimiento de las acciones de mejora propuesta en esos PAIM resulta superficial y escueta.

*Directriz 2.2.3: En su caso, el centro ha analizado los **informes externos** recibidos y ha actuado adecuadamente sobre las titulaciones correspondientes, implantando las mejoras necesarias y haciendo un seguimiento de la eficacia de las mismas una vez implantadas.*

En lo que respecta al seguimiento, los IECs contienen un apartado denominado “Respuesta a las recomendaciones contenidas en los informes externos de las agencias de calidad”. El análisis de dicho apartado podría dar lugar a propuestas de mejora que serían recogidas en el PAIM del título.

En lo que respecta al diseño o la modificación de los títulos, se han tenido en cuenta necesariamente los informes externos recibidos en cada momento de la agencia de calidad. También en lo que respecta al diseño e implantación del Sistema Interno de Gestión de la Calidad.

DIMENSIÓN 3: IMPARTICIÓN DE LOS PROGRAMAS FORMATIVOS

Criterio 3.1: Procesos de información previa, admisión y matriculación

Estándar:

Los procedimientos de información previa, admisión y matriculación se han aplicado conforme a las diferentes normativas y han evolucionado hacia la mejora, demostrando su eficacia en la atención a las necesidades y expectativas del estudiantado y en la optimización de los recursos del centro.

Valoración global del Criterio: B. SE ALCANZA

Directrices:

*Directriz 3.1.1: La **orientación previa** es eficaz y la información difundida es fiel a la realidad del centro. Por ejemplo, para valorar la eficacia del proceso de orientación, se analizan las causas de abandono de las titulaciones aplicando mejoras en caso necesario.*

Las principales actividades de información y orientación previa se realizan de forma permanente a través de la página web. En ella se ofrece información individualizada para cada título que incluye información sobre acceso y admisión, perfiles de egreso, competencias, plan de estudios, apoyo al estudiante, profesorado, indicadores de calidad, etc. Además, el portal de transparencia muestra resúmenes gráficos de la evolución de los principales indicadores del título. Cabe destacar positivamente la elaboración de vídeos informativos breves para los títulos de Máster, con idea de dar a conocer a los estudiantes potenciales las principales características de los mismos de forma rápida y cómoda. También se elaboran folletos informativos para cada título, aunque se estima que este canal de información es menos eficaz en la actualidad.

Además de la información que se ofrece en la web del título, se realizan visitas a centros de educación secundaria o jornadas de puertas abiertas y se promueve la participación de estos en la semana de la arquitectura e ingeniería. Todas estas actividades se articulan en torno a un proceso propio, el PG-06-26 (Orientación a futuros estudiantes).

La orientación previa a los estudiantes es una preocupación de la escuela que se recoge en los planes de actuación desde el curso 2021-22. Aunque el impacto de las actuaciones realizadas al respecto es difícil de medir, cabe destacar que en el primer proceso de admisión del curso 2024-25 el número total de estudiantes matriculados superó en 188 (alrededor de un 4-5% de estudiantes de la EINA) a los del curso anterior.

Los IECs de las titulaciones incorporan una tabla con las tasas de abandono y rendimiento y, en general, incluyen reflexiones sobre las causas de los valores demasiado altos o bajos de ambas tasas. Los PAIMs de las titulaciones de grado, sin embargo, no suelen contener acciones concretas para mejorar estos valores, más allá de proponer que se estudien las razones que llevan al estudiante a abandonar. Por lo tanto, no se evidencia que este análisis conduzca a mejoras en las estrategias de orientación previa utilizadas por el centro.

*Directriz 3.1.2: Los **procesos de admisión** a las titulaciones impartidas por el centro se ejecutan de acuerdo a la normativa y a lo establecido en las memorias de verificación.*

La admisión del estudiantado se realiza conforme a los procesos PG-06-01 (Admisión a estudios de grado) y PG-06-16 (Preadmisión/admisión a máster universitario de la EINA) que garantizan que esta se realice conforme a la normativa vigente y a lo establecido en las correspondientes memorias de verificación.

Un problema que se aprecia con la admisión, especialmente en algunas titulaciones, son las renunciaciones por haber logrado admisión en otro centro o universidad. Para compensar este efecto se admiten más estudiantes que el número de plazas ofertadas (de acuerdo a lo denominado como “índice de caída”). Se han incorporado mejoras en dicho índice que han llevado a un incremento de estudiantes de nuevo ingreso, por lo que se aprecia interés en la mejora de la efectividad de los procesos de admisión.

*Directrices 3.1.3: En aquellas titulaciones en las que existen **complementos formativos** se analiza la eficacia de los mismos a partir de los resultados obtenidos por el estudiantado.*

Sólo los másteres en Ingeniería Electrónica y en Energías Renovables y Eficiencia Energética tienen complementos formativos definidos como tales (téngase en cuenta que los másteres con atribuciones profesionales tienen limitada la entrada a estudiantes que han cursado el grado correspondiente, o que pueden demostrar competencias similares). En los últimos años ningún estudiante ha cursado complementos formativos; por lo que parece que esta se está convirtiendo en una práctica residual con tendencia a desaparecer.

La revisión del título se realiza en el IEC de cada título, donde se valoran los aspectos más relevantes del título, así como los resultados de aprendizaje. En los títulos con complementos formativos, dichos resultados de aprendizaje se deben valorar teniendo en cuenta los complementos formativos cursados por los estudiantes y el posible efecto que han tenido.

Al margen de los complementos formativos, el centro ofrece cursos cero para el estudiantado de nuevo ingreso. Dichos cursos también son evaluados, lo que condiciona su repetición al siguiente curso.

*Directrices 3.1.4: Los procesos de **reconocimientos de créditos** se realizan de acuerdo a lo establecido en la normativa y en las memorias de verificación, analizándose la adecuación de los mismos.*

El reconocimiento de créditos se realiza conforme al procedimiento PG-06-18 (Reconocimiento de créditos de carácter no automático), que contempla la aplicación de la normativa vigente, así como los establecidos para cada titulación en las memorias de verificación de cada título. El reconocimiento de créditos es uno de los aspectos considerados en el IEC de cada título, dentro del apartado de “desarrollo y despliegue del plan de estudios”.

Criterio 3.2: Orientación del estudiantado

Estándar:

Los procedimientos de orientación académica, personal y profesional del estudiantado han evolucionado según el perfil de ingreso y las exigencias del mercado laboral.

Valoración global del Criterio: B. SE ALCANZA

Directrices:

*Directriz 3.2.1: La **orientación académica y personal** del estudiantado se revisa y evoluciona de acuerdo con las necesidades individuales y con las características del perfil actual de ingreso.*

La orientación académica y personal se realiza, por una parte, de manera pasiva a través de la información proporcionada en la web. Destaca en este sentido un apartado de la web de la escuela destinado a información de utilidad para el estudiantado, donde se ofrece información sobre la forma de realizar diversos trámites académicos y consultas (matrícula, reconocimiento de créditos, certificados, TFG y TFM, cómo solicitar el título universitario, adaptación de asignaturas, consulta del expediente académico, etc.).

Por otra parte, y de forma activa, la escuela desarrolla su propio plan de orientación con diversas actividades de orientación académica y personal entre las que destacan las jornadas de bienvenida o los programas de tutorización y mentorización. Respecto a las jornadas de bienvenida, se desarrollan conforme a proceso PG-06-07 (Realización jornada bienvenida) y se estructuran en una sesión virtual y otra presencial. En lo que respecta a los programas de tutorización y mentorización, se procura la asignación de profesores tutores para cada curso, al menos dos en primero, y la asignación de al menos un estudiante mentor para cada titulación. La labor de estos tutores/mentores es fundamentalmente facilitar la integración social y académica del estudiantado en la escuela.

Además, la universidad ofrece distintos servicios de orientación y apoyo a los estudiantes para, por ejemplo, el estudio de idiomas, la práctica de deportes, la realización de actividades extraordinarias o la obtención de becas.

En los IECs de las titulaciones se valoran los resultados de las encuestas de satisfacción realizadas a los estudiantes, donde uno de los aspectos por los que se pregunta es la satisfacción con la orientación personal y profesional. Los resultados obtenidos llevan a acciones de mejora respecto a la orientación realizada.

*Directriz 3.2.2: La **orientación profesional** al estudiantado se revisa y se ajusta de acuerdo con las necesidades individuales y colectivas y con las tendencias del mercado laboral en cuanto a perfiles profesionales.*

Además de las jornadas de bienvenida y los programas de tutorización y mentorización, dentro del plan de orientación se realizan otras actividades, principalmente dirigidas a estudiantes de segundo curso y sucesivos, enfocadas más a la orientación profesional. Cabe mencionar como ejemplos, entre las planificadas en el curso 23-24, el Hackathon HackForGood de Telefónica, la semana del Diseño Industrial, el Ciclo de conferencias sobre la introducción al ejercicio profesional de la ingeniería, la Jornadas de Ingeniería y Medioambiente, o las charlas del colegio profesional COGITAR.

El programa EXPERTIA permite la incorporación de la experiencia empresarial directamente en los planes de estudio. Gracias a esta iniciativa, los estudiantes se sumergen en entornos laborales reales, lo que les permite conocer de primera mano las dinámicas y exigencias del mercado, y establecer relaciones con profesionales de la industria. Este enfoque práctico no solo fortalece su perfil académico, sino que también les brinda competencias y redes profesionales esenciales para su inserción laboral exitosa.

La satisfacción del estudiantado con la orientación recibida también sirve de indicador para evaluar su conveniencia y generar iniciativas de mejora a través de los informes anuales de evaluación de la calidad de las titulaciones. En particular, la pregunta 4 de la encuesta de satisfacción global con la titulación le pide al estudiante valorar “la orientación profesional y laboral recibida”. La valoración media a esta cuestión en las titulaciones analizadas (4 grados y 4 másteres) se mueve entre el 2,3 y el 4: 1 de ellas está por debajo del 2,5; 2 se sitúan entre el 2,5 y 2,99; 4 entre 3 y 3,99 y finalmente 1 de ellas recibe un 4,09. Estos valores, sin ser representativos de todos los casos, y pudiéndose considerar aceptables en la mayor parte de los casos, sugieren la necesidad de analizar las estrategias de orientación profesional en la búsqueda de posibles mejoras.

Criterio 3.3: Aplicación de estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación

Estándar:

Las metodologías de enseñanza, aprendizaje y evaluación han evolucionado, a partir de los datos recogidos por el SIGC en el proceso de seguimiento de las titulaciones, para facilitar el alcance de los resultados de aprendizaje previstos en cada titulación impartida por el centro.

Valoración global del Criterio: B. SE ALCANZA

Directrices:

Directriz 3.3.1: Las metodologías de enseñanza, aprendizaje y evaluación se revisan periódicamente para asegurar su continuada adecuación a los resultados de aprendizaje previstos y a las necesidades del estudiantado y se implantan las mejoras consideradas necesarias. En la revisión se tienen en cuenta la satisfacción del estudiantado, y los indicadores de resultados de las titulaciones.

En el informe de evaluación de la calidad (IEC) que se realiza anualmente para cada titulación se analiza el desarrollo y despliegue del plan de estudios, así como los resultados de aprendizaje alcanzadas a la luz de la información recogida sobre satisfacción de los distintos colectivos y los distintos indicadores. Este análisis puede dar lugar a acciones de mejora que se recogen en el plan anual de innovación y mejora (PAIM) de cada título y que pueden llevar a actualizaciones en las metodologías de enseñanza, aprendizaje y evaluación. Se ha evidenciado la aplicación de esta sistemática para todos los títulos impartidos en el centro.

No obstante, en la práctica, exceptuando las metodologías de enseñanza-aprendizaje de las competencias transversales del sello 5+1 UniZar, las metodologías de enseñanza-aprendizaje que aparecen en las memorias de verificación de las titulaciones, si bien son correctas, son prácticamente iguales en todos los títulos, sin que se evidencie ningún tipo de adaptación a las peculiaridades de cada uno de ellos. De hecho, ninguna de las modificaciones de las memorias de verificación realizadas hasta ahora hace referencia a metodologías específicas

de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, no parece que el proceso de seguimiento de titulaciones esté llevando a evolucionar y mejorar en este aspecto.

Mención aparte merece el desarrollo de las competencias transversales del sello 5+1 UniZar, donde la universidad y el centro están llevando a cabo una labor encomiable con el objetivo de (1) dotar al profesorado de herramientas y ejemplos de cómo se pueden desarrollar estas competencias en el seno de sus asignaturas y (2) definir una serie de “asignaturas punto de control” (APC) donde se trabajarán y evaluarán una o unas pocas de estas competencias, de modo que en el conjunto de la titulación se cubran todas ellas. Esta iniciativa aparece en prácticamente todos los planes de actuación del periodo evaluado, y ha dado lugar a un considerable número de proyectos PIEC a lo largo de los años.

También destaca positivamente la realización de Seminarios de Innovación y Buenas Prácticas Docentes, donde las personas que integran el centro comparten actividades realizadas, fomentando sinergias entre el profesorado y favoreciendo una cultura de mejora continua. Estos seminarios están pensados para explorar nuevas técnicas pedagógicas y adaptar las metodologías a las demandas cambiantes del entorno educativo, aunque, como ya se ha comentado, no parece que estén teniendo todavía efectos significativos en el diseño de las titulaciones.

*Directriz 3.3.2: Los **proyectos de innovación docente** tienen como resultado la implantación de mejoras en las metodologías de enseñanza, aprendizaje y evaluación.*

El centro evidencia su compromiso con la innovación docente en los distintos planes de actuación, en los que se recoge alguna acción al respecto. También su página web dedica una página, dentro del apartado “la Escuela”, a la innovación docente. En general, se organizan seminarios y talleres enfocados a fomentar la innovación docente.

Además, la Universidad de Zaragoza publica anualmente una Convocatoria de proyectos de innovación docente en la que han participado a título particular docentes de la escuela con propuestas que han llevado a mejoras en las metodologías de enseñanza, aprendizaje y evaluación. Destacan las actuaciones realizadas en materia de competencias transversales y la incorporación de los ODS en los programas formativos.

*Directriz 3.3.3: El centro hace un **seguimiento de las prácticas externas** del estudiantado para asegurar la adecuación al perfil del estudiantado y la contribución a los resultados de aprendizaje previstos por las titulaciones. En el seguimiento se tienen en cuenta los datos de satisfacción del estudiantado y de las empresas y/o instituciones.*

La gestión de las prácticas externas se realiza conforme al proceso PG-06-19 (Procedimiento de reconocimiento académico de las prácticas académicas externas). Estas se gestionan centralmente a través de UNIVERSA, el servicio de Orientación y Empleo de la Universidad de Zaragoza, de forma que el centro realiza un reconocimiento de las prácticas realizadas en dicho servicio. El procedimiento contempla que en todos los casos la escuela realice una valoración sobre la conveniencia del proyecto formativo antes del comienzo de las prácticas y que, al final de la práctica, tanto el estudiantado como los tutores externos realicen una evaluación de la misma. Los resultados de estas evaluaciones también se tienen en cuenta en los IECs de los títulos, dando lugar a acciones de mejora cuando corresponda.

En la práctica, en el apartado de “Orientaciones a la mejora” de los IECs de las titulaciones consultadas, no se han encontrado referencias explícitas al desarrollo de estas prácticas más allá de los resultados de las encuestas de satisfacción y resultados académicos. No obstante, no se estima como una carencia puesto que la satisfacción del estudiantado con las prácticas externas alcanza niveles elevados en todas las titulaciones (por encima de 3 y, en un buen número de casos, por encima del 4,5).

*Directriz 3.3.4: El centro hace el **seguimiento de los programas de movilidad** internacional de las titulaciones. En el seguimiento se tienen en cuenta los datos de satisfacción del estudiantado para mejorar y en su caso ampliar la oferta de destinos.*

La gestión de la movilidad internacional se rige por el procedimiento transversal Q312_1 (Gestión de la movilidad internacional del estudiantado de Grado, Máster Universitario y Doctorado), contando a nivel de centro con la instrucción técnica IT-06-01 (Gestión de la movilidad de estudiantes de Grado/Máster de la EINA). En todos los casos se establece un acuerdo de estudios previo a la estancia que garantiza la adecuación del destino.

En el IEC de las titulaciones se analizan los datos de movilidad internacional, así como los indicadores de satisfacción (al menos la satisfacción del estudiantado con el programa Erasmus). Dicho análisis puede llevar a la propuesta de acciones de mejora respecto a la movilidad en el PAIM de la titulación.

En general hay pocos datos sobre la satisfacción con la movilidad en los másteres, algo comprensible por el habitualmente reducido número de estudiantes en este nivel educativo que participan en programas de movilidad. En los grados se dispone de una mayor información, siendo la satisfacción, en general, muy alta: en todos los grados consultados el nivel de satisfacción se sitúa por encima de 4 y, en la gran mayoría se sitúa por encima del 4,5-4,6. Esto explica que en general no se haya visto necesario plantear acciones de mejora al respecto.

A nivel de centro, los planes de actuación contemplan un reto de internacionalización en el que se han propuesto, en algunos cursos, acciones enfocadas a potenciar la movilidad. Además, en el informe de gestión anual, el centro da cuenta de las acciones de movilidad realizadas en las distintas titulaciones.

DIMENSIÓN 4: GESTIÓN Y DESARROLLO DEL PERSONAL

Criterio 4.1: Gestión del personal académico

Estándar:

El centro ha contado con el personal académico adecuado y suficiente para atender a la oferta docente durante el periodo entre acreditaciones. En su caso, el centro ha establecido acciones formativas alineadas con las novedades a incorporar en la docencia (formación dual, formación a distancia, evaluación de competencias transversales, Agenda 2030, atención a la diversidad...).

Valoración global del Criterio: B. SE ALCANZA

Directrices:

*Directriz 4.1.1: Los **procesos de toma de decisiones** del centro referentes a la gestión y mejora del personal académico se basan en el análisis de evidencias, datos e indicadores relevantes.*

La convocatoria de plazas y contratos de PDI es responsabilidad última del Rectorado, de acuerdo con su política de profesorado, y escuchadas las propuestas de los centros y departamentos. El proceso de concursos y oposiciones está perfectamente reglado y es público. La web de la universidad, en la pestaña de Personal Docente e investigador, recoge el plan de ordenación docente, la relación de puestos de trabajo del PDI y los concursos y oposiciones.

Anualmente se elabora el encargo docente de cada una de las asignaturas y la disponibilidad de personal por áreas de conocimiento, que se negocia con el vicerrectorado de profesorado. A nivel de titulación, los informes de evaluación de la calidad realizados anualmente analizan el personal académico que imparte docencia en la misma para identificar fortalezas y debilidades y se generan, si procede, propuestas de mejora al respecto. A nivel de centro, los últimos planes de actuación anuales han contemplado un reto centrado en el PDI que incorpora acciones al respecto. En este sentido, no está claro el procedimiento seguido para la elaboración del plan y, por lo tanto, es difícil determinar en qué evidencias, datos o indicadores se ha fundamentado.

En cuanto a posibles incumplimientos en las actividades docentes, en la normativa se establece el procedimiento para su detección y cómo recabar evidencias y tomar acciones.

*Directriz 4.1.2: Los **procesos de evaluación y mejora de la actividad docente** han tenido como resultado una mayor satisfacción del estudiantado como grupo de interés principal.*

La evaluación de la actividad docente se gestiona a nivel transversal. Dicha evaluación se basa en gran medida en los resultados de las encuestas realizadas a los estudiantes. Los resultados de dicha evaluación se tienen en cuenta a nivel de titulación en la elaboración de los IECs y dan lugar a propuestas de mejora cuando procede. De esta forma se potencia la mejora de la actividad docente.

Es difícil establecer una relación causa-efecto entre los procesos de evaluación y mejora de la actividad docente y el nivel de satisfacción del estudiantado, así como entre la evaluación del profesorado o su participación en las actividades formativas para la mejora de la actividad docente y la satisfacción de los estudiantes, si bien se aprecia un interés por parte del centro para mejorar estos aspectos.

Para evaluar esta directriz se han observado los resultados globales de las respuestas del estudiantado en una muestra de 4 grados y 4 másteres. Se ha analizado la evolución a lo largo de los años de las respuestas al ítem F (“En general, siento satisfacción con la docencia de este profesor”) y la valoración promedio de la actividad docente. Hay que decir que la satisfacción del estudiantado con el profesorado en las titulaciones analizadas es muy buena, superior a 4 (salvo un 3,98), y bastante estable a lo largo de los cursos, con variaciones de tan sólo unas pocas décimas.

Sería deseable, aunque no parece sencillo, disponer de algún indicador que mida la correlación entre las actuaciones llevadas a cabo y la satisfacción del estudiantado.

*Directriz 4.1.3: La **formación del profesorado** está alineada con las características de la oferta formativa (en caso necesario, el centro atiende a las necesidades de formación en docencia no presencial, docencia dual, Agenda 2030, competencias transversales etc). Se mide activamente la eficacia de la formación recibida por el personal académico y el impacto que esta tiene en la calidad de las enseñanzas y en la consecución de los resultados de aprendizaje.*

La universidad cuenta con el centro CIFICE que ofrece cursos de formación generales y específicos. El diseño del plan de formación anual se basa en un diagnóstico realizado fundamentalmente a partir de la información recogida mediante encuestas, de las sugerencias recibidas a través de las evaluaciones de los cursos impartidos previamente, y de las peticiones recibidas, en particular, de los centros. Por lo tanto, se entiende que este procedimiento garantiza el alineamiento de la oferta de formación con las necesidades reales de la escuela.

Los IECs de las titulaciones dedican un apartado a analizar la formación para la mejora de la docencia. Dicha información se analiza en dicho informe junto a otros indicadores lo que puede llevar a identificar acciones de mejora necesarias.

Desde la escuela se realizan cursos y talleres enfocados a metodologías docentes, a la enseñanza on-line, a la incorporación de las competencias transversales y de los ODS, y la docencia en títulos duales tanto a profesores como a los responsables en las empresas de gestionar el aprendizaje de los estudiantes. Además, la escuela realiza una jornada de bienvenida al profesorado novel.

Se considera que existe una oferta de formación del profesorado adaptada a los diferentes niveles de éste y, en las entrevistas, se ha constatado la participación de un número significativo de docentes de la escuela en los cursos de formación.

*Directriz 4.1.4: El centro fomenta la **participación del profesorado en proyectos de innovación docente**.*

En la escuela se detecta un interés significativo en la innovación docente como demuestra el elevado número de proyectos de innovación aceptado en la convocatoria 2023-24 en los que participa la escuela y sus profesores y, en particular, en el hecho de que la propia escuela ha llevado a cabo entre 3-4 proyectos PIEC (Innovación Estratégica de Centro) en cada uno de los años 2019 a 2023.

Existen también diversas iniciativas orientadas a la formación para la innovación docente; y se destaca la creación de un espacio dedicado a la innovación docente en la web del centro.

Criterio 4.2: Gestión del personal de apoyo a la docencia

Estándar:

El centro ha contado con el personal de apoyo a la docencia adecuado y suficiente para atender a las necesidades de las titulaciones y de los diferentes servicios del centro durante el periodo entre acreditaciones.

Valoración global del Criterio: B. SE ALCANZA

Directrices:

*Directriz 4.2.1: Los **procesos de toma de decisiones** del centro referentes a la gestión y mejora del personal de apoyo a la docencia se basan en el análisis de evidencias, datos e indicadores relevantes.*

Anualmente el centro solicita a la administradora un informe sobre el desempeño del personal PTGAS a su cargo. En el caso del personal técnico, dada su doble dependencia funcional y orgánica de la administradora y de los departamentos a los que dan servicios, se añade un segundo informe del departamento. Esto, junto a las recientes encuestas que evalúan el desempeño de la secretaría, de las conserjerías y del servicio de reprografía, debería suministrar datos objetivos suficientes para la toma de decisiones relacionadas con la gestión del personal de apoyo a la docencia.

A nivel de centro, los últimos planes de actuación anuales han contemplado un reto centrado en el PTGAS que incorpora acciones al respecto, aunque no está claro el procedimiento seguido para la elaboración del plan y, por lo tanto, es difícil determinar en qué evidencias, datos o indicadores se ha fundamentado.

*Directriz 4.2.2: Los **procesos de evaluación y mejora** del personal de apoyo a la docencia han tenido como resultado una mayor satisfacción del colectivo y una reducción de las incidencias en los servicios de apoyo a la docencia.*

Las encuestas de satisfacción para valorar distintos servicios de la escuela (secretaría, conserjerías y reprografía) se han implantado muy recientemente, de manera que no es posible analizar todavía si los procesos de evaluación y mejora del personal de apoyo a la docencia tienen un impacto directo en el nivel de satisfacción de los encuestados. No ha sido posible tampoco identificar actuaciones que den respuesta de forma sistemática a los puntos débiles detectados. A pesar de esto, los pocos datos disponibles de las encuestas, dada la reciente implantación de las mismas (Conserjería edificio Torres Quevedo: 02/02/2023, Conserjería Edificio Betancourt: 11/04/2023, Reprografía: 10/03/2023 y Secretaría: 15/02/2024), muestran buenos resultados con los servicios de secretaría, conserjerías y reprografía.

*Directriz 4.2.3: La **formación del personal de apoyo** está alineada con las necesidades del centro. Se mide activamente la eficacia de la formación recibida por el personal de apoyo y el impacto que esta tiene en la calidad de los servicios de apoyo a la docencia.*

Existen actividades de formación del personal de apoyo. A lo largo de los años evaluados se han realizado sesiones formativas, dirigidas a secretarías, juntas o al personal de apoyo en general, sobre temas que inciden en la gestión de procesos administrativos como la matrícula, el RD822/2021 y las adaptaciones de las titulaciones al mismo, procesos de admisión, cambios de estudios, convocatorias, tribunales, carta de servicios, etc.

La formación del personal de apoyo del centro contempla el procedimiento para poner en marcha acciones formativas fuera de la oferta general que realiza la Universidad de Zaragoza. El origen de la propuesta tiene lugar en el/la administrador/a del centro y asegura, en caso de que la oferta general no lo haga, que la formación esté alineada con las necesidades específicas del centro. Se sugiere revisar que la oferta formativa dirigida al personal de apoyo sea compatible con la cobertura de las tareas que deben realizar (adecuación de horarios, por ejemplo).

Por último, en los informes anuales de evaluación de la calidad de las titulaciones se dedica un apartado a analizar diferentes datos sobre el personal de apoyo, aunque no consta la formación realizada ni otros indicadores de su rendimiento.

DIMENSIÓN 5: GESTIÓN DE LOS RECURSOS Y SERVICIOS

Criterio 5.1: Gestión de los recursos y servicios

Estándar:

Los recursos y servicios del centro se han gestionado eficazmente y han evolucionado hacia la mejora de acuerdo con las necesidades de las titulaciones y de los grupos de interés.

Valoración global del Criterio: B. SE ALCANZA

Directrices:

*Directriz 5.1.1: Los procesos de **toma de decisiones** del centro referentes a la gestión y mejora de los recursos y servicios se basan en el análisis de evidencias, datos e indicadores relevantes.*

Los IECs de las titulaciones y los PAIMs detectan las deficiencias y necesidades encontradas cada curso académico en los recursos materiales y servicios del centro. Estos informes, a su vez, se nutren de los datos académicos y de los resultados de las encuestas a los distintos colectivos sobre el desarrollo de la titulación. Por tanto, se recogen y ponen a disposición del centro evidencias e indicadores.

Se evidencian y se indican numerosas mejoras en recursos y servicios (renovación equipos comunicaciones, placas fotovoltaicas, espacios verdes...). Se destacan positivamente las siguientes actuaciones:

- Renovación de los equipos de comunicaciones: entre febrero y mayo de 2022, se realizó la renovación de los equipos de comunicaciones, basada en un análisis de la infraestructura existente y en la necesidad de actualizar la tecnología Gigabit Ethernet. Esta decisión se fundamentó en la evaluación de problemas de rendimiento y redundancia de los sistemas, garantizando la mejora de la conectividad y el funcionamiento continuo.
- Proyecto de la Oficina Verde - Instalación de placas fotovoltaicas: este proyecto contribuye a la sostenibilidad del campus y se llevó a cabo tras un análisis de los beneficios energéticos y medioambientales. El monitoreo de los consumos energéticos es una optimización de la gestión de recursos energéticos en el centro.
- Medición y control de sistemas de climatización: la instalación de sistemas de medición, monitorización y visualización de datos en relación a la climatización del edificio refleja la importancia del análisis continuo de datos para la optimización del confort ambiental y la eficiencia energética. La ampliación de la red de sensores ambientales y la instalación de sensores exteriores también responden a la necesidad de monitorear el entorno y adaptar los sistemas a las condiciones reales.

- Medición de ocupación y transporte: se han implementado sistemas de medición de ocupación a través de conexiones wifi y bluetooth, así como sensores de presencia. Además, se ha mejorado la infraestructura para medir el tráfico y los modos de transporte dentro del campus. Estos datos permiten tomar decisiones más informadas respecto al uso de los espacios y la planificación del transporte.
- Inversión en infraestructura de investigación: a través de una inversión de 50.000 € del Gobierno de Aragón, gestionada por el Departamento de Ingeniería Electrónica y Comunicaciones (DIEC), se ha logrado mejorar la infraestructura de medición y monitorización en el campus, basada en necesidades identificadas a través de análisis previos.

El centro cuenta con una serie de procesos relacionados con la gestión de recursos y servicios que establecen los procedimientos para, por ejemplo, la adquisición de bienes y servicios, el mantenimiento de las infraestructuras, la reserva de equipos informáticos y audiovisuales o la adquisición de material informático.

Se echa en falta la presentación de indicadores que permitan valorar la eficiencia y eficacia de las medidas adoptadas ante requerimientos recogidos, por ejemplo, de las encuestas.

*Directriz 5.1.2: Los **recursos y servicios han evolucionado** de acuerdo con las modificaciones en la oferta académica del centro, con las nuevas necesidades de las titulaciones y con las necesidades de los grupos de interés.*

Los servicios y los recursos ofertados a la comunidad universitaria han ido evolucionando de forma acorde a las necesidades que han ido surgiendo para la impartición de las titulaciones del centro. Todas las mejoras indicadas en recursos y servicios se alinean con puntos del SIGC y con planes de actuación. Algunas de las reformas más relevantes incluyen:

- Instalación de nuevos enchufes en las aulas y seminarios de los edificios Ada Byron y Betancourt para satisfacer las demandas tecnológicas del estudiantado y profesores, lo cual es fundamental para el uso de dispositivos electrónicos en actividades académicas.
- Mejora de los medios audiovisuales: las aulas han sido equipadas con medios audiovisuales, en un esfuerzo por modernizar las infraestructuras de enseñanza, facilitando la interacción multimedia y el uso de tecnologías en el proceso de aprendizaje.
- Limitaciones en algunas áreas: no se perciben elementos innovadores o específicos en las aulas destinadas a los grados de Arquitectura e Ingeniería de Diseño; ya que en la imagen solo se observa la disposición de mesas agrupadas. Esto sugiere que en ciertos aspectos aún podrían implementarse mejoras para alinearse mejor con las características y necesidades de estos grados.
- Reforma de espacios: la EINA ha respondido a la necesidad de crear nuevos espacios para profesores permanentes y nuevos docentes, así como de habilitar espacios autogestionados en los edificios de la escuela. Esta adaptación refleja el compromiso

del centro con la mejora continua y la evolución de sus infraestructuras para satisfacer tanto las necesidades académicas como las de gestión del personal.

En resumen, si bien no parece existir una sistemática clara con indicadores que permitan medir la evolución de los recursos y capacidades, sí que se evidencia una mejora progresiva.

*Directriz 5.1.3: Los procesos para comunicar y resolver las **incidencias** en los recursos y servicios son ágiles y eficaces.*

La EINA cuenta con dos buzones de quejas/reclamaciones/felicitaciones, uno dedicado exclusivamente a la mejora de las titulaciones, y otro más genérico en el que se incluyen los servicios comunes de la universidad. Las sugerencias/quejas/felicitaciones pueden plantearse de forma anónima o autenticada, y la solicitud se registra automáticamente, pudiéndose consultar su estado en cualquier momento.

Existe un plan general de gestión y mejora de la calidad de los servicios y, en prácticamente todas las unidades hay indicadores vinculados a la satisfacción de los usuarios.

El número de quejas/sugerencias ha sido muy bajo en los últimos cursos y menor que el de felicitaciones, por lo que sería recomendable que el centro realizase un esfuerzo para dar a conocer los buzones entre, sobre todo, el estudiantado, e incentivar de alguna manera su uso.

A pesar de que se viene dando respuesta a las incidencias, los canales que se usan pueden ser diversos y, en ocasiones, no definidos de forma específica.

*Directriz 5.1.4: La gestión de recursos y servicios tiene en cuenta la **sostenibilidad y la gestión ambiental** más allá del cumplimiento de la normativa vigente.*

Ya se ha destacado anteriormente el compromiso de la escuela con la agenda 2030, los ODS y la gestión ambiental. Existen evidencias de que muchas de las mejoras introducidas en la gestión de recursos y servicios están orientadas a incrementar la sostenibilidad del centro. Destacan los avances realizados en la implementación de fuentes de energía más sostenibles, la creación de espacios verdes, o el control de temperaturas. Entre las medidas, en la EINA se han llevado a cabo diversas iniciativas que van más allá del mero cumplimiento normativo:

- Plan Director de Desarrollo del Campus Río Ebro: este plan, presentado a la comunidad universitaria y aprobado por el rector, pone un fuerte énfasis en la sostenibilidad. Entre las principales acciones, destaca la reforma y apertura de plantas bajas en los edificios para mejorar la conexión con el exterior, aprovechando la iluminación natural y promoviendo el uso de espacios de manera más transversal y abierta. Un claro ejemplo es la creación de salas de profesores en los edificios Ada Byron y Torres Quevedo, y la eliminación de lamas en el Betancourt, favoreciendo la transparencia y el uso eficiente de la luz natural.
- Impulso a zonas sostenibles: se han promovido la recuperación de los viales verdes del campus como zonas libres de humos y ruidos, lo que fomenta un entorno más saludable y respetuoso con el medio ambiente para la comunidad universitaria. Esta iniciativa no solo reduce la contaminación, sino que también convierte el campus en un espacio más habitable y acorde con los principios de sostenibilidad.

- Plantación de árboles singulares: se ha llevado a cabo la plantación de árboles singulares en el Campus Río Ebro, lo que no solo mejora el paisaje urbano, sino que también contribuye al equilibrio ecológico del área y a la biodiversidad del entorno.
- Proyecto Aula Campus: este proyecto busca integrar los espacios de manera más abierta y dinámica, rompiendo con las estructuras tradicionales de aulas cerradas y fomentando una mayor interacción entre el interior y el exterior.

En resumen, se aprecia un progreso orientado fundamentalmente hacia la sostenibilidad ambiental (nuevas fuentes de energía, sensores para reducción del consumo, control de temperaturas, espacios verdes) y a facilitar una mayor digitalización de la docencia (equipamiento informático, tomas eléctricas, conectividad).

DIMENSIÓN 6: GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Criterio 6.1: Recopilación de la información generada

Estándar:

Las herramientas y procesos que tiene el centro a su disposición para la recopilación de evidencias, datos e indicadores se han mostrado eficaces y han evolucionado para optimizar los procesos de evaluación y mejora.

Valoración global del Criterio: B. SE ALCANZA

Directrices:

*Directriz 6.1.1: Los **procedimientos y herramientas de recopilación de información** (tanto interna como externa) son eficaces y proporcionan información fiable. Se han implantado mejoras en los procesos de recopilación de información para mejorar la eficacia de estos y perfeccionar las herramientas asociadas.*

La recopilación de información relativa a las titulaciones se genera de forma centralizada para toda la universidad y permite alimentar la elaboración de los informes de evaluación de la calidad de los títulos (IEC) que dan lugar a los planes anuales de innovación y mejora (PAIM). A nivel de centro, también se recopila información para la elaboración del informe de gestión anual, aunque en este caso de forma algo menos sistemática.

Los IECs incluyen una amplia variedad de datos académicos sobre el despliegue de los estudios, como la oferta de plazas, el número de estudiantes de nuevo ingreso, el número total de matriculados, los egresados, los ECTS matriculados y reconocidos, así como la procedencia geográfica y académica de los estudiantes, su género y edad, la nota de corte y la nota media de ingreso.

Además, se recopilan datos globales del profesorado de la titulación, que abarcan la experiencia docente e investigadora (medida a través de sexenios y quinquenios), las horas impartidas, la categoría, su evolución en el tiempo y la evolución del Personal de Administración y Servicios (PAS) de apoyo a la docencia. También se informa sobre la participación del profesorado en proyectos de innovación docente y en Proyectos de Innovación Estratégica de Titulación (PIETs). Los IECs también reflejan los resultados

académicos de las titulaciones, incluyendo calificaciones de asignaturas, tasas de éxito, rendimiento y eficiencia, tasas de abandono y graduación, así como la duración media de los estudios de la cohorte actual y la movilidad estudiantil. Finalmente, se muestra la evolución de la valoración de estudiantes y profesores respecto a la titulación. Todos estos datos se analizan en los IEC y se publican en la página de calidad de las titulaciones.

Se han llevado a cabo encuestas de satisfacción dirigidas a todos los grupos de interés (estudiantado, PTGAS y profesorado), abarcando servicios como secretaría, conserjería y reprografía, que reflejan un claro interés por evaluar y mejorar la satisfacción de los usuarios con los servicios ofrecidos.

Si bien la tasa de respuesta es mejorable, las respuestas obtenidas muestran un grado considerable de satisfacción con los servicios evaluados. Es importante continuar trabajando en mejorar la participación en estas encuestas para obtener una visión más representativa de toda la comunidad académica. En favor del centro hay que decir, sin embargo, que este objetivo aparece una y otra vez en las propuestas de mejora de las titulaciones y el centro, y que las tasas de respuesta suelen estar por encima de las obtenidas (en promedio) en toda la universidad. Además de las encuestas de satisfacción, se emplean otras herramientas de recopilación de información, como las reuniones de la Junta, grupos de trabajo y demás comités. Estos espacios facilitan la obtención de datos complementarios sobre las necesidades y expectativas de la comunidad educativa.

Asimismo, se han realizado encuestas para valorar la aceptación de nuevos eventos, como las Jornadas Formativas del Consejo de Estudiantes, lo que demuestra el esfuerzo continuo en la recopilación de datos tanto sobre aspectos académicos como sobre la vida universitaria.

En conclusión, aunque se identifican áreas de mejora en términos de participación en las encuestas, las herramientas de recopilación de información implementadas en la EINA proporcionan una base sólida de datos fiables, contribuyendo así a la mejora continua de los servicios y recursos de la escuela, y asegurando un alto nivel de transparencia y compromiso con la calidad educativa.

*Directriz 6.1.2: Las personas responsables de gestionar las diferentes áreas del centro disponen de la **información y datos** que necesitan para la toma de decisiones.*

Toda la información recogida por la escuela señalada en el criterio anterior es pública, con lo que se garantiza el acceso a la misma de los responsables de gestionar las diferentes áreas del centro.

La información relativa a los indicadores que utilizan los coordinadores de las titulaciones para elaborar los IECs se carga automáticamente en el informe, de modo que el coordinador no debe solicitarlos cada vez. A nivel de Dirección, cada vez que se desea analizar un aspecto concreto de la actividad de la escuela, el responsable debe solicitar el cuadro de indicadores (muchos de ellos estandarizados).

En términos generales, se considera que las personas responsables de cada una de las áreas disponen de información adecuada y actualizada sobre el desempeño en dichas áreas.

Directriz 6.1.3: El **cuadro de indicadores** es una herramienta útil y fiable para la toma de decisiones en las diferentes áreas operativas del centro.

El mapa de procesos cuenta con un elevado número de procesos que dan lugar a una extensa lista de indicadores. El elevado número de los mismos ha hecho constatar que el cuadro de mando resultante no resulta muy operativo. Sería deseable simplificarlo, quizás partiendo de una reformulación del mapa de procesos, de forma que resulte mucho más útil y fiable para guiar las decisiones del centro.

Otra opinión merece el conjunto de indicadores vinculados a la carta de servicios, que ha sido reformada de manera positiva, haciéndola más visual y accesible. Se proporcionan indicadores claros que permiten medir compromisos como la emisión de certificados en un plazo de dos días, la gestión de espacios y la activación de tarjetas de acceso, con resultados en general satisfactorios. En 2023, el cuadro de indicadores de la carta de servicios refleja que 12 compromisos fueron cumplidos, 1 está en vías de cumplimiento, y 3 no se alcanzaron, lo que otorga una visión general del desempeño del centro.

DIMENSIÓN 7: TRANSPARENCIA E INFORMACIÓN PÚBLICA

Criterio 7.1: Gestión de la información pública

Estándar:

El centro gestiona eficazmente la información pública sobre su oferta formativa, sus actividades y sus resultados, teniendo en cuenta las necesidades de sus diferentes grupos de interés y de la sociedad en general. La información ha sido revisada periódicamente para garantizar su relevancia y actualización.

Valoración global del Criterio: A. SE SUPERA EXCELENTEMENTE

Directrices:

Directriz 7.1.1: La página web del centro proporciona **información actualizada y accesible** sobre:

- La planificación estratégica del centro.
- La oferta formativa, objetivos y planificación de las titulaciones.
- Las políticas de acceso y de orientación de los estudiantes.
- La metodología de enseñanza, aprendizaje y evaluación.
- Los programas de movilidad y de prácticas externas.
- Los resultados de aprendizaje.
- Los resultados de la inserción laboral.
- Los resultados de la satisfacción de los grupos de interés.
- Las alegaciones, reclamaciones y sugerencias.
- El acceso, evaluación, promoción y reconocimiento del personal académico y de apoyo a la docencia.
- Los recursos materiales y servicios.
- Los resultados de las evaluaciones externas (certificaciones, seguimiento, renovación de la acreditación...).

El centro tiene una página web en la que se puede encontrar información muy diversa, en general actualizada, sobre las principales cuestiones mencionadas.

En concreto:

1. La planificación estratégica del centro.

Esta información se puede ver accediendo a La Escuela → Calidad y transparencia, en el apartado de Estrategia, Planificación, Evaluación y Mejora.

2. La oferta formativa, objetivos y planificación de las titulaciones.

Se puede acceder a la oferta formativa, objetivos y planificación de las titulaciones de la EINA a través de la página web de la Universidad de Zaragoza → Estudios → Estudios oficiales de grado o de máster según el caso, o Enseñanzas propias. Una vez abierta la titulación, clicando en Asignaturas del Plan (el que corresponda) se accede al listado de todas las asignaturas activas y, a través de ellas, a su Guía Docente.

3. Las políticas de acceso y de orientación de los estudiantes.

Entrando en la titulación que nos interese, la página de Acceso y admisión recoge toda la información relevante al estudiante sobre los requisitos de acceso y admisión, el proceso de solicitud de admisión y adjudicación de plaza y la matrícula; y la página de Apoyo al estudiante explica el sistema de orientación, información y apoyo académico al estudiante, así como ayudas para el alojamiento y servicios, y actividades deportivas/culturales.

4. La metodología de enseñanza, aprendizaje y evaluación.

La metodología de enseñanza, aprendizaje y evaluación aparece originariamente en las memorias de verificación de los títulos, que a su vez se pueden encontrar en la página de Calidad de los grados y másteres. ((unizar.es) → Estudios → Estudios oficiales de grado o de másteres); y en las Guías Docentes de las asignaturas.

5. Los programas de movilidad y de prácticas externas.

Prácticas externas: En la página PROFesión de la web de la EINA el estudiante que desea realizar prácticas académicas puede clicar en el cuadro “Prácticas en empresa” para entrar en el formulario de solicitud de prácticas. Entrar en él requiere identificarse, por lo que no he podido acceder, pero, en todo caso, el estudiante puede ver las plazas disponibles y aplicar a ellas. El estudiante también puede acceder a información sobre las prácticas profesionales en la página web de la universidad de Zaragoza, en la pestaña Estudiantes.

Movilidad: La Universidad de Zaragoza centraliza los distintos programas de movilidad internacional en la página web “Internacional”. Los estudiantes pueden encontrar información sobre movilidad nacional o internacional en las páginas de la propia titulación, usualmente en la página Plan de Estudios, bajo el epígrafe de “Acciones para la movilidad”.

6. Los resultados de aprendizaje.

Los resultados de aprendizaje aparecen originariamente en las memorias de verificación de los títulos y en las Guías Docentes de las asignaturas.

Los resultados académicos se pueden ver en la web de las titulaciones, en el apartado de “Encuestas y Resultados”

7. Los resultados de la inserción laboral.

Aparte de la información que puede extraerse de las encuestas a egresados de la escuela, la EINA tiene publicado un estudio propio de inserción laboral del estudiantado de los cursos 2018-21 (y algún otro fuera periodo de análisis de esta evaluación). Por otra parte, el Gobierno de Aragón ha publicado resultados de inserción de los egresados del sistema universitario de Aragón del curso 2016-17, aunque estos tienen un ámbito mucho más extenso. En la página de Calidad de la escuela se incorporan enlaces a ambas.

8. Los resultados de la satisfacción de los grupos de interés.

Desde la página de Calidad de las titulaciones se puede acceder a los resultados de las encuestas a los diferentes colectivos, y en diferentes cursos académicos.

9. Las alegaciones, reclamaciones y sugerencias.

Como ya se ha comentado con anterioridad, el centro dispone de un par de buzones de quejas/sugerencias/felicitaciones al que se accede a través de la página de Calidad. La resolución de las eventuales incidencias relativas a los servicios de la universidad se reporta a la persona que las originó. A tal efecto el reglamento indica que los responsables disponen para ello de un plazo de 20 días.

10. El acceso, evaluación, promoción y reconocimiento del personal académico y de apoyo a la docencia.

El PDI puede consultar la plantilla docente y las convocatorias de evaluación docente (quinquenos) y de evaluación investigadora en la web de la universidad, en la pestaña Pers. Docente e Investigador, en los apartados de Plantilla de Profesorado y Evaluación del Profesorado respectivamente.

En la web de la EINA, pestaña de Información → Para PDI, se puede ver el Plan de Ordenación Docente (POD), con la asignación del encargo docente a cada asignatura.

Algo similar ocurre con el PTGAS que, en la página web de la universidad Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios, puede encontrar tanto la relación de puestos de trabajo y la convocatoria de plazas como la “Evaluación del desempeño”. En este último caso, la página Más datos explica en qué consiste la evaluación del desempeño y publica las convocatorias correspondientes.

11. Los recursos materiales y servicios.

La página de la EINA → Calidad y transparencia, y la pestaña Información → Administración y Servicios ofrecen acceso a la Carta de Servicios de la escuela y a sus correspondientes informes de seguimiento.

12. Los resultados de las evaluaciones externas (certificaciones, seguimiento, renovación de la acreditación...).

Todo esto se encuentra en las páginas de Calidad tanto de la EINA en general (Calidad y Transparencia) como en la de cada una de las titulaciones.

La información disponible en la página web es de calidad y muy completa, evidenciando un alto interés de la escuela por la transparencia de las acciones que se llevan a cabo y de sus resultados. Las titulaciones cuentan incluso con una sección de “Información gráfica” que muestra la evolución de los indicadores más significativos de todas las titulaciones desde el año 2000 (o el año en que se implantó la titulación) hasta la actualidad.

Sin quitar ni un ápice de mérito a lo dicho, hay un par de sugerencias que podrían contribuir a hacer más “amigable” la búsqueda de información en la web. La primera sería revisar el nombre de algunas secciones, como “Lo + buscado”, “Información” o “Vive la Escuela”, para que resultara más descriptivo de sus contenidos. La segunda sería unificar el formato de las páginas de los grados y de las páginas de los másteres, añadiendo enlaces de modo que toda la información relativa a estos puntos se pudiese consultar a través de la página web de la escuela sin necesidad de recurrir a la de la universidad.

*Directriz 7.1.2: El centro **revisa periódicamente**, con la participación de los grupos de interés, la adecuación y organización de la información en su página web.*

En el informe de gestión 2021/2022 de la EINA se refleja un esfuerzo claro por parte de la escuela en establecer una sistemática de comunicación, información y colaboración con los grupos de interés externos.

La escuela apuesta por una difusión continua en la página web de los logros obtenidos tanto por el estudiantado como por el profesorado. Esta iniciativa no solo promueve el reconocimiento del talento dentro de la comunidad educativa, sino que también fortalece el vínculo entre el profesorado y la escuela, algo que va en línea con los objetivos de acompañar y apoyar el desarrollo profesional y personal del personal docente. La actualización constante de la web con estos logros refuerza la idea de que existe un mantenimiento periódico del contenido, garantizando que la página se mantenga actualizada y relevante para sus usuarios. Para ello, el centro cuenta con un proceso para gestionar la información pública (PG-10-01). En dicho proceso es el equipo de dirección quien decide sobre la publicación de un contenido en los diferentes formatos posibles, en particular a través de la web. Se entiende que la propuesta de publicación puede surgir de cualquier individuo o grupo de interés. En todo caso, a pesar de que la página web se mantiene actualizada, sería una buena práctica formalizar los mecanismos existentes de revisión periódica de esta y del resto de canales de información pública.

A nivel de titulación, la información pública se ajusta a la instrucción técnica IT-002 (Instrucción técnica sobre la información pública de las titulaciones oficiales) de la Universidad de Zaragoza. Dicha información se revisa anualmente en el informe de evaluación de la calidad (IEC) de la titulación, que tiene un apartado dedicado a “información pública y transparencia”. En dicha revisión participan los distintos grupos de interés a través de las correspondientes comisiones de calidad de las titulaciones y las comisiones de garantía de calidad de los grados o los másteres según sea el caso.

*Directriz 7.1.3: Además de su página web, el centro cuenta con **otros mecanismos** para la rendición de cuentas y la difusión de sus actividades hacia sus grupos de interés externos y la sociedad en general.*

La EINA ha implementado varias iniciativas que demuestran su compromiso con esta directriz:

- Una de las principales medidas ha sido el nombramiento de personal dedicado específicamente a la comunicación, lo que refuerza la intención del centro de mejorar su difusión y rendición de cuentas. Entre estos nombramientos destacan la creación de la Subdirección de Imagen y Comunicación (3.7.2019), la Subdirección de Comunicación (4.7.2023) y el puesto de Adjunta a Dirección para Imagen y Proyección Social (24.7.2023). Además, la modificación de la Relación de Puestos de Trabajo (RPT) en 2020 permitió la incorporación de un técnico especializado en redes sociales, lo que ha ampliado significativamente la presencia de la EINA en medios digitales. Estas acciones reflejan un gran compromiso por parte del centro para asegurar que su comunicación sea eficaz y adaptada a las necesidades de la sociedad y sus grupos de interés.
- A través del boletín “Eina en Acción”, la escuela ha creado un escaparate para difundir sus actividades, dirigido tanto a la comunidad universitaria como al público externo. Este boletín tiene como objetivo ofrecer una imagen fiel y completa de las iniciativas y proyectos que se desarrollan en la escuela, facilitando el acceso a esta información de manera clara y estructurada.
- En 2022 la escuela lanzó el boletín “Info EINA”, con el objetivo de mejorar la calidad y eficiencia en la distribución de la información. Con este boletín, se busca reducir la cantidad de correos electrónicos enviados diariamente, concentrando todas las noticias e informaciones relevantes en un solo mensaje. Esta iniciativa optimiza la comunicación interna y externa, haciendo más accesible y menos invasiva la entrega de información importante. También se ha habilitado un formulario de recogida de información para facilitar la solicitud de difusión a través del canal Info EINA o la pantalla en el edificio Torres Quevedo. Esto ofrece una vía directa para que los miembros de la comunidad puedan compartir eventos o noticias de interés de manera organizada.

En cuanto a la gestión de horarios, calendarios y asignación de espacios, la EINA ha sido pionera en la implementación de la aplicación Sigm@, que facilita estas gestiones de manera eficiente. Esto es un claro ejemplo de cómo la escuela no solo se centra en la difusión de información externa, sino también en la mejora de procesos internos que impactan directamente en la organización de sus actividades y recursos.

Por último, se destaca la campaña de promoción audiovisual de la EINA, que incluye la grabación y difusión de vídeos promocionales profesionales dirigidos especialmente a futuros estudiantes. Entre estas iniciativas se incluye un vídeo para la jornada de puertas abiertas, en el que participan el equipo de Dirección, los Coordinadores de grado y el Consejo de Estudiantes, lo cual muestra un esfuerzo activo por acercar la institución a nuevos públicos y fortalecer su proyección social.

Para difundir sus informaciones a la sociedad en general el centro utiliza, además de las páginas web, redes sociales como Instagram, LinkedIn y Twitter, y dispone de un canal de YouTube. En este sentido, en el Plan de Actuación 2023-24 se ha incorporado el reto estratégico 8 con el objetivo de “Facilitar la difusión en redes sociales de la EINA de las actividades destacadas de sus departamentos, áreas y grupos.”

Como instrumento de rendición de cuentas, el centro publica, además, un informe de gestión anual.

EL PRESIDENTE DE LA SUBCOMISIÓN DE EVALUACIÓN DE CENTROS

Anexo I: Composición del panel de visita

PERFIL	NOMBRE	APELLIDOS	INSTITUCIÓN	EXPERIENCIA
PRESIDENTA	Elena	Valderrama Vallés	Universidad Autónoma de Barcelona	Presidenta de la CER de Ingeniería y Arquitectura de la ACPUA. Catedrática jubilada de Arquitectura y Tecnología de Computadores.
VOCAL ACADÉMICO	Felipe	Jiménez Alonso	Universidad Politécnica de Madrid	Catedrático de Ingeniería Industrial. Experiencia en evaluación de titulaciones con ACSUG y ACCUEE.
VOCAL PROFESIONAL	Manuel	Pina Gómez	ZALUX	Director de sostenibilidad. Ingeniero Industrial, Máster en Gestión de la Innovación.
EXPERTO EN SIGC	Javier	González Benito	Universidad de Salamanca	Catedrático de Administración Y Economía de la Empresa. Presidente de la SEC de la ACPUA.
VOCAL ESTUDIANTE INTERNACIONAL	Irene	Bonet Gómez	Institut National des Sciences Appliquées. INSA Toulouse	Grado en Ingeniería Civil.

Ha prestado ayuda técnica al panel Isabel Ortega (coordinadora de la ACPUA), quien ha ejercido de secretaria del panel.

Todos los miembros del panel han cumplido con los requisitos de selección exigidos en el Programa PACE-SIGC de la ACPUA y antes de desempeñar sus funciones han firmado el correspondiente Código Ético de la Agencia.

PROGRAMA DE LA VISITA: **martes, 15 de octubre de 2024**

8:00h a 8:15h: Llegada del panel de evaluación a la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza y traslado del mismo a la sala habilitada para las reuniones.		
8:15h a 8:30h Presentación Institucional		
8:30h a 9:30h Equipo directivo		
9:30h a 10:15h	Estudiantado de grado (Presidenta/estudiante)	Egresados y empleadores de grado (Académico/experto SIGC/profesional)
10:15h a 11:00h	Estudiantado de máster (Académico/experto SIGC/estudiante)	Egresados y empleadores de máster (Presidenta/profesional)
11:00h a 11:30h DESCANSO		
11:30h a 12:15h	Profesorado de Grado	11:30 – 12:30 TALLER DE COCREACIÓN DE HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN
12:15h a 13:00h	Profesorado de Máster	
13:00h a 14:30h Visita instalaciones (acompañados de representantes del PTGAS)		
14:30h a 15:45h COMIDA		
15:45h a 16:15h	Audiencia pública (Presidenta/estudiante/profesional)	Responsables del SIGC (Experto en SIGC y académico)
16:15h a 17:15h REUNIÓN PANEL		
17:15h a 17:45h Cierre de la visita con equipo directivo		

Anexo II: Participantes en la visita

PROGRAMA DE LA VISITA DEL PANEL PARA LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (UZ)

Martes, 15 de octubre de 2024

Todas las reuniones se desarrollarán en el edificio Agustín de Betancourt (1ª planta – zona de Dirección)

8:00 a 8:15 h	Llegada del panel de evaluación a la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza y traslado del mismo a la sala habilitada para las reuniones.	Hall edificio Agustín de Betancourt
8:15 a 8:30 h	Presentación institucional José Ángel Castellanos Gómez – <i>Vicerrector de Política Académica</i> . José Antonio Yagüe Fabra – <i>Director de la EINA</i> .	Sala de Reuniones
8:30 a 9:30 h	Equipo directivo EINA José Antonio Yagüe Fabra – <i>Director</i> . Pilar Brufau García – <i>Subdirectora Docente</i> . Esmeralda Mainar Maza – <i>Subdirectora de Calidad e Innovación</i> . Jorge Rosell Martínez – <i>Subdirector de Empresas y Movilidad</i> . Raquel Trillo Lado – <i>Subdirectora de Estudiantes</i> . Enrique Cano Suñén – <i>Subdirector de Infraestructuras y Sostenibilidad</i> . Luis Vicente Borruel – <i>Subdirector de Comunicación</i> . María Aránzazu Martínez Pérez – <i>Profesora Secretaria</i> . M ^a Soledad Pérez Pérez – <i>Administradora</i> .	Sala de Reuniones
9:30 a 10:15 h	Estudiantado de Grado Julio Hereza Sepúlveda – <i>Grado en Estudios en Arquitectura. Curso 4º</i> . Irene Chamarro Pedrajas – <i>Grado en Ingeniería Biomédica. Curso 1º</i> . Sergio Puertas Rodrigo – <i>Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales. Curso 4º y TFG. Prácticas matriculadas</i> . Lucía Ingalaturre Sánchez – <i>Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación. Curso 4º</i> . Jorge Lahoz Gómez – <i>Grado en Ingeniería Eléctrica. Curso 4º</i> . Verónica Muñoz Pérez – <i>Grado en Ingeniería Electrónica y Automática. Curso 2º y 3º</i> . Inés Cajal Piedraflita – <i>Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto. TFG</i> . Sarah M ^a Constantinescu Postolache – <i>Grado en Ingeniería Informática. Curso 4º y TFG. Prácticas matriculadas. Previsto programa Intercambio</i> . Nor Hadjeb Hadj Sahaoui – <i>Grado en Ingeniería Mecánica. Curso 4º y TFG. Prácticas matriculadas</i> . Sergio Jiménez Lacruz – <i>Grado en Ingeniería Química. Curso 3º</i> .	Sala de Reuniones

<p>9:30 a 10:15 h</p>	<p>Egresados de Grado</p> <p>Ramón Cajal Pérez - Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación. Ariadna Pola Cabezón - Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto. Raúl Iranzo Cubel - Grado en Ingeniería Informática. Diego González Escartín - Grado en Ingeniería Mecánica. Victor Mercader Plou - Grado en Ingeniería Química.</p> <p>Empleadores de Grado</p> <p>Román Abadías. Head of Infrastructures in Research and Development Department. Teltronic. Eva Giménez. Recruitment & Development Manager Spain, Portugal & Italy. SAICA. Rosa Neixandre. Responsable de Desarrollo de Negocio de Inter Engineering+Architecture. Carolina Gracia. Director of Technical Operations and Sustainability. HMY. Beatriz Pascual. Especialista en Desarrollo de Talento. HMY.</p> <p style="text-align: right;">Sala de Juntas</p>
<p>10:15 a 11:00 h</p>	<p>Estudiantado de Máster</p> <p>Eugenia Carmen García Martínez - Máster Universitario en Arquitectura. Curso 1º. Cristian Barón Vidán - Máster Universitario en Energías Renovables y Eficiencia Energética. Curso 2º y TFM. Marcos Sacristán Moraleda - Máster Universitario en Ingeniería Biomédica. TFM. Prácticas realizadas. Beatriz Acerete Palacios - Máster Universitario en Ingeniería de Diseño de Producto. TFM. Prácticas realizadas. Sara Ibáñez Alloza - Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación. Curso 2º y TFM. Beatriz de Diego Puebla - Máster Universitario en Ingeniería Industrial. Curso 2º y TFM. Prácticas matriculadas. María Hernández Sánchez - M.U. en Ingeniería Mecánica. Mención dual (Moses Productos S.L.). Curso 1º. Elda Monzón Martínez - Máster Universitario en Ingeniería Química. Curso 1º. Prácticas matriculadas. Hugo Mateo Trejo - Máster Universitario en Robotics, Graphics and Computer Vision. Curso 1º.</p> <p style="text-align: right;">Sala de Reuniones</p>

10:15 a 11:00 h	<p>Egresados de Máster</p> <p>Manuel Bailera Martín - Máster Universitario en Energías Renovables y Eficiencia Energética. Pilar Alamán Díez - Máster Universitario en Ingeniería Biomédica. Rocío Chueca Lasheras - Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación. Samuel Pérez Pedrajas - Máster Universitario en Ingeniería Informática. David Martín Moya - Máster Universitario en Ingeniería Química. Juan García-Lechuz Sierra - Máster Universitario en Robotics, Graphics and Computer Vision.</p> <p>Empleadores de Máster</p> <p>Sergio Llorente. R & D Induction Technology- Senior Expert. BSH Home Appliances Group. Ignacio Miguel. Responsable de Tecnología. Unidad de Movilidad Inteligente. FERSA. Alfonso Ortega. Subdirector transferencia. Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón. Alfonso Puértolas. Responsable de soluciones ERP Epicor y WMS. INYCOM. Luis Javier Sánchez. Program Purchasing Manager. Stellantis.</p>	Sala de Juntas
11:00 a 11:30 h	DESCANSO	Sala de Juntas (zona habilitada café)
11:30 a 12:30 h	Taller de cocreación de herramientas de evaluación	Sala de Juntas
11:30 a 12:15 h	<p>Profesorado de Grado</p> <p>Almudena Espinosa Fernández – Grado en Estudios en Arquitectura. Prof. Contratada Doctora. Asignaturas: OB, PAE y TFG. M^a Ángeles Pérez Ansón – Grado en Ingeniería Biomédica. Catedrática de Universidad. Coordinadora. Ester Pérez Sinués – Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales. Prof. Titular de Universidad. Asignaturas: FB. Iñigo Salinas Ariz – Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación. Prof. Titular de Universidad. Asignaturas: OB, OP y TFG. Belén Zalba Nonay – Grado en Ingeniería Eléctrica. Prof. Titular de Universidad. Asignaturas: OB y OP. Antonio Bono Nuez – Grado en Ingeniería Electrónica y Automática. Prof. Contratado Doctor. Asignaturas: OB y TFG. Ignacio Gil Pérez – Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto. Prof. Contratado Doctor. Asignaturas: OB, OP y TFG. Sergio Ilarrí Artigas – Grado en Ingeniería Informática. Catedrático de Universidad. Asignaturas: OB, PAE, TFG y MatInf. Amaya Martínez Gracia – Grado en Ingeniería Mecánica. Prof. Titular de Universidad. Asignaturas: OB, OP, PAE y TFG. Victor Sebastián Cabeza – Grado en Ingeniería Química. Catedrático de Universidad. Asignaturas: FB, PAE y TFG.</p>	Sala de Reuniones

12:15 a 13:00 h	<p>Profesorado de Máster</p> <p>José Antonio Alfaro Lera – Máster Universitario en Arquitectura. Prof. Ayudante Doctor. Asignaturas: TFM. M^ª Paz Comech Moreno – M.U. en Energías Renovables y Eficiencia Energética. Prof. Contratada Doctora. Asignaturas: OB, OP, PAE y TFM. M^ª José Gómez Benito – Máster Universitario en Ingeniería Biomédica. Catedrático de Universidad. Asignaturas: OB, OP, PAE y TFM. Jorge José Sierra Pérez – Máster Universitario en Ingeniería de Diseño de Producto. Prof. Titular de Universidad. Asignaturas: OB y PAE. José Ramón Gallego Martínez – Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación. Prof. Titular de Universidad. Asignaturas: OB. Jesús Acero Acero – Máster Universitario en Ingeniería Electrónica. Catedrático de Universidad. Asignaturas: OP, PAE y TFM. Eva Francés Pérez – Máster Universitario en Ingeniería Industrial. Prof. Titular de Universidad. Asignaturas: OB y TFM. Jorge Júlvez Bueno – Máster Universitario en Ingeniería Informática. Catedrático de Universidad. Coordinador. Emilio Julián Royo Vázquez – Máster Universitario en Ingeniería Mecánica. Prof. Titular de Universidad. Asignaturas: OP, PAE y TFM. M^ª Benita Murillo Estebán – Máster Universitario en Ingeniería Química. Prof. Titular de Universidad. Asignaturas: OB, OP y PAE. Belén Maslá Corcoy – Máster Universitario en Robotics, Graphics and Computer Vision. Prof. Titular de Universidad. Asignaturas: OP y TFM.</p>	Sala de Reuniones
13:00 a 14:30 h	<p>Visita instalaciones (acompañados de representantes del PTGAS)</p> <p>José Antonio Yagüe Fabra. Director. M^ª Soledad Pérez Pérez. Administradora. José Luis Cardeñosa Cardeñosa. Coordinador informático de Campus. Mercedes Ansón Castellote. Directora de Biblioteca. Javier Ferrer Solaesa. Secretaria.</p> <p>Técnicos de Laboratorio: Félix Álvarez Sánchez. Carlos Fuertes Torre. José Antonio Gómez García. Carlos Graña Heras. Álvaro Gragera Romero. José María Guerrero Roy. José Antonio Gutiérrez Elípe. Carlos Enrique Jaraúta Tramullas. José Carlos Millán de Cortés.</p>	Instalaciones de los tres edificios (Ada Byron, Agustín de Betancourt, Torres Quevedo)
14:30 a 15:45 h	COMIDA Cafetería Agustín de Betancourt (1ª planta)	

15:45 a 16:15 h	Audiencia Pública	Sala de Juntas
15:45 a 16:15 h	<p>Responsables del SIGC</p> <p><i>Esmeralda Mainar Maza - Subdirectora de Calidad e Innovación.</i> <i>Jesús Javier Resano Ezcaray - Presidente de la Comisión de la Garantía de la Calidad de Grados.</i> <i>Aránzazu Otín Acín - Presidenta de la Comisión de la Garantía de la Calidad de Másteres.</i> <i>Luis Vicente Barriel - Coordinador del Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación.</i> <i>M^a Soledad Pérez Pérez - Administradora.</i> <i>Ana Isabel Martínez Benito - Jefa de la Unidad Administrativa y de Calidad.</i></p>	Sala de Reuniones
16:15 a 17:15 h	Reunión Panel	Sala de Reuniones
17:15 a 17:45 h	Cierre de la visita con el equipo directivo	Sala de Reuniones