PROGRAMA DE CERTIFICACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE GARANTÍA INTERNA DE LA CALIDAD

Informe de evaluación externa

Centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona
Universidad: Universidad Politécnica de Cataluña
Fecha de la visita: 23 y 24 de octubre de 2023

ÍNDICE

A. Introducción ¡Error! Marcador no definido.**B. Desarrollo del proceso de evaluación** **4**
C. Valoración de los estándares y criterios de evaluación **7**
C1. Revisión y mejora del SGIC **7**
C2. Diseño, revisión y mejora de los programas formativos **18**
C3. Enseñanza-aprendizaje y apoyo al alumnado **23**
C4. Personal académico **30**
C5. Recursos materiales y servicios **36**
C6. Información pública y rendición de cuentas **40**
D. Resultado de la evaluación ¡Error! Marcador no definido.**5**
E. Acta de envío del informe externo **46**
Anexo. Alcance de la evaluación – Procesos evaluados **47**

A. Introducción

1. Descripción del SGIC evaluado

Centro:	Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona
Sede:	Avenida de la Diagonal, 647 Campus Diagonal Sud, Edificio PI (Pavelló I)
Código:	08032853
Tipología:	Propio
Universidad:	Universidad Politécnica de Cataluña (UPC)
Alcance del SGIC:	Titulaciones de Grado y Máster

2. Composición del Comité Externo de Certificación

Rol	Nombre	Ámbito	Institución
Presidente	Javier González Benito	Organización de empresas	Universidad de Salamanca
Profesional	Belén Fernández Muñoz	Evaluación y calidad	Universidad Europea de Madrid
Estudiante	Cristina Huergo Baños	Química-Física	Universidad del País Vasco (UPV-EHU)
Secretaria	Ana Esther Cruz González	Evaluación y calidad	Universidad de la Laguna

3. Objetivo del informe[1]

La evaluación externa del Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC) de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona (ETSEIB en adelante) de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) se ha centrado, de acuerdo con la *Guía para la certificación de la implantación de Sistemas de Garantía Interna de la Calidad de AQU Catalunya* -febrero 2020-, en las seis dimensiones obligatorias que aborda: Revisión y mejora del SGIC; Diseño, revisión y mejora de los programas formativos; Enseñanza-aprendizaje y apoyo al alumnado; Personal académico; Recursos materiales y servicios; e Información pública y rendición de cuentas.

Este informe, enmarcado en la certificación de la implantación del SGIC, tiene principalmente dos finalidades:

- Dar a conocer el nivel de despliegue e implementación del SGIC evaluado y, en consecuencia, proponer a la Comisión Específica de Certificación de la Implantación del SGIC de AQU Catalunya que proceda a emitir el certificado que acredite su logro.
- Aportar sugerencias al SGIC evaluado para mantener un nivel de calidad adecuado en las dimensiones objeto de valoración, contenidas en una propuesta formalizada de acciones orientadas a la mejora.

[1] Las referencias realizadas en el presente documento a las figuras de vicedecano, profesor, coordinador, empleador, egresado, etc., tienen naturaleza genérica y se entenderán referidas indistintamente a hombres y mujeres, atendiendo al principio de igualdad y a la ausencia de discriminación por razón de sexo.

B. Desarrollo del proceso de evaluación

1. Breve descripción del proceso de evaluación

El presidente y la secretaria del Comité de Evaluación Externa (CEE-SGIC) realizaron una visita previa virtual a través de la plataforma Zoom el 27 de junio de 2023, después de revisar la documentación disponible asociada al SGIC de la Escuela. Como resultado de esta visita se solicitó un conjunto de evidencias adicionales relevantes que la ETSEIB se comprometió a entregar. Estas evidencias fueron presentadas el 15 de septiembre de 2023.

La visita virtual se organizó para garantizar la resolución de las dudas surgidas en el análisis de los procesos, las evidencias y los indicadores facilitados por el Centro a través de AQU y/o las disponibles en la página web de la ETSEIB y de la Universidad.

Posteriormente se realizó la visita de certificación desarrollada de manera presencial los días 23 y 24 de octubre de 2023. El programa de visita, en el que participaron las personas responsables de los procesos y los distintos grupos de interés, se recoge a continuación:

1ª jornada: 23 de octubre. Formato presencial

09:00 - 09:30	**Bienvenida institucional. Presentación del modelo de SIGC de la Escuela**
9.30 – 10:30	**Dimensión 1. Revisión y mejora del SIGC** **Procesos incluidos**[2]: 240.1.1 Definir la política y los objetivos de calidad. **Otros procesos relacionados**: 240.3.7 Gestionar quejas, reclamaciones, sugerencias y felicitaciones. 240.6.1 Recoger los datos y los resultados. 240.8.1 Despliegue, seguimiento y revisión del SIGC, y control de la documentación. **Cuestiones generales del SIGC**: Seguimiento de indicadores y plan de mejora del SIGC. Gestión de documental. Gestión de la Información.
10:30 - 10:45	***Pausa (Trabajo interno CEE)***
10:45 - 11:30	**Dimensión 2. Diseño, revisión y mejora de los programas formativos** **Procesos incluidos:** 240. 2.1.1 Verificación. 240. 2.1.2 Seguimiento. 240.2.1.3 Modificación. 240.2.1.4 Acreditación.
11:30– 11:45	***Pausa (Trabajo interno CEE)***

[2] Con carácter general, se solicita la asistencia de las personas responsables de los procesos que se detallan en cada sesión.

11:45 - 12:30	**Dimensión 3. Enseñanza-aprendizaje y apoyo al alumnado** **Procesos incluidos:** 240.3.1 Definir los perfiles de ingreso, egreso y criterios de acceso. 240.3.2 Apoyo y orientación al estudiantado. 240.3.5 Gestionar la orientación profesional.
12:30 - 12:45	***Pausa (Trabajo interno CEE)***
12:45 - 13:30	**Dimensión 3. Enseñanza-aprendizaje y apoyo al alumnado** **Procesos incluidos:** 240.3.3 Metodología de enseñanza y evaluación 240.3.4 Gestionar la movilidad del estudiantado 240. 3.6 Gestionar las prácticas externas
13:30 - 15:00	***Comida y trabajo interno CEE***
15:00 - 15:45	**Dimensión 4. Personal académico y de administración y servicios** **Procesos incluidos:** 240.4.1 Definición de las políticas de PDI y PAS. 240.4.2 Acceso y selección de PDI y PAS. 240.4.3 Formar al PDI y PAS. 240.4.4 Evaluar al PDI.
15:45 - 16:00	***Pausa (Trabajo interno CEE)***
16:00 - 16:45	**Dimensión 5. Recursos materiales y servicios** **Procesos incluidos:** 240.5.1 Gestión y mejora de los recursos materiales. 240.5.2 Gestión y mejora de los servicios.
16:45 - 17:00	***Pausa (Trabajo interno CEE)***
17:00 - 17:30	**Dimensión 6. Información pública y rendición de cuentas** **Procesos incluidos:** 240.7.1. Publicación de información y rendición de cuentas
17:30	***Fin de la primera jornada***

2ª jornada: 24 de octubre de 2023. Formato presencial

09:00 - 10:00	**Entrevista con la Comisión Académica y de Evaluación de la Escuela**
10:00 - 10:15	***Pausa (Trabajo interno CEE)***
10:15 - 11:00	**Entrevista con las direcciones de departamento y coordinaciones de titulaciones**
11:00 - 11:15	***Pausa (Trabajo interno CEE)***
11:15 - 12:00	**Entrevista con profesorado de las distintas titulaciones del Centro**

12:00 - 12:15	***Pausa (Trabajo interno CEE)***
12:15 - 13:00	**Entrevista con estudiantado y personas egresadas de las distintas titulaciones del Centro**
13:00 - 13:30	**Audiencia Abierta**
13:30 - 14:45	***Pausa (Comida y trabajo interno del CEE)***
14:45 - 15:30	**Entrevista con el equipo técnico de calidad de la Universidad Politécnica de Cataluña y responsables del SIGC transversal** Presentación de los sistemas de gestión documental de soporte al SGIC y sistema de gestión de la información (plataformas y herramientas utilizadas: aplicativo SAT, etc.). Acceso y demostración, en caso de ser posible.
15:30 -16:00	***Pausa (Trabajo interno CEE)***
16:00	**Presentación de conclusiones preliminares y despedida**

2. Incidencias

El proceso se ha desarrollado atendiendo a la planificación establecida y en todo momento ha sido adecuado. La vocal estudiante del Comité causó baja por enfermedad en las audiencias realizadas el día 24 de octubre. Se informó de ello previamente al Centro, así como a los colectivos participantes en cada sesión, pidiéndose las oportunas disculpas.

3. Actitud de la comunidad

El CEE-SGIC agradece la buena disposición de la comunidad universitaria y su colaboración, especialmente al Equipo Directivo de la ETSEIB, a su responsable en materia de calidad y al personal técnico de gestión. También a la dirección y al personal del Gabinete de Planificación, Evaluación y Calidad (GPAQ) de la UPC, que constituyen un importante referente y apoyo para el Centro. Este agradecimiento se extiende a todas las personas y grupos de interés que participaron activamente en las audiencias celebradas, las cuales mostraron su predisposición por contribuir al desarrollo del proceso de evaluación, así como a la mejora del sistema y de los programas formativos. Sus apreciaciones han sido fundamentales para ampliar el conocimiento del CEE sobre el Centro y el nivel de implantación del SGIC.

El comité externo reconoce el esfuerzo y el compromiso de la ETSEIB por establecer las estructuras y la coordinación precisa para el despliegue de la cultura de calidad en la organización. En este caso contando con una Subdirectora de Asuntos Institucionales y Calidad y con personal técnico en materia de calidad, quienes trabajan de manera coordinada con el personal de otras unidades de gestión de la Escuela y con el GPAQ de la UPC. Además de la Subdirectora, el Centro cuenta con la Comisión de Evaluación Académica y Calidad, órgano colegiado responsable del aseguramiento de la calidad.

C. Valoración de los estándares y criterios de evaluación

C1. Revisión y mejora del SGIC

El Centro dispone de un SGIC con sus procesos implantados, que incluye procesos para su revisión y mejora continua.

☐ Implantación parcial ☒ Implantación suficiente ☐ Implantación avanzada

El Centro dispone de un proceso específico asociado a la gestión y mejora del SGIC:

- 240.8.1 Despliegue, seguimiento y revisión del SGIC y control de la documentación

Adicionalmente cuenta con otros procesos relacionados con la configuración y mejora del sistema:

- 240.1.1. Política y objetivos de calidad
- 240.3.7 Gestionar la quejas y sugerencias
- 240.6.1 Recoger los datos y los resultados

Para la evaluación, el CEE ha valorado el conjunto de la documentación aportada por la ETSEIB, vinculada a los citados procesos, así como la información pública disponible en la página web de la Escuela y de la Universidad.

(1.1) Definición de la cadena de responsabilidades y los grupos de interés implicados para garantizar el funcionamiento de los procesos para el análisis y la mejora del SGIC.

La cadena de responsabilidades y los grupos de interés para garantizar el correcto funcionamiento de los procesos para el análisis y la mejora del SGIC son los adecuados para asumir estas funciones (suficiente)

La toma de decisiones es adecuada pero no siempre se lleva a cabo siguiendo la cadena de responsabilidades establecida en los procesos (suficiente)

La ETSEIB cuenta con un SGIC formalmente establecido y de acceso público, disponible en la página web del Centro, en el apartado específico "Calidad".

En la documentación la cadena de responsabilidades está claramente definida y la toma de decisiones se presenta estructurada. De manera general, las responsabilidades se recogen en el Manual de Calidad, en diversos apartados: 4. *"Responsabilidad"*, donde se explicita a quién corresponde la elaboración, revisión y actualización del Manual; 5. "*Gobernanza y responsabilidades en materia de calidad*", en el que además de los órganos de gobierno y representación del Centro se detallan los cargos, comisiones, unidades y personal vinculado específicamente al despliegue del aseguramiento de la calidad y sus funciones. Por su parte, en el apartado 10 "*Procesos del SGIC*" se listan los responsables (propietarios) por proceso.

De manera específica, en la ficha de cada proceso se distinguen las responsabilidades (apartado 7): el propietario del proceso, el responsable gestor y el órgano encargado de su aprobación. Asimismo, se incluyen otros agentes, sea el caso del responsable de la revisión

y mejora (apartado 4.3). En el flujograma (apartado 10) se visualiza de manera gráfica y agrupada los distintos responsables y sus funciones.

De acuerdo con el proceso de *Despliegue, seguimiento y revisión del SGIC, y control de la documentación* (240.8.1) la persona responsable de desplegar la cultura de calidad en la ETSEIB aparece claramente identificada en los documentos del sistema. En este caso, es la Subdirectora con competencias en calidad, asistida por el Equipo de Dirección, quien se encarga de revisar el Manual de Calidad, el mapa de procesos y el *cuadro de mando de los indicadores del SGIC*. Igualmente, es quien elabora el *Informe del SGIC,* que es aprobado por la Comisión de Evaluación Académica y de Calidad del Centro.

Además de los responsables, en el Manual y en cada proceso se identifican los grupos de interés y los mecanismos de participación en este (apartados 6 y 8 respectivamente). Concretamente en el proceso 240.8.1 los diferentes colectivos pueden participar mediante su representación en los órganos colegiados del Centro (Comisión de Evaluación Académica y de Calidad, por ejemplo) o a través de la presentación de quejas y sugerencias, siendo este último también el canal de participación de otros agentes externos a la organización, como son las personas vinculadas a instituciones, empresas o la sociedad en general.

AM.1.1.1 El proceso para Definir la política y objetivos de calidad (240.1.1) no recoge las distintas responsabilidades vinculadas a la aprobación del Plan estratégico del Centro, concretamente en lo que se refiere a sus retos y objetivos.

En el proceso para *Definir la política y objetivos de calidad* (240.1.1) se establece que el *Plan estratégico* es sometido a aprobación en la Junta de Escuela. Por su parte, en el plan vigente (2022-2025) lo que se recoge es la aprobación diferencial de los retos y los objetivos estratégicos (los primeros aprobados en Junta de Escuela y los segundos por la Comisión de Evaluación Académica y Calidad), sin constar quién ha aprobado el plan en su conjunto. A fin de garantizar la coherencia en la documentación, el CEE considera necesario revisar y aclarar en el proceso las diferentes responsabilidades y explicitar en el citado plan el órgano que ha realizado su aprobación global.

AM-1.1.2 Las funciones de la Comisión de Evaluación Académica y Calidad no son coincidentes en los diferentes documentos del sistema.

Según el Reglamento de la Escuela y la página web de la ETSEIB la Comisión de Evaluación Académica y de Calidad es el órgano encargado de informar y de hacer propuestas sobre las actividades académicas, así como de velar por la calidad de la enseñanza. Según el Manual de Calidad es el órgano responsable de realizar el seguimiento del SGIC, y de aprobar los objetivos estratégicos, el informe anual del SGIC y el documento anual de seguimiento de los objetivos estratégicos. Si se atiende a los procesos, es el órgano responsable de su aprobación. Aunque las diferentes funciones están relacionadas con el aseguramiento de la calidad, el CEE estima conveniente revisar y ajustar la información en las diferentes fuentes de datos para que no lleve a confusión.

RE-1.1.1 Valorar la inclusión de los responsables en materia de calidad en la página web de la ETSEIB.

En respuesta a la visita previa se incluyó en el Manual la estructura del Centro en materia de calidad, recogiéndose los cargos, órganos, unidades y personal técnico implicado en el despliegue del SGIC. Se recomienda valorar la incorporación de las responsabilidades

vinculadas al aseguramiento de la calidad explícitamente en la web, junto al resto de información relevante del sistema, de manera similar a como se presenta en el apartado "Calidad Institucional" de la UPC.

(1.2) Política y Objetivos de Calidad.

Se dispone de una política y unos objetivos de calidad actualizados, que son públicos y forman parte de la gestión estratégica (suficiente)

Las partes internas desarrollan y aplican esta política y estos objetivos mediante estructuras y procesos generalmente adecuados, pero no siempre implican a las partes interesadas externas (suficiente)

La política y objetivos de calidad y la gestión estratégica de la ETSEIB están contempladas en el proceso para *Definir la política y objetivos de calidad* (240.1.1). De acuerdo con este, el Centro cuenta con una política y unos objetivos de calidad que se encuentran recogidos en el Manual de Calidad (apartado 7), así como en un documento independiente, de acceso público en la web del Centro. La persona que ocupa la dirección es la responsable de su definición y de someterlos a aprobación en Junta de Escuela.

La versión actual de la *Política y objetivos de calidad* (EV02.P.1.1) fue aprobada en mayo de 2022 y ratificada nuevamente en julio de 2023. Consta de nueve objetivos de calidad redactados como premisas generales. Según se indica en este documento se fijan las líneas maestras a partir de las cuales se elabora el *Plan Estratégico del Centro.*

En el proceso 240.1.1 se hace referencia también a la gestión estratégica y se recoge el procedimiento seguido en su definición, a pesar de no identificarse como finalidad del proceso. La estrategia de la ETSEIB, prevista para diseñarse con un horizonte temporal de tres años, es responsabilidad de la dirección y de su equipo, sometiéndose a aprobación en Junta de Escuela, como sucede con la política de calidad.

Se ha podido constatar la existencia de un *Plan Estratégico del Centro* con vigencia 2022-2025. El plan se presenta estructurado en tres retos, desglosados en objetivos estratégicos, los cuales están claramente relacionados con el *Plan Estratégico de la UPC* para el mismo periodo. El Centro ha establecido para cada objetivo estratégico los responsables, las acciones a desarrollar, los indicadores y los plazos, entre otros aspectos. En la última revisión del SGIC se actualizó esta información y se recogió en el Manual la correspondencia entre los retos y objetivos estratégicos y los objetivos de calidad (apartado 8).

AM-1.2.1 Explicitar la finalidad de los procesos para Definir la política y objetivos de calidad (240.1.1) y para el Despliegue, seguimiento y revisión del SGIC, y control de la documentación (240.8.1)

El proceso para *Definir la política y objetivos de calidad* (240.1.1) según su denominación y finalidad se centra en el diseño, aprobación, revisión, seguimiento y actualización de la política y objetivos de calidad. Sin embargo, en el apartado 4.1 de descripción del proceso se detalla cómo se aprueba, revisa y actualiza el *Plan Estratégico del Centro*, realizándose de manera diferencial a la política de calidad. Puesto que se trata de dos procedimientos distintos y de suma relevancia, el CEE considera necesario ajustar el contenido del apartado 1 para que describa fielmente su finalidad. Algo similar sucede en el proceso de *Despliegue, seguimiento y revisión del SGIC, y control de la documentación* (240.8.1), donde no hay referencia explícita al control de los documentos, si bien constituye una parte importante de este, como se observa en la denominación y en el apartado de desarrollo (4.1).

AM-1.2.2 Revisar la implicación de los grupos de interés en la sistemática de elaboración, seguimiento y mejora de la política y los objetivos de calidad.

En el proceso 240.1.1 se establece que el director de la ETSEIB junto a su equipo de dirección es el responsable de la definición de la política de calidad del Centro y de presentarla en la Junta de Escuela para su aprobación. Por su parte, la Subdirectora en materia de calidad se encarga de garantizar su comunicación y difusión para su consulta. Si bien es cierto que, en la Junta de Escuela están representados buena parte de los grupos de interés, el CEE estima necesario que se exploren otras vías de implicación de los diferentes colectivos, más allá de la participación final en la aprobación del documento.

RE-1.2.1 Aclarar en mayor medida la relación efectiva de la política y objetivos de calidad y la gestión estratégica del Centro en la documentación del SGIC.

En el proceso para *Definir la política y objetivos de calidad* (240.1.1) se recoge que el plan estratégico se diseña siguiendo la política de calidad. Si bien es cierto que tras la visita previa se incorporó en el Manual la vinculación de los objetivos de calidad a los retos y objetivos estratégicos, no queda del todo clara su relación efectiva, máxime teniendo en cuenta que el plan estratégico se despliega a partir de la política de calidad y no a la inversa.

RE-1.2.2 Ajustar en el proceso 240.1.1 la información sobre la localización de la evidencia "Seguimiento de los objetivos estratégicos" o proceder a su publicación en la web del Centro.

En el proceso 240.1.1 se incluye como evidencia el documento *"Seguimiento de los objetivos estratégicos"* (EV04.P.1.1) cuya localización se encuentra, según se indica, tanto en el disco compartido (de acceso privado a los miembros del equipo de dirección y el personal técnico de calidad de la Escuela) como en la página web del Centro. Sin embargo, el documento no está disponible para su consulta pública. Se recomienda proceder a su publicación, en el caso que se trate de un documento de contenido abierto, o bien que se revise y ajuste la información recogida en el proceso, si se trata de un archivo de trabajo interno, como se desprende del documento de respuesta al informe de visita previa.

RE-1.2.3 Recoger los objetivos de calidad y los objetivos estratégicos del Centro en documentos específicos que faciliten una gestión más completa y exhaustiva de la información, su seguimiento, su actualización y su aprobación.

En el Manual de Calidad se incluyen los objetivos de calidad y los objetivos estratégicos. Estos últimos se presentan a modo de ficha, recogiendo información diversa: retos, objetivos, acciones, periodicidad, responsables, indicadores. En relación con estos últimos se ha detectado que por simplificación en las citadas fichas se incluyen indicadores genéricos (número de actuaciones realizadas) y no los recogidos en el plan estratégico asociados a cada objetivo. Teniendo en cuenta que el Manual es el documento donde se establece el compromiso de la ETSEIB con la calidad, se recomienda generar documentos independientes, desvinculados del Manual de Calidad, que faciliten la inclusión de la información completa, así como el seguimiento, la actualización y aprobación de los objetivos y el cumplimiento de sus acciones e indicadores, pudiendo modificarse sin tener que esperar a la revisión del SGIC. En el Manual quedarían los aspectos de carácter más permanente.

(1.3) Coherencia del mapa de procesos del SGIC respecto a los procesos implantados y con las interrelaciones definidas entre ellos.

Se cuenta con un mapa de procesos actualizado que contempla todos los procesos del SGIC (satisfactorio)

Los procesos del SGIC implantados están vinculados de forma coherente con lo descrito en el Mapa (satisfactorio)

El mapa de procesos incluido en el Manual de Calidad (apartado 11) recoge, de manera gráfica, los 21 procesos del SGIC del Centro, agrupados por tipología según sus características y funciones. Así distingue entre procesos estratégicos (6), procesos clave (7), procesos de soporte (5), y procesos relacionados con la mejora (3). El mapa muestra la interrelación de los procesos propios con los de carácter transversal, identificados estos últimos con el acrónimo PT, cuya responsabilidad recae en los órganos centralizados de la UPC. Esta interrelación se presenta también en el apartado 10 del Manual de Calidad.

Los procesos del Centro constituyen una adaptación de los procesos transversales. De esta forma la idea que subyace en la definición del SGIC es que los procesos de la Escuela establezcan y detallen el papel desempeñado por la ETSEIB en el desarrollo de los procesos centralizados. Este hecho hace que el mapa del Centro constituya una adaptación del mapa de procesos de la Universidad.

A su vez, el detalle de cada proceso se desarrolla es su correspondiente ficha donde se incluye información sobre su finalidad, alcance, descripción, indicadores, evidencias, responsabilidades… Los apartados "Ficha resumen" y "Flujograma" (10 y 11 respectivamente) sintetizan el contenido del proceso y facilitan su comprensión. Las fichas de procesos se muestran listadas y ordenadas en el sistema según las dimensiones de la *Guía de certificación de la implantación del SGIC (AQU, 2020)*; identificación que se hace patente en la codificación de los procesos. Esta información y el mapa de procesos, así como el resto de información relevante del SGIC está disponible en el enlace web "Sistema de Garantía Interna de Calidad".

A partir de la información analizada puede constatarse que existe coherencia entre el mapa y las fichas de los procesos. Asimismo, que la documentación está actualizada, teniendo en cuenta que las mejoras incorporadas en el SGIC son de muy reciente aprobación (septiembre de 2023).

RE-1.3.1 Mostrar en el mapa de procesos del SGIC la orientación a los grupos de interés e incluir una leyenda que facilite su comprensión.

Se recomienda mostrar en el mapa de procesos la orientación a los grupos de interés, visibilizando que nace de las necesidades de los usuarios y usuarias y que finaliza con la satisfacción de los colectivos, siguiendo el mapa de procesos de la UPC y la *Guía para el diseño y mejora de los procesos* de la Universidad (2019), donde se proponen ejemplos para su diseño. Asimismo, sería recomendable incorporar una leyenda o pequeña explicación que facilite su comprensión, sobre todo en lo que tiene que ver con las interrelaciones entre procesos. Podría valorarse también el acceso desde el mapa a la ficha de cada proceso para facilitar su consulta.

(1.4) Vinculación del SGIC con las dimensiones del programa AUDIT.

El SGIC implantado responde suficientemente a las dimensiones del programa AUDIT. Se garantiza el desarrollo de los programas formativos (satisfactorio)

El diseño del SGIC de la ETSEIB fue evaluado en 2011 siguiendo las directrices del programa AUDIT obteniendo una valoración favorable de la agencia evaluadora. La versión inicial del SGIC ha evolucionado y experimentado actualizaciones a lo largo de su implantación, como se muestra en el histórico de cambios y versiones. Los procesos están enmarcados en las directrices del programa AUDIT y en las dimensiones de la *Guía de certificación de la implantación del SGIC* (AQU, 2020), como se hace explícito en el Manual de Calidad (apartado 10).

El despliegue del SGIC y la actualización reciente de los procesos, así como los resultados favorables de las evaluaciones externas de los títulos oficiales de grado y máster del Centro, revelan el correcto desarrollo del aseguramiento de la calidad de los programas formativos.

(1.5) Sistema de gestión de la documentación del SGIC.

Se dispone de un sistema de gestión de la documentación del SGIC que incluye la última versión del SGIC y la documentación más relevante que se genera al respecto. La mayor parte de la documentación está organizada de forma sistemática (suficiente)

El Manual de Calidad incorpora de manera genérica la información sobre las herramientas utilizadas para la gestión de la documentación (apartado 9): disco duro compartido, intranet del equipo de gobierno de la ETSEIB, página web del Centro y sistema de quejas y sugerencias. Estas herramientas presentan diferente nivel de accesibilidad (público y/o restringido).

La unidad o disco compartido actúa como repositorio y está estructurado en carpetas que contienen la información más relevante del SGIC. Está administrada por el personal técnico con competencias en calidad, si bien tienen permiso de acceso a carpetas concretas los responsables de los procesos. Por su parte, la Subdirectora de Asuntos Institucionales y Calidad vela por la adecuada gestión de los documentos y garantiza su actualización y difusión entre los grupos de interés. Aunque no ha podido accederse directamente, durante la visita se pudo constatar que la organización del disco compartido se ajusta a lo establecido, tiene la estructura fijada y está actualizada, garantizando la disponibilidad de las últimas versiones tanto en el repositorio, de acceso restringido, como en el espacio web de "Calidad" para su consulta pública.

Además de la unidad compartida y de la información en la web se cuenta con la intranet del equipo de gobierno, donde se registran las actas relacionadas con el funcionamiento de los órganos colegiados del Centro (Junta de Escuela, Comisión Permanente y Comisión de Evaluación y Calidad Académica). Su acceso es de carácter interno. Asimismo, se dispone del buzón de quejas y sugerencias como vía para recopilar y gestionar la información y mejorar los servicios que presta la Escuela, aunque su uso por los colectivos es secundario.

Según se desprende de algunos procesos (apartado 6) la ETSEIB hace uso de otras aplicaciones gestionadas de manera centralizada por la UPC, que son comunes a todas las Facultades y Escuelas, sea el caso de la aplicación de seguimiento y acreditación de titulaciones (SAT), la del Plan de Mejoras, el aplicativo de prácticas externas o el de las encuestas de satisfacción, por ejemplo.

Para contribuir a la organización y registro de los documentos del SGIC se dispone del proceso de *Despliegue, seguimiento y revisión del SGIC, y control de la documentación* (240.8.1). En su última revisión se ha incluido una nueva evidencia en la que se detalla en mayor medida los documentos, su codificación y el sistema de gestión del SGIC (EV01.P.8.1).

AM-1.5.1 Garantizar una gestión más ágil de la documentación del SGIC que evite retrasos en su actualización.

Cuando se ha consultado la información disponible en la intranet del equipo de gobierno del Centro, se ha detectado que algunas sesiones no incorporan el acta de las reuniones. Buena parte de estas sesiones aparecen en estado 'realizada', pero no todas constan como cerradas ni puede consultarse el acta, después de más de un año de que tuviera lugar su realización. Esto refleja retrasos en la gestión documental que pueden llevar a ineficiencias en el funcionamiento del SGIC. El CEE considera oportuno que se desarrolle una gestión más ágil de la documentación del sistema.

RE-1.5.1 Incluir en el proceso para Gestionar las quejas y sugerencias (240.3.7) los distintos canales utilizados para su presentación por parte de los colectivos y ajustar su contenido.

En el proceso para *Gestionar las quejas y sugerencias* (240.3.7) se recoge la sistemática relacionada con las quejas y sugerencias recibidas a través del buzón de calidad. A pesar de los esfuerzos del Centro se ha constatado que el citado buzón es un medio poco utilizado por los distintos colectivos, que hacen uso de otras vías de más ágil resolución, según se indica. Tal y como se confirmó en las audiencias, los grupos de interés usan otros mecanismos. El CEE considera necesario incluir en el proceso los distintos canales a disposición de los grupos de interés para la presentación de quejas y sugerencias (delegación de estudiantes, representante de estudiantado en la Comisión de Evaluación…) considerando su mayor utilización. Asimismo, sería conveniente eliminar la referencia a las reclamaciones de la descripción del proceso (apartado 4.1), teniendo en cuenta que el objeto sólo hace alusión a las quejas y sugerencias.

RE-1.5.2 Revisar y ajustar aspectos relacionados con la documentación del SGIC.

La documentación del SGIC ha sido revisada en diferentes ocasiones y es de muy reciente actualización (septiembre de 2023). Sin embargo, el CEE considera que existe margen para la mejora. Se recomienda:

a) Revisar el índice de los procesos y actualizarlo cuando corresponda. Por ejemplo, en el proceso para *Definir la política y los objetivos de calidad* (240.1.1) y en el de *Despliegue, seguimiento y revisión del SGIC, y control de la documentación* (240.8.1) no se incluye en el índice el apartado 11 "Flujograma", si bien el diagrama de flujo aparece en los citados procesos.

b) Incluir en el documento *"Política y objetivos de calidad"* de la web del Centro la fecha de aprobación y el código asociado a la evidencia (EV02.01) para su correcta identificación.

c) Completar la información recogida en la evidencia "*Sistema de Gestión Documental*" (EV01.P.8.1), que está inconclusa: cuando se alude a la intranet del equipo de gobierno y al disco duro compartido se hace referencia a la política de seguridad que es de aplicación, si bien la frase aparece sin terminar. Asimismo, se recomienda detallar en mayor medida la información sobre las herramientas que tienen carácter centralizado

y son gestionadas por la UPC (planes de mejora, informes de seguimiento y acreditación, prácticas externas, etc.) que son de aplicación al Centro y a sus titulaciones.

d) Evitar la utilización de las mismas denominaciones para identificar evidencias diferentes a fin de que sean inequívocos. Por ejemplo, el *informe del proceso* que aparece en todas las fichas. Si bien tiene diferente codificación, la misma designación podría llevar a confusión, por lo que se recomienda completar la denominación. A su vez, se recomienda actualizar en cada proceso la referencia a la plantilla "*Informe del proceso*", que ha pasado a denominarse *"Informe de evaluación de funcionamiento del proceso*".

e) Firmar las actas resultantes de las distintas reuniones, dado que algunas de las consultadas en la intranet del equipo de gobierno aparecen sin firmar, pese a haber finalizado.

f) Actualizar en la documentación del SGIC (Manual de Calidad y procesos) la referencia al Personal de Administración y Servicios (PAS) denominado, tras la implantación de la Ley Orgánica 2/2023 del Sistema Universitario, Personal Técnico de Gestión y de Administración y Servicios (PTGAS).

g) Incluir en el Manual de Calidad el listado de acrónimos utilizados en la documentación para facilitar su interpretación. Mostrarlos de manera agrupada facilitaría su consulta e identificación por parte de los grupos de interés.

(1.6) Sistema de gestión de la información.

Se dispone de un sistema de gestión de la información que recoge datos e indicadores que son generalmente representativos y fiables de los procesos del SGIC. El sistema de gestión de la información permite un acceso relativamente fácil a los datos e indicadores para los diferentes grupos de interés (satisfactorio)

La ETSEIB cuenta con distintas herramientas para recopilar la información del Centro y sus titulaciones, algunas de las cuales se gestionan de manera centralizada por la UPC y otras directamente por la Escuela. En el Manual de Calidad se presenta el "*Cuadro de mando de indicadores de los procesos del SGIC"* como instrumento que recoge la información de los resultados de los procesos de la Escuela. Recientemente se ha incorporado también el *"Cuadro de mando del seguimiento de los objetivos estratégicos"* (EV04.P.1.1) con el fin de realizar la monitorización del *Plan estratégico del Centro* y de sus objetivos.

En el proceso para *Recoger los datos y resultados* (240.6.1) se describe cómo se recopilan la información para completar el citado *cuadro de mando de indicadores*, mientras que en el proceso para *Gestionar las quejas y sugerencias* (240.3.7) se alude a la manera en la que se recogen estas.

Durante la evaluación se ha podido constatar la capacidad de la Universidad para recoger datos y avanzar en la visualización de cuadros de mando de indicadores en formato de *Business Intelligence.* La información institucional de indicadores en materia de calidad está disponible en el *Portal de Calidad, Indicadores y Encuestas* de la UPC, y es de acceso público. Este portal, gestionado por el GPAQ, presenta periódicamente las estadísticas e indicadores según ámbitos de actividad de la Universidad: docencia, investigación, personal, economía, servicios y gestión. Otros indicadores se recopilan mediante la aplicación de encuestas institucionales, que son competencia del GPAQ. También se cuenta con el buzón de quejas y sugerencias, gestionado directamente por el Centro.

El *Cuadro de mando de indicadores del SGIC* de la Escuela se nutre en buena parte de los indicadores del portal de calidad, si bien en algunos casos sólo está disponible la información del último o los dos últimos cursos. Esto se debe a la reciente implantación de la herramienta y a la inclusión de nuevos indicadores (septiembre de 2023), así como a la periodicidad con que se realizan los estudios de satisfacción a determinados grupos de interés, en algunos casos trienalmente.

La información más relevante de los datos, indicadores y resultados del SGIC de la ETSEIB está disponible en la web del Centro, apartado "Calidad" *("Informe del SGIC", "Memorias anuales",* etc.), desde donde se accede al *Portal de Calidad, Indicadores y Encuestas*, así como al Libro de Datos, que contiene los indicadores desagregados por titulación hasta el curso 2022-2023. También está disponible el acceso a las encuestas de satisfacción. Por último, se aportan enlaces a la información recopilada y gestionada de manera externa, sea el caso del Portal EUC –estudios universitarios, satisfacción e inserción laboral- de la agencia evaluadora. En su mayoría la información susceptible de serlo es de acceso abierto a todos los grupos de interés, internos y externos a la Escuela.

Como se extrae de la documentación, queda garantizado el acceso a datos e indicadores fiables para realizar el análisis, la revisión y mejora de los procesos. Sin embargo, existe margen para la mejora, tal y como se recoge en el *Plan de Mejoras transversal* del Centro (240.M.426.2023).

RE-1.6.1 Revisar la disponibilidad del Cuadro de mando de indicadores del SGIC en la página web del Centro.

En la página web de la Escuela se incluye la pestaña relativa al *Cuadro de mando de indicadores de los procesos del SGIC,* si bien el enlace estaba roto en el momento de la evaluación. Se recomienda actualizar dicho enlace siguiendo lo establecido en el proceso *240.8.1* teniendo en cuenta que, según se indica, este documento además de estar en el disco compartido (de acceso restringido) estará disponible en la web del Centro (de acceso público).

RE-1.6.2 Automatización de las tareas vinculadas a los indicadores y los datos estadísticos de la ETSEIB.

Se identifica que la gestión de indicadores por parte del Centro, al menos en parte, se realiza de forma manual, de ahí que en el Plan de Mejoras se recoja como acción transversal "*Disponer de una herramienta de publicación de indicadores y datos estadísticos con las mismas funcionalidades que la institucional gestionada por el GPAQ (…)"* (240.M.426.2023). Según se indica "*la herramienta basada en BI de la que dispone el GPAQ no permite la extracción de los datos por parte de los Centros, debiendo picarlos manualmente*". Si bien se ha adelantado que se está trabajando institucionalmente en dicha acción, se recomienda avanzar en el objetivo de la automatización del *Cuadro de mando de indicadores del SGIC*, lo que facilitará a los responsables el tratamiento y análisis de los datos.

(1.7) Existencia de evidencias sobre la eficiencia y la compleción de los procesos, y análisis y mejora periódica del SGIC.

La información que se deriva de los procesos del SGIC, basada en datos e indicadores, permite una toma de decisiones eficiente para garantizar la calidad de las titulaciones (satisfactorio)

La revisión periódica del SGIC da lugar a un plan de mejora. Este es completo y estructurado (satisfactorio)

El SGIC de la ETSEIB incorpora el proceso de *Despliegue, seguimiento y revisión del SGIC, y control de la documentación* (240.8.1), en el que contempla la revisión anual del sistema. A su vez, en la ficha de cada proceso se incluye un apartado dedicado a la revisión individual de este (4.3) y otro con los indicadores fijados para evaluar el funcionamiento del proceso (apartado 5).

Tanto el "*Informe del SGIC"* como el *"Informe de los procesos: revisión del funcionamiento del proceso y análisis de resultados"* incluyen el análisis de los datos e indicadores de los procesos (ya sea de manera global o individual) y contemplan un apartado sobre propuestas de mejora, lo que permite concluir en un plan de acciones del Centro. Adicionalmente, los procesos de evaluación de títulos (verificación, modificación, seguimiento y acreditación) llevan a plantear acciones de mejora, a veces comunes a la totalidad de las titulaciones y otras específicas de un grado o máster. Todas las acciones, ya sean fruto de la revisión del SGIC y sus procesos o de la evaluación interna o externa de los programas formativos, se gestionan a través del aplicativo SAT; una herramienta centralizada cuya responsabilidad recae en el GPAQ de la UPC.

El *Plan de Mejoras del Centro* tiene carácter integral si bien para facilitar su consulta en la web se muestra como si de tres planes se tratara: el de carácter transversal, que integra las acciones vigentes asociadas al SGIC, el que recoge las acciones relacionadas con los títulos de grado y el que integra las acciones propias de los másteres. El Plan de Mejoras se presenta de manera estructurada, incluyendo información diversa: código, responsable, alcance, origen, contextualización, objetivo, acciones, indicadores, plazo previsto de finalización y prioridad (alta, media o baja), entre otra. Aunque el Comité no ha tenido acceso directo a la aplicación SAT, durante la visita se ha podido comprobar su funcionalidad y adecuación, si bien en la documentación del SGIC se ha echado en falta una mayor referencia al procedimiento de elaboración, seguimiento y gestión del Plan de Mejoras.

RE-1.7.1 Explicitar la sistemática de elaboración, aprobación y seguimiento del Plan de Mejoras del Centro.

Se sugiere recoger en la documentación del SGIC la sistemática de trabajo seguida en el Centro para la elaboración, aprobación y revisión del Plan de Mejoras. Del mismo modo, debería concretarse la persona responsable de su actualización en el aplicativo SAT, qué criterios se siguen para establecer la prioridad de las acciones -alta, media y/o baja- (relevancia, disponibilidad presupuestaria, etc.), qué sucede con las acciones cerradas (histórico en SAT), etc. Incluir esta información ya sea en el Manual, en el proceso de *Despliegue, seguimiento y revisión del SGIC, y control de la documentación* (240.8.1) o donde se considere más oportuno, permitiría conocer cómo se gestiona el Plan de Mejoras y ser de utilidad incluso en el momento de producirse cambios en las personas responsables de su gestión.

RE-1.7.2 Valorar la adecuación y utilidad de algunos indicadores del cuadro de mando.

En la visita previa se detectó que la principal limitación en los resultados estaba relacionada con la propia configuración del cuadro de mando al incluir algunos indicadores que contribuían en poca medida a valorar la eficacia o eficiencia del funcionamiento de los procesos. Si bien es cierto que recientemente se ha procedido a la revisión y actualización

de los indicadores, se recomienda reflexionar sobre su adecuación y utilidad, y en la información que aportan para medir la eficacia y eficiencia de los procesos. Por ejemplo, el indicador "*porcentaje de titulaciones acreditadas con condiciones*" si se dispone del indicador "*porcentaje de titulaciones acreditadas favorablemente*" (IN02.P.2.1.4 y IN01.P.2.1.4).

C2. Diseño, revisión y mejora de los programas formativos

El Centro cuenta con procesos implantados para el diseño, la revisión y la mejora de los programas formativos y, si es pertinente, la extinción de estos programas, como también para el conjunto de las acciones de evaluación que se realicen en el Marco del VSMA.

☐ Implantación parcial ☐ Implantación suficiente ☒ Implantación avanzada

El Centro dispone de procesos asociados al Marco VSMA (verificación, seguimiento, modificación y acreditación):

- 240.2.1.1 Verificación
- 240.2.1.2 Seguimiento
- 240.2.1.3 Modificación
- 240.2.1.4 Acreditación

Para la evaluación, el CEE ha valorado el conjunto de la documentación aportada por la ETSEIB en relación con los citados procesos, así como la información pública disponible en la página web de la Escuela y de la Universidad.

(2.1) Definición de la cadena de responsabilidades en los procesos de diseño, revisión y mejora de los programas formativos, así como para el análisis y la mejora de dichos procesos.

La cadena de responsabilidades para garantizar el correcto funcionamiento de los procesos vinculados con el diseño, la revisión y la mejora de los programas formativos, así como para el análisis y la mejora de dichos procesos, es muy adecuada para asumir estas funciones y presenta una alta implicación (satisfactorio)

La toma de decisiones es adecuada y siempre se lleva a cabo siguiendo la cadena de responsabilidades establecida en los procesos relacionado (satisfactorio)

La ETSEIB establece en su SGIC procesos vinculados al diseño, la revisión, la evaluación y la mejora de las titulaciones oficiales en el Marco VSMA -Verificación (240.2.1.1), Seguimiento (240.2.1.2), Modificación (240.2.1.3) y Acreditación (240.2.1.4)-, a través de los cuáles se garantiza el correcto funcionamiento de los programas formativos. En cada proceso aparece identificada la persona u órgano responsable, así como el encargado de su gestión y aprobación.

A nivel de la ETSEIB, es la subdirectora con competencias en calidad, apoyada por el equipo de dirección y por el personal técnico de calidad de la Escuela, quien impulsa el despliegue del SGIC en su conjunto. Por su parte, son las personas responsables de cada proceso quienes velan por la adecuada implantación de las acciones descritas. La Unidad Transversal de Gestión del Ámbito de la Ingeniería Industrial (UTGAIIB) es la responsable de dar el soporte de gestión y servicios para el desarrollo de las actividades según áreas.

En los procesos del Marco VSMA, la persona que tiene el cargo de subdirectora de estudios y las que son coordinadoras de los grados y másteres juegan un papel fundamental, implicándose en el desarrollo, análisis y revisión de los procesos de evaluación de títulos, así como en la elaboración de los informes y en la revisión y actualización de los planes de mejora. Estas personas, entre otras, forman parte del Comité de Evaluación Interna de los

Títulos, nombrado por el Equipo de Dirección y aprobado por la Comisión de Evaluación y Calidad Académica.

A nivel institucional, en los procesos del Marco VSMA, intervienen diferentes responsables y órganos de la UPC. Así, el Servicio de Gestión Académica es quien recibe y tramita la propuesta de nuevos estudios, los informes con las modificaciones sustanciales de las titulaciones o la desprogramación de una titulación. Por su parte, el GPAQ establece las directrices de actuación y planificación de los procesos de seguimiento y acreditación de títulos, marca el calendario de evaluaciones, proporciona el material y guías de apoyo, y realiza la revisión de la documentación y gestión con la agencia evaluadora.

La cadena de responsabilidades en los procesos VSMA es en general adecuada para asumir las funciones que les son propias, ajustándose a lo contemplado en el apartado 7 de la ficha de los procesos y a lo recogido en el apartado 4.3 cuando se trata de su seguimiento y revisión. Al tratarse de responsabilidades compartidas, la coordinación es fundamental para garantizar el adecuado despliegue y el correcto funcionamiento de los procesos según niveles de actuación y de toma de decisiones: Universidad, Centro y Títulos oficiales.

RE-2.1.1 Completar en el proceso de verificación (240.2.1.1) la información sobre la composición de la Comisión de Trabajo encargada de elaborar la memoria de un nuevo título y valorar la inclusión de otros grupos de interés.

El proceso de *Verificación* (240.2.1.1) establece la creación de una Comisión de Trabajo específica de Titulación para diseñar la memoria de un nuevo programa formativo. Según se indica, estará constituida por miembros del Equipo Directivo y profesorado de la Escuela. Para evitar posibles conflictos, y dejando cierto margen de flexibilidad, el CEE recomienda establecer algunos criterios sobre la composición de la Comisión de Trabajo. De la misma forma, sería razonable considerar la inclusión de otros grupos de interés que puedan aportar distintas visiones, sea el caso de la participación del estudiantado siguiendo lo establecido en el artículo 34.2, b) de la Ley Orgánica del Sistema Universitario.

(2.2) Acciones vinculadas con el diseño, la revisión y la mejora de los programas formativos respecto al Marco VSMA y los procesos del SGIC, y el desarrollo de los programas formativos.

Todas las actuaciones relacionadas con el diseño, la revisión y la mejora de los programas formativos se llevan a cabo en el contexto del Marco VSMA y siempre se realizan según lo que se establece en los procesos relacionados. Se garantiza el adecuado desarrollo de los programas formativos (satisfactorio).

La ETSEIB incluye en su SGIC procesos relacionados con el ciclo de vida de los títulos y su evaluación: verificación (ex ante), seguimiento, modificación (durante) y acreditación (ex post). A través de estos el Centro y la agencia evaluadora garantizan el adecuado desarrollo de los programas formativos.

De manera general, las actuaciones relacionadas con el diseño, la revisión y mejora continua de los títulos oficiales se despliegan siguiendo las fichas de los procesos relacionados con el Marco VSMA. En la página web del Centro, pestaña Calidad, se recoge un apartado específico sobre el citado marco, con espacios diferenciados según proceso de evaluación: verificación, seguimiento, modificación y acreditación. En cada espacio se publica la información sobre los títulos y sus resultados atendiendo al proceso evaluador de referencia. En particular, se publican las *memorias de verificación*, los *informes de modificación*, los *informes de*

seguimiento del Centro (que agrupa las titulaciones) y la documentación e informes del proceso de acreditación de títulos. Cabe señalar que los *informes de seguimiento del Centro* incluyen el análisis de los principales indicadores relativos a varias titulaciones, aunque no de todas, debido a que los títulos que se encuentran en otro proceso de evaluación pueden estar exentos.

El adecuado desarrollo de los programas formativos se evidencia mediante la implantación de nuevas titulaciones, sea el caso del MU en Ciencia de Datos Biomédicos (2022) o el MU en Ingeniería Térmica (2021). Asimismo, mediante las modificaciones realizadas: MU Erasmus Mundus en Dinámica de Sistemas de Energías Renovables (2023), Grado en Ingeniería Industrial (2022) o el MU en Ingeniería de la Energía (2022), etc. También se constata por medio de los resultados favorables obtenidos en los procesos de renovación de la acreditación de títulos, sea el caso del MU en Ingeniería Nuclear (2021), MU en Ingeniería Industrial (2022), etc. Los resultados son generalmente satisfactorios.

RE-2.2.1 Ajustar el contenido web del apartado de seguimiento de las titulaciones y aclarar en los ISC las titulaciones excluidas de la evaluación.

En el último *Informe de Seguimiento del Centro* (ISC) se hace un análisis diferenciado de algunos títulos, pero no se analizan todos los impartidos en la ETSEIB. Ello se debe a la coincidencia en el tiempo de otros procesos (seguimiento y acreditación), como puede desprenderse del proceso de *Seguimiento* (240.2.2). Sin embargo, la información recogida en la web a modo introductorio puede llevar a confusión al indicarse para el 2017 que el ISC "*incluye un seguimiento de todas las titulaciones que ofrece el Centro".* El CEE sugiere actualizar el texto web introductorio de la tabla de los informes de seguimiento eliminando la citada frase, que sólo hace referencia al de 2017. Asimismo, podría aclararse en los próximos ISC las titulaciones excluidas del seguimiento por estar sometidas a otro proceso de evaluación.

RE-2.2.2 Publicar la información sobre la aplicación del Marco VSMA de forma más coherente con los procesos vigentes.

En el apartado web dedicado al seguimiento de las titulaciones se publican, principalmente, los informes individuales de seguimiento de los grados y másteres correspondientes a los primeros cursos de implantación y, posteriormente los informes de Centro. El CEE sugiere publicar en primer lugar los *Informes de seguimiento del Centro*, dado que tienen carácter más actual (2017, 2020 y 2022) y se ajustan al proceso vigente. A continuación, a modo de histórico, se publicarían los informes individuales por titulación, teniendo en cuenta que se trata de informes ajustados a versiones anteriores.

(2.3) Recogida de información para la revisión y mejora de los programas formativos.

Se recoge información completa, fiable y sistemática sobre el programa formativo, por ejemplo, sobre la satisfacción de los grupos de interés, los resultados académicos, la inserción laboral y otros elementos necesarios para la revisión de los programas (satisfactorio)

El SGIC de la ETSEIB y el despliegue de los distintos procesos garantizan la recopilación periódica de información diversa y relevante sobre los títulos y su evolución. Esta información permite revisar y mejorar los programas formativos, como así se desprende del *Informe de Seguimiento del Centro* (ISC).

En general, entre los datos cuantitativos recopilados se encuentran las tasas de rendimiento académico, la información de nuevo ingreso, datos y méritos sobre el personal docente e investigador, la satisfacción de los diferentes colectivos, datos de inserción laboral de las personas egresadas, etc. Por su parte, los datos cualitativos se recogen a través de la documentación del Centro, sea el caso de las actas de las reuniones disponibles en la intranet del equipo de gobierno, o de los documentos externos, como son los informes de los grados y los másteres fruto de los procesos de evaluación del Marco VSMA.

En la página web del Centro pueden consultarse los datos e indicadores correspondientes a las titulaciones en el *Portal de Calidad, Indicadores y Encuestas* o sobre las encuestas de satisfacción. Asimismo, la información externa disponible en el portal EUC de la agencia evaluadora. De manera general se considera que los datos se presentan de manera completa.

RE-2.3.1 Valorar la inclusión en el espacio web de cada título el enlace al Portal de Calidad, Indicadores y Encuestas.

Aunque la información sobre los datos e indicadores está disponible en la web del Centro sería recomendable que desde el espacio web de cada titulación pudiera accederse a los datos e indicadores más relevantes del título, disponibles en el *Portal de Calidad, Indicadores y Encuestas*, para facilitar su consulta por los grupos de interés directamente implicados. Una opción podría ser incluir un apartado de resultados donde se incluya el citado enlace.

RE-2.3.2 Recoger la satisfacción de los grupos de interés en el proceso de seguimiento (240.2.2) y en el Informe de Seguimiento del Centro.

Los *informes de seguimiento del Centro* hacen alusión explícita a la satisfacción del estudiantado y de los titulados y las tituladas, pero no incluyen indicadores de satisfacción de otros colectivos. El CEE recomienda la inclusión de la satisfacción de los grupos de interés (PDI, PTGAS, tutores/as de prácticas externas, personas empleadoras …) como indicadores en el proceso de seguimiento de la titulación (240.2.2) y se realice el análisis de sus resultados en el *Informe de Seguimiento del Centro*. La valoración de los distintos colectivos, recogida en el *Cuadro de mando de indicadores de los procesos del SGIC*, respondería al contenido de los estándares de la *Guía para el seguimiento de las titulaciones oficiales grado y máster* (AQU, 2022), al tiempo que podría proporcionar al Centro una visión más completa de las expectativas de sus grupos de interés.

(2.4) Existencia de evidencias sobre el análisis y la mejora continua de los programas formativos.

El análisis de los programas formativos da lugar, en su caso, a un plan de mejora. Dicho plan es completo y estructurado. Se lleva a cabo un seguimiento sistematizado del plan de mejora (satisfactorio)

Tal y como se desprende de la documentación disponible (actas, ISC, informes de autoevaluación de los títulos, etc.) los programas formativos se analizan y revisan de manera periódica a través de las estructuras existentes (subdirectora del área de calidad, comisión académica de evaluación y calidad, comité de evaluación interna, etc.). A partir de los resultados se acuerdan las acciones de mejora, las cuales se incluyen en los *Informes de seguimiento del Centro,* que cuentan con un apartado dedicado al Plan de Mejoras. Los

estándares 2, 3 y 5 se analizan de forma transversal y las acciones de mejora resultantes tienen dicho carácter. Los estándares 1, 4 y 6 se realizan individualmente por titulación, por lo que las acciones de mejora son específicas del título.

También tras el proceso de renovación de la acreditación de los títulos y sus resultados, se establecen acciones de mejora. Por su parte, el *Informe del SGIC* incluye las acciones de mejora establecidas a partir del análisis realizado en los procesos y sus resultados.

En el apartado "Calidad" de la web de la ETSEIB se publica el *Plan de Mejoras del Centro*, el cuál ha sido extraído de la plataforma de gestión SAT de la UPC. Para facilitar su consulta las acciones se publican en la web agrupadas en lo que denominan "Plan de Mejoras transversal", "Plan de Mejoras de los grados" y "Plan de Mejoras de los másteres", aunque se trata de un único plan de actuación. El *Plan de Mejoras* se presenta de manera estructurada y permite identificar, entre otros, el proceso de evaluación relacionado y el estándar al que da respuesta. Se ha detectado que la información integrada en el *Informe de Seguimiento del Centro,* apartado "Plan de Mejoras" no sigue la estructura establecida en la plataforma de gestión de la UPC (codificación, origen del proceso, responsable de la acción, indicadores, periodicidad, prioridad, etc.), por simplificación según se comentó durante las entrevistas.

Como se indicó en la *RE-1.7.1* se sugiere detallar en el SGIC la sistemática de elaboración y aprobación del plan de actuaciones, ya sea en el Manual o en el proceso que se considere. Asimismo, que se aclare cómo se lleva a cabo la trazabilidad de las acciones de mejora fruto y dónde se incluye el histórico de acciones.

RE-2.4.1 Ajustar la estructura del Plan de Mejoras del Informe de Seguimiento del Centro a la establecida en el aplicativo de gestión de la UPC.

El CEE recomienda homogeneizar los planes de mejora utilizados en los diferentes documentos de evaluación haciendo uso de la estructura y el contenido disponible en el aplicativo de la UPC, el cual contiene información completa sobre cada acción, al menos en lo que se refiere a las acciones vigentes.

C3. Enseñanza-aprendizaje y apoyo al alumnado

El Centro cuenta con procesos implantados que favorecen el aprendizaje de los estudiantes.

☐ Implantación parcial ☐ Implantación suficiente ☒ Implantación avanzada

El Centro dispone en su SGIC de distintos procesos asociados a la dimensión 3, relacionados con la enseñanza-aprendizaje y clasificados como procesos clave:

- 240.3.1 Definición de los perfiles de ingreso, egreso y de los criterios de acceso
- 240.3.2 Apoyo y orientación a los estudiantes
- 240.3.3 Metodología de enseñanza y evaluación
- 240.3.4 Gestión de la movilidad estudiantil
- 240.3.5 Gestión de la orientación profesional
- 240.3.6 Gestión de las prácticas externas

Para la evaluación, el CEE ha valorado el conjunto de la documentación aportada por la ETSEIB en relación con los citados procesos, así como la información pública disponible en la página web de la Escuela y de la Universidad.

(3.1) Definición de la cadena de responsabilidades en los procesos de enseñanza-aprendizaje y los relacionados con el apoyo al alumnado, así como para el análisis y la mejora de dichos procesos.

La cadena de responsabilidades para garantizar el correcto funcionamiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje y los relacionados con el apoyo al alumnado, así como para el análisis y la mejora de dichos procesos, es muy adecuada para asumir estas funciones y presenta una alta implicación. La toma de decisiones es muy adecuada y siempre se lleva a cabo siguiendo la cadena de responsabilidades establecida en los procesos (satisfactorio)

El SGIC cuenta con procesos relacionados con la enseñanza-aprendizaje y el apoyo al alumnado. En particular, se recogen procesos para la definición de los perfiles de ingreso, egreso y de los criterios de acceso (240.3.1), el apoyo y la orientación a los estudiantes (240.3.2), la metodología de enseñanza y evaluación (240.3.3), la gestión de la movilidad estudiantil (240.3.4), la gestión de la orientación profesional (240.3.5) y la gestión de las prácticas externas (240.3.6).

La cadena de responsabilidades establecida en los citados procesos aparece claramente definida en el apartado 7, identificándose a la persona u órgano responsable de estos, el encargado de su gestión y a quién corresponde su aprobación. Asimismo, se establece quién se responsabiliza de su revisión y mejora (apartado 4.3). Mientras que la aprobación de los procesos recae en los órganos colegiados (comisión de evaluación académica y calidad…), la responsabilidad de su revisión y gestión se atribuye a órganos unipersonales según el área o ámbito de actuación, distinguiéndose la vertiente académica y de la de administración y servicios. La responsabilidad académica de los procesos se asigna a los subdirectores/as de las diferentes áreas (calidad, promoción, estudios, movilidad…). Por su

parte, la gestión corresponde a las jefaturas de las diferentes áreas de las Unidades Transversales de Gestión del Centro (apoyo a la promoción, a los estudios, a la gestión académica, a la movilidad, etc.). Por su parte, la revisión y mejora recae en el responsable de cada proceso, contando para ello con el apoyo del equipo directivo.

Además de los órganos colegiados y unipersonales en los procesos (apartado 7) se incluyen otros agentes asociados a las tareas descritas. Ambas cuestiones pueden consultarse en el correspondiente flujograma según proceso (apartado 11).

(3.2) Acciones vinculadas con la enseñanza-aprendizaje (pruebas de acceso y criterios de admisión, metodología de enseñanza, evaluación de aprendizajes, TFG, TFM, prácticas externas y movilidad) y el desarrollo de los programas formativos.

Todas las acciones vinculadas con la enseñanza-aprendizaje siempre se llevan a cabo según lo que se establece en los procesos relacionados. Se garantiza el adecuado desarrollo de los programas formativos (satisfactorio).

El proceso para *Definir los perfiles de ingreso, egreso y de los criterios de acceso* (240.3.1) contempla la aprobación de un Plan de Promoción que incluye acciones diferenciales según el perfil del estudiantado, ya sea de grado o máster, así como nacionales o internacionales. Para el alumnado de nuevo acceso en los grados se llevan a cabo las jornadas de puertas abiertas, ferias, visitas y talleres, mientras que para el estudiantado de los másteres se realizan sesiones informativas y visitas a Centros de la UPC, entre otras. Por su parte, para promocionar las titulaciones y captar al estudiantado internacional se desarrollan acciones específicas, compartiéndose información con Centros colaboradores de otros países, o mediante la participación en reuniones, asambleas, ferias, etc.

El proceso de *Metodología de enseñanza y evaluación* (240.3.3) cubre los aspectos relacionados con la asignación de la docencia, la elaboración de las guías docentes, el desarrollo de las actividades docentes y la evaluación y la gestión de los trabajos de fin de estudios. También se cuenta con el proceso para *Gestionar la movilidad del estudiantado* (240.3.4), que se implementa en el marco del Plan de Internacionalización de la UPC. Por su parte, el proceso para *Gestionar las prácticas externas* (240.3.6) establece la sistemática de actuación con estas, no concretando si es de aplicación a las prácticas externas curriculares, extracurriculares o a ambas.

De manera general, en la web de la ETSEIB se deja constancia de que las actividades de enseñanza-aprendizaje se realizan de acuerdo con lo establecido en la ficha de los procesos.

BP-3.2.1 Realización de actividades de difusión tecnológica entre el estudiantado de secundaria obligatoria y postobligatoria.

El CEE considera una buena práctica los talleres desarrollados por el Centro en el marco del programa *Escolab* del Ayuntamiento de Barcelona, en los que resulta fundamental la implicación del profesorado y del personal de administración y servicios de la ETSEIB. Los talleres están destinados a difundir, entre al estudiantado de secundaria (obligatoria y postobligatoria) el interés por la ciencia y la tecnología, pudiendo suponer una vía importante de captación de nuevo estudiantado para las titulaciones del Centro.

RE-3.2.1 Completar, ajustar y/o publicar la información de algunos procesos relacionados con la enseñanza-aprendizaje.

a) En el proceso para *Definir los perfiles de ingreso, egreso y criterios de acceso* (240.3.1) se recoge la referencia al Plan de Promoción del Centro, donde se incluye, de manera genérica, las acciones que se realizan para promocionar el Centro según perfil, pero no se recoge cual es el calendario en el que se desarrolla cada una de las acciones. Sería recomendable incluir el calendario con las actividades a desarrollar.

b) El proceso de *Metodología de enseñanza y evaluación* (240.3.3) establece diferentes tareas relacionadas con la configuración del encargo docente o la elaboración de las guías docentes, si bien no se dan apenas pautas cronológicas en la ficha del proceso. Con independencia de que la normativa referenciada establezca los tiempos para el desarrollo de estas tareas, sería recomendable que el propio proceso delimitase intervalos para su realización, estableciendo marcos temporales.

c) En el proceso de *Metodología de enseñanza y de evaluación* (240.3.3) se hace referencia a normativa académica de estudios de Grado y Máster de la UPC, externa al Centro, cuyo hipervínculo deriva a un documento del curso 2017-2018 que cita, a su vez, Reales Decretos derogados. Esto ocurre también en el proceso de *Gestión de las prácticas externas* (240.3.6), aunque no en otros procesos que aluden igualmente a dicha normativa, sea el caso del de *Gestión de la movilidad* (240.3.4). Se recomienda que se revise y actualice en los procesos del SGIC la normativa que es de aplicación.

d) En la ficha del proceso de *Gestión de la movilidad* (240.3.4), el enlace a la normativa/referencias de movilidad de la UPC (marco externo al Centro), lleva a una página que ya no existe.

e) En el proceso de *Gestión de las prácticas externas* (240.3.6) no se aclara si se trata de las prácticas curriculares, extracurriculares o ambas. Sería recomendable que se especificara si el alcance incluye las distintas tipologías. También habría que completar la denominación del responsable de la aprobación del proceso, que sería la Comisión de Evaluación Académica y de Calidad, en lugar de la Comisión Académica y de Calidad. Asimismo, la guía de prácticas, a la que se accede a través de un enlace recogido en el apartado 9 (marco normativo interno) contiene información relativa al cambio en la gestión de los convenios de las prácticas externas debido al COVID-19. Sería oportuno comprobar si esta información sigue siendo de aplicación o la guía requiere de actualización.

f) En el marco de normativa interna de los diferentes procesos de la dimensión 3 (pero también de otros procesos), el hipervínculo al documento de política y objetivos de calidad no lleva a la última versión, ratificada en 2023, sino que lleva a una versión anterior. Dicha evidencia tampoco tiene el código asignado (EV02.P.1.1). Se recomienda revisar y actualizar esta información en los diferentes procesos e incluir la codificación para facilitar su identificación y gestión.

(3.3) Acciones vinculadas con el apoyo al alumnado (orientación académica y profesional), y el desarrollo de los programas formativos.

Todas las acciones vinculadas con el apoyo a los estudiantes siempre se llevan a cabo según lo que se establece en los procesos relacionados. Se garantiza el adecuado desarrollo de los programas formativos (satisfactorio).

La ETSEIB recoge en su SGIC dos procesos vinculados al apoyo y la orientación académica y profesional del alumnado en el marco de la acción tutorial. El proceso de *Apoyo y orientación al estudiantado* (240.3.2) está centrado fundamentalmente en el diseño y desarrollo del Plan de Acogida y del Plan de Acción Tutorial (PAT). A través del primero se facilita la incorporación del estudiantado al Centro, mientras que por medio del PAT se realiza su acompañamiento, prestando especial atención al alumnado que inicia los estudios de grado, así como a aquel con necesidades educativas especiales y a los deportistas de élite.

Como acción del PAT destinada al estudiantado de nuevo ingreso se cuenta con la mentoría entre iguales, considerada una vía para intercambiar experiencias e información (organización del plan de estudios, normativa, herramientas de soporte, etc.) y como medio para establecer relaciones sociales. En el marco del PAT también se llevan a cabo talleres de refuerzo semanales y gratuitos de algunas asignaturas de primer curso mediante el Aula Libre. Al igual que la mentoría los talleres se llevan a cabo por el estudiantado de cursos superiores, los cuáles son coordinados por el subdirector/a del PAT. A los mentores se les proporciona previamente formación y se les incentiva por participar, mientras que el estudiantado responsable del Aula Libre es becado por realizar dicha tarea.

Por su parte, el proceso para *Gestionar la orientación profesional* (240.3.5) está dirigido a facilitar la información y las herramientas adecuadas para la inserción laboral. El Centro elabora un Plan de orientación profesional con acciones diversas que se desarrollan de manera complementaria con las realizadas por Alumni de la UPC: jornadas, jueves de orientación profesional, foro de empresas, servicio NEXE, etc.

Los diferentes planes (acogida, acción tutorial y orientación profesional) se publican en el apartado web del SGIC como documentación relacionada con su despliegue. A su vez, hay otros espacios en los que se recogen algunas de las acciones relacionadas con los citados planes, aunque en tales espacios no aparecen enmarcadas en estos.

El comité estima una fortaleza la colaboración existente entre el Centro y la Asociación de Ingenieros Industriales y el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Cataluña, así como el servicio de asesoramiento profesional y acompañamiento que vienen realizando estos agentes externos al estudiantado de las titulaciones de la ETSEIB a fin de contribuir al desarrollo de su carrera profesional.

BP-3.3.1 Apoyo académico al alumnado de nuevo ingreso por parte del estudiantado más experimentado para el refuerzo de asignaturas

El CEE considera una buena práctica el esfuerzo del Centro y de los estudiantes de cursos superiores por apoyar al alumnado de nuevo ingreso a través del Aula Libre, mediante talleres de refuerzo semanales de las asignaturas de primer curso, impartidas además con carácter gratuito.

RE-3.3.1 Valorar la inclusión de los planes de orientación académica y profesional en los apartados web donde se difunden las actividades a desarrollar.

Se ha podido constatar que los planes de orientación académica y profesional están recogidos en el apartado web "Calidad", como documentos vinculados al despliegue del SGIC. A su vez, en otros apartados, sea el caso de la pestaña "Futuros Estudiantes", se difunden las actividades de orientación que se desarrollan, si bien aparecen como actividades sin enmarcar ni relacionar con el plan de orientación académica. Sería recomendable relacionar la información y vincular las acciones al plan donde se establecen. Una opción sería incluir también los planes de orientación académica y profesional en los espacios web donde se difunden las correspondientes actividades.

RE-3.3.2 Revisar y ajustar la información relacionada con la orientación profesional al alumnado.

En el proceso para *Gestionar la orientación profesional* (240.3.5) se indica que cada curso académico el equipo de dirección decide qué acciones se llevarán a cabo. Sin embargo, en el plan de orientación profesional se recoge que es de aplicación al bienio 2023-2025. Por su parte, en la trazabilidad de la documentación se explicita que la revisión del plan tendrá vigencia hasta el curso 2024-2025.

(3.4) Recogida de información para el análisis y la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje y de apoyo al alumnado.

Se recoge información completa, fiable y sistemática sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje y el apoyo al alumnado (satisfactorio)

La UPC recoge de manera periódica, sistemática y actualizada información sobre sus actividades (académica, investigadora, económica, etc.) a través del "*Portal de Indicadores y Datos Estadísticas de la UPC*". En este se presentan indicadores diversos asociados a los procesos de enseñanza-aprendizaje y de apoyo al estudiantado (datos de rendimiento académico –éxito, abandono, graduación…-, indicadores de satisfacción –con el título, con la tutoría, con el profesorado…-, indicadores relativos a la movilidad, índice de calidad ocupacional, etc.).

La información institucional disponible, gestionada por el Gabinete de Planificación, Evaluación y Calidad (GPAQ), puede consultarse en el *Portal de Calidad, de Indicadores y de Encuestas*, donde se muestra la recopilación estadística de los datos e indicadores atendiendo a diferentes niveles de agregación (Universidad, Centros, titulaciones -grado, máster y doctorado-, etc.). Esta información, que resulta completa y fiable, se pone a disposición de los Centros para su gestión.

A nivel de la ETSEIB el *Cuadro de mando de indicadores del SGIC* es la herramienta que recoge los resultados cuantitativos de los indicadores del sistema. Es elaborado por la Unidad Técnica de Gestión en materia de calidad a partir de los datos proporcionados por el GPAQ, incluyendo aquella que es gestionada por la Escuela (encuestas propias, por ejemplo).

En su mayoría la información recopilada es objeto de análisis para la mejora, lo que se refleja en los *"Informes de Seguimiento del Centro*" (que incluye las titulaciones), en los *Autoinformes de acreditación de titulaciones* y en los *Informes del SGIC,* así como en el Plan de Mejoras del Centro. La ETSEIB ha identificado aspectos mejorables y ha procedido a la actualización de algunos indicadores. La mayoría de los datos se muestran por título, lo que

facilita a los responsables su análisis y proporciona al Equipo de Dirección y a la Comisión de Evaluación Académica y Calidad una visión de conjunto, al contar con información de todas las titulaciones impartidas en el Centro. No obstante, algunos indicadores están establecidos a nivel de Escuela, sea el caso de los de movilidad o los de prácticas externas, lo que dificulta la identificación de mejoras específicas.

La información recogida internamente por la UPC y/o por el Centro se completa con los datos que provienen de fuentes externas, sea el caso de los resultados de satisfacción de las personas egresadas o los datos de inserción laboral disponibles en el Portal de Estudios Universitarios de Cataluña (EUC-AQU). Estos datos también son objeto de análisis y mejora.

RE- 3.4.1 Incorporar indicadores relacionados con el acceso y la demanda de los másteres en el proceso para Definir los perfiles de ingreso, egreso y criterios de acceso (240.3.1).

El proceso para *Definir los perfiles de ingreso, egreso y criterios de acceso* (240.3.1) incorpora indicadores relacionados con la demanda y las solicitudes de admisión para los grados (IN01.P.3.1 e IN02.P.3.1), pero no para las enseñanzas de máster, a pesar de que el alcance del proceso es de aplicación a ambos. Teniendo en cuenta que la UPC recopila esta información, disponible en *Portal de Calidad, Indicadores y Encuestas*, el CEE recomienda la incorporación de estos indicadores al proceso y su seguimiento y análisis a través del *Cuadro de mando de indicadores del SGIC* de la ETSEIB.

RE- 3.4.2 Desagregar algunos indicadores del Cuadro de mando a nivel titulación.

Aunque la mayor parte de indicadores del *Cuadro de mando del SGIC* se presentan desagregados por titulación, se recomienda disociar otros que se muestran agrupados, sea el caso de los relativos a las prácticas externas (IN02.P.3.6, IN03.P.3.6, IN04.P.3.6) o la movilidad (IN01.P.3.4, IN03.P.3.4, IN04.P.3.4), por ejemplo. Presentar los datos de los indicadores título a título permitiría identificar oportunidades específicas de mejora.

RE-3.4.3 Utilizar porcentajes en los indicadores de rendimiento de los procesos de orientación académica, orientación profesional y prácticas externas.

Los procesos para *Gestionar la orientación académica* (240.3.2), *la orientación profesional* (240.3.5) y *las prácticas externas* (240.3.6) incorporan algunos indicadores basados en la participación de las personas tutoras y el estudiantado en los distintos planes: acción tutorial (IN04.P3.2 y IN05.P3.2), orientación profesional (IN01.P3.5) y prácticas externas (IN03.P.3.6). Se sugiere relativizar estos indicadores por el total de estudiantado o tutores y tutoras que podría participar en cada caso (utilizar porcentajes en lugar de valores absolutos).

(3.5) Existencia de evidencias sobre el análisis y la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje y el apoyo al alumnado.

El proceso de enseñanza-aprendizaje y el apoyo al alumnado son eficientes y su análisis da lugar, en su caso, a un plan de mejora. Dicho plan es completo y estructurado. Se lleva a cabo un seguimiento sistematizado del plan de mejora (satisfactorio)

A través de las evidencias consultadas se constata que los procesos y los resultados de enseñanza-aprendizaje y de apoyo al alumnado se revisan y analizan conforme al proceso de *Despliegue, desarrollo, seguimiento y revisión del SGIC y control de la documentación*

(240.8.1). Derivado del análisis y de la revisión interna se acuerdan acciones de mejora, que quedan recogidas en el plan de actuación integrado en el *Informe del SGIC* (apartado 3). También en los informes de evaluación de titulaciones (seguimiento y acreditación) se realiza el análisis y revisión de los programas formativos y sus resultados, estableciéndose acciones de mejora específicas para estos. Todas las propuestas de actuación se incluyen en el *Plan de Mejoras del Centro*, el cual se presenta de manera estructurada.

Se constata que algunas acciones del Plan de Mejoras están directamente relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje: hacer un seguimiento del rendimiento de los estudiantes (240.M.382.2020), trabajar en consolidar el sistema de coordinación docente (240.M.385.2020), fomentar la realización del TFM de prácticas externas (240.M.399.2021), introducir casos prácticos de empresa en asignaturas (240.M.407.2022) o hacer el seguimiento de los complementos de formación (240.M.410.2022). Otras están vinculadas con el apoyo al estudiantado: realizar el seguimiento de la implantación del plan de tutorización (240.M.417.2023) o ampliar el programa de apoyo al estudiantado en Fase Inicial del GETI mediante el Aula Libre (240.M.414.2023).

Como se adelantó en la *RE-1.7.1*, sería recomendable explicitar la sistemática de elaboración, aprobación y seguimiento del *Plan de Mejoras del Centro*.

RE-3.5.1 Establecer acciones para incrementar la satisfacción del estudiantado con la tutoría y revisar el valor de aceptación establecido para el indicador IN03.P.3.2.

Se sugiere establecer acciones para mejorar la satisfacción del estudiantado con la tutoría, teniendo en cuenta los resultados del indicador *grado de satisfacción titulados y tituladas con la tutorización* (IN03.P.3.2), que es de 1,9 sobre 5 para los distintos cursos académicos. Si bien es cierto que no se ha alcanzado al nivel de aceptación (2,5 sobre 5) en los diferentes cursos académicos, debería aspirarse a conseguir resultados más favorables.

C4. Personal académico

El Centro cuenta con procesos implantados que aseguran la competencia y la cualificación del personal académico.

☐ Implantación parcial ☒ Implantación suficiente ☐ Implantación avanzada

El Centro dispone en su SGIC de dos procesos asociados a la dimensión 4 relacionados con la gestión del personal académico y el personal técnico de gestión y administración de servicios:

- 240.4.1 Definición de las políticas de PDI y PAS
- 240.4.2 Acceso y selección de PDI y PAS
- 240.4.3 Formar al PDI y PAS
- 240.4.4 Evaluar al PDI

Para la evaluación, el CEE ha valorado el conjunto de la documentación aportada por la ETSEIB en relación con los citados procesos, así como la información pública disponible en la página web de la Escuela y de la Universidad.

(4.1) Definición de la cadena de responsabilidades para garantizar el funcionamiento adecuado de los procesos relacionados con el personal académico, así como para el análisis y la mejora de dichos procesos.

La cadena de responsabilidades para garantizar el correcto funcionamiento de los procesos relacionados con el personal académico, así como para el análisis y la mejora de dichos procesos, es muy adecuada para asumir estas funciones y presenta una alta implicación. La toma de decisiones es muy adecuada y siempre se lleva a cabo siguiendo la cadena de responsabilidades establecida en los procesos. (satisfactorio)

El SGIC cuenta con cuatro procesos relacionados con la gestión del personal académico, tres de los cuales se refieren también al personal de administración y servicios: proceso para *Definir las políticas de PDI y PAS* (240.4.1), para el *Acceso y selección de PDI y PAS* (240.4.2), para *Formar al PDI y PAS* (240.4.3), y proceso para *Evaluar al PDI* (240.4.4). En cada uno de ellos la cadena de responsabilidades resulta adecuada, atendiendo a su nivel de actuación y de toma de decisiones.

En el proceso referido a la política de personal académico es la dirección de la ETSEIB, junto al Jefe de la UTG, quien se encarga de analizar las necesidades de personal para cubrir la docencia. Atendiendo a estas, son los departamentos los responsables de dotar de profesorado las titulaciones. En la política de PAS se asume lo recogido en el proceso transversal (PT.04.01), si bien en el Centro es el Consejo de la UTG quien participa en la detección de las necesidades de plazas.

En el caso del proceso para *Formar al PDI y al PAS* (240.4.3) es el equipo de dirección quien se encarga de recopilar las necesidades y aprobar la formación para el PDI, mientras que el subdirector del área de planificación académica es el responsable de trasladar las demandas al Instituto de Ciencias de la Educación (ICE), encargado de desarrollar la formación del

profesorado de la UPC en un marco común de actuación. En el caso del PAS es el Servicio de Desarrollo Profesional quien recoge las demandas que remiten las diferentes unidades de la Universidad. En el Centro es el Consejo de la UTG quien detecta las necesidades de formación del colectivo, aprueba el plan de formación y realiza su seguimiento.

Finalmente, en el proceso para *Evaluar al PDI* (240.4.4) la ETSEIB participa siguiendo lo establecido en el proceso transversal PT.04.03 gestionado por el GPAQ, y cuya responsabilidad recae en el Vicerrector con competencias en calidad. Al Centro corresponde aportar los *informes sobre la labor docente*, que son elaborados por el Secretario Académico y valorados por la Comisión Permanente.

Como se observa, en los procesos de la dimensión 4 las responsabilidades están establecidas según áreas y ámbitos de actuación y requieren, para su desarrollo, de la participación, coordinación y actuación de los diferentes responsables y órganos académicos o de gestión del Centro y de la UPC, siendo estos últimos quienes lideran los citados procesos.

(4.2) Acciones relacionadas con la gestión del personal académico, y el desarrollo de los programas formativos.

Todas las acciones vinculadas con la gestión del personal académico se llevan a cabo según lo que se establece en los procesos relacionados. Se garantiza el adecuado desarrollo de los programas formativos (satisfactorio).

Las acciones relacionadas con la gestión del personal académico se describen en dos procesos del SGIC: proceso para la *Definición de las políticas de PDI y PAS* (240.4.1) y proceso para el *Acceso y selección de PDI y PAS* (240.4.2), cuyas acciones están fijadas en los procesos transversales de la UPC, que es quien establece la política y los criterios de acceso y selección del personal.

Pese a que las acciones del Centro en materia de PDI están sujetas a lo establecido institucionalmente, la ETSEIB ha elaborado y aprobado recientemente su Política de PDI, donde recoge los cinco objetivos a alcanzar desde su ámbito de actuación. Así se plantea incrementar el número de profesores/as con dedicación a tiempo completo, mejorar las condiciones e instalaciones docentes para facilitar la labor del profesorado, favorecer el rejuvenecimiento de la plantilla y la igualdad de género, facilitar la formación del PDI y favorecer las sinergias entre departamentos para mejorar la labor docente.

La *Política de PDI* es de carácter público y está disponible en la web del Centro, en el apartado del SGIC, como documento vinculado al despliegue del sistema, si bien se ha difundido también entre los departamentos para su conocimiento. En la última revisión del SGIC (septiembre 2023) se han incluido indicadores en la ficha del proceso 240.4.1, no establecidos hasta el momento, lo que podrá facilitar el seguimiento de la eficacia de la política de PDI y de PAS.

Durante las audiencias se pudo corroborar que el desarrollo de los procesos se ajusta a lo contemplado en estos.

RE-4.2.1 Revisar los indicadores del proceso de acceso y selección del PDI y PAS (240.4.2).

Los indicadores relacionados con la composición de la plantilla (ej. IN1.P.4.2) parecen más propios del proceso para *Definir las políticas de PDI y PAS* (240.4.1) que del proceso de *Acceso y selección de PDI y PAS* (240.4.2). Aspectos como el porcentaje de profesorado permanente o el porcentaje de profesorado acreditado reflejan la eficacia de la política de

PDI, puesto que dependen más del tipo de plazas convocadas que del funcionamiento del proceso de selección. El CEE recomienda revisar los indicadores y valorar la inclusión de estos donde aporten un mayor valor y permitan realizar el seguimiento de la eficacia del proceso.

RE-4.2.2 Integrar en el SGIC el seguimiento de los objetivos de la política de PDI.

En la *Política de PDI* de la Escuela se incluyen los cinco objetivos establecidos en esta materia. El CEE sugiere realizar el seguimiento de estos objetivos mediante indicadores que podrían asociarse al proceso para *Definir las políticas de PDI y PAS* (240.4.1) y cuya revisión y análisis podría realizarse a través del *Informe del SGIC*, como sucede con el resto de indicadores del sistema. En este caso los indicadores formarían parte del *Cuadro de mando de los indicadores del SGIC*, lo que facilitaría su seguimiento y trazabilidad. Otra opción es vincularlos a los objetivos estratégicos y realizar la monitorización a través de la herramienta Excel de *seguimiento de objetivos estratégicos.*

RE-4.2.3 Incluir en el documento de Política del PDI de la ETSEIB la firma del responsable.

En la web de la ETSEIB se recoge el documento de Política del PDI, cuya versión inicial es de reciente aprobación. Sería recomendable incluir la firma en el documento.

(4.3) Acciones relacionadas con la formación y la evaluación del personal académico y el desarrollo de los programas formativos.

Las actuaciones relacionadas con la formación y la evaluación del personal académico se llevan a cabo, generalmente, según lo que se establece en los procesos relacionados. Se garantiza el suficiente desarrollo de los programas formativos (suficiente)

El SGIC de la ETSEIB cuenta con un proceso específico para *Evaluar al PDI* (240.4.4) y con otro destinado a *Formar al PDI y al PAS* (240.4.3). Ambos procesos están directamente relacionados con procesos transversales de la UPC, por lo que el papel de la Escuela viene determinado por estos.

En el proceso para *Evaluar al PDI* (240.4.4) al Centro corresponde elaborar los informes de la labor docente del profesorado, a partir de las directrices y el modelo de evaluación establecido institucionalmente. Asimismo, fomentar la participación del estudiantado en las encuestas de valoración de la actividad docente, aplicadas por el GPAQ. Para realizar la evaluación la ETSEIB recibe el listado de profesorado a valorar. Tras la evaluación por parte de la Comisión Permanente, los informes se elevan a la UPC.

La formación del PDI, por su parte, está asociada al plan de formación de la UPC desarrollado por el ICE. En este caso, la acción del Centro consiste en detectar necesidades y realizar la demanda formativa al instituto. En lo que se refiere a la formación del PAS, el Servicio de Desarrollo Profesional recoge las necesidades de dicho colectivo y diseña la oferta formativa. El actual plan director de formación y desarrollo del PAS se estableció para el periodo 2016-2019. Según se informó, se está trabajando en un nuevo plan director que recogerá nuevos ejes estratégicos y necesidades institucionales.

Si bien no han podido consultarse todas las evidencias asociadas a los citados procesos, por ser de acceso restringido, en las audiencias se constata que las acciones de evaluación y formación se llevan a cabo según lo recogido en los procesos. El profesorado participante

en las audiencias mostró su satisfacción con ambos procesos y con la importancia de estos para garantizar el desarrollo profesional del profesorado, haciendo especial hincapié en el profesorado novel. Asimismo, destacó la trascendencia de los dos procesos para la mejora de los programas formativos,

AM-4.3.1 Actualizar el plan de formación del PTGAS y completar el proceso para Formar al PDI y al PAS (240.4.3), previa aprobación del plan director correspondiente.

Se estima necesario disponer del nuevo plan director relacionado con la formación y desarrollo del personal técnico de gestión y de administración y servicios (PTGAS) en el que se está trabajando según se indicó, dado que el actual se estableció para el periodo 2016-2019. Asimismo, incluir su referencia y periodicidad en el proceso para *Formar al PDI y al PAS* (240.4.3), dada su importancia en este.

RE-4.3.1 Eliminar la referencia a la política de PAS en la normativa interna del proceso de evaluación del profesorado.

En el proceso para *Evaluar al PDI* (240.4.4) se recoge en el apartado 9 como normativa interna la Política de PDI y PAS, si bien el enlace abre un archivo en el que únicamente se contempla la Política de PDI, sin ninguna referencia a la Política del PAS. Se recomienda eliminar la referencia al PAS y hacer alusión únicamente a la Política del PDI teniendo en cuenta que este proceso no incluye al personal de administración y servicios ni el documento incorpora información sobre este colectivo.

RE-4.3.2 Explicitar en el proceso para Formar al PDI (240.4.3) el profesorado novel como uno de los destinatarios al que se dirige la formación entendida como dimensión esencial de la función docente.

Durante las entrevistas con el profesorado y con los coordinadores de las diferentes titulaciones, así como con los responsables de los departamentos, se puso en valor la formación destinada al colectivo por parte de la UPC, destacando no sólo la formación continua sino también la inicial, dirigida al profesorado novel, como vía para lograr una docencia de calidad. Si bien se trata de un proceso transversal, el CEE sugiere recoger explícitamente en el proceso para *Formar al PDI* (240.4.3) al profesorado novel como uno de los destinatarios y las posibilidades de formación dirigidas a estos, entendiendo que esta es una dimensión esencial de la función docente de la UPC.

(4.4) Recogida de información para el análisis y la mejora de la gestión, la formación y la evaluación del personal académico.

Se recoge información bastante completa y generalmente fiable sobre la detección de necesidades y las acciones para promover la formación, el reconocimiento, la promoción y la evaluación del personal académico. (suficiente)

A través de los *Cuadros de mando de indicadores* la UPC publica en formato *Business Intelligence* los datos sobre el personal académico y de administración y servicios (categoría, desagregación por género, valoración de la actuación docente, formación, etc.), específicamente en el cuadro denominado *"Indicadores de personal*".

Por su parte, el Centro recopila información relativa a los procesos de gestión, formación del PDI y del PAS y evaluación del profesorado. Los indicadores sobre los que se sustenta el análisis y la mejora se relacionan en cada proceso y sus resultados se recogen en el *Cuadro*

de mando de indicadores del SGIC de la ETSEIB. En la última revisión del SGIC se realiza una actualización de los indicadores, entre ellos los relacionados con el PDI y el PAS.

En la documentación aportada no se han podido consultar registros que permitan evidenciar las acciones realizadas para recopilar las necesidades formativas del PDI y del PAS. Tampoco se muestran evidencias sobre los resultados de la evaluación del PDI del Centro, al ser esta información de acceso restringido. Sí han podido consultarse los datos de satisfacción del estudiantado con la actuación docente de manera agregada por titulación, superando en la práctica totalidad al valor aceptable establecido (3 sobre 5), tanto en el caso de los grados como de los másteres, si bien es preciso destacar que en algunas titulaciones se tiende al valor meta fijado (4,5 sobre 5), sea el caso del MU en Energía Nuclear o Ingeniería Térmica, si bien se desconoce la participación en dichas encuestas.

Como se indicó en la *RE-3.4.2* sería recomendable desagregar algunos indicadores del *Cuadro de mando de indicadores del SGIC* a nivel titulación, siempre que sea posible, para identificar oportunidades específicas de mejora. Por ejemplo, los indicadores relacionados con la composición de la plantilla. Asimismo, como se adelantó en la *RE-3.5.1* se sugiere revisar e incrementar el valor de aceptación de algunos indicadores, en este caso, los asignados a "*Grado de satisfacción del estudiantado con las asignaturas"* (IN04.P.3.2) y "*Grado de satisfacción del estudiantado con la actuación docente del profesorado"* (IN04.P.3.3), establecido en 3 sobre 5.

AM-4.4.1 Aclarar y documentar la sistemática seguida para detectar necesidades formativas en el proceso para Formar al PDI y al PAS (240.4.3)

En el proceso para *Formar al PDI y al PAS* (240.4.3) se alude a la detección de necesidades de formación PDI y PAS, pero no queda clara cuál es la sistemática a seguir, ni se asocian evidencias a dicha acción. Tampoco se recogen las solicitudes que realiza el Centro por ejemplo al ICE en el caso de la formación de profesorado. El CEE considera necesario aclarar cómo se recopilan dichas necesidades y registrar en el SGIC la documentación que permita constatar su realización, al menos en lo que corresponde al ámbito competencial de la Escuela.

RE-4.4.1 Revisar los indicadores relacionados con la gestión del personal académico en los distintos procesos de la dimensión 4.

El indicador IN2.P.4.4 asociado al proceso para *Evaluar al PDI* (240.4.4), al menos en lo que se refiere a tramos de investigación, parece más propio del proceso 240.4.2, puesto que refleja hasta qué punto se ha seleccionado a las personas más capaces. El proceso 240.4.4, por su parte, hace referencia a la evaluación docente por lo que tienen menos sentido indicadores relativos a los logros investigadores. En el proceso 240.4.3, el número de horas de formación de PDI y PAS no refleja lo oportuno de la formación recibida ni si ésta se concentra en determinadas personas o responde a una demanda de los colectivos en algún área temática en cuestión. Similar sucede a otros indicadores, sea el caso del relacionado con la contratación de personal académico, "Profesorado por categoría, doctorado y sexo" (IN01.P.4.1) vinculado al proceso de *Definición de la política PDI y PAS* (240.4.1) que recoge el porcentaje de profesorado a tiempo completo y que por tanto requeriría revisar la redacción para ajustarla a su medición. El CEE recomienda analizar los indicadores de los procesos de la dimensión 4 y ajustarlos atendiendo a su adecuación y utilidad.

RE-4.4.2 Valorar la inclusión de indicadores que aporten al Centro información sobre la formación del personal académico y del personal técnico de gestión y de administración y servicios.

En el proceso para *Formar al PDI y al PAS* (240.4.4) se establecen como indicadores el número de horas de formación del PDI y el PAS (IN03.P.3.6 y IN04.P.3.6). Se desconoce el número de profesores/as y de personal de administración y servicios que realizan la formación, el número de cursos realizados, los más demandados, etc. Teniendo en cuenta que uno de los retos vinculados al proceso de formación (240.3.3) es el reto 1.OE4, consistente en incrementar las metodologías docentes de tipo práctico, sería oportuno incluir la tipología de cursos, por ejemplo, para comprobar si se ha alcanzado el objetivo. Asimismo, se sugiere incorporar indicadores de satisfacción con la formación recibida en el caso del PAS o indicadores que reflejen el porcentaje de PDI o PAS que accede a dicha formación. Ello permitiría conocer si los cursos se valoran de manera adecuada y si tienen suficiente demanda.

(4.5) Existencia de evidencias sobre el análisis y la mejora de la gestión, la formación y la evaluación del personal académico.

La gestión, la formación y la evaluación del personal académico son, en general, eficientes y su análisis da lugar, en su caso, a un plan de mejora. Este aborda únicamente los aspectos más relevantes, aunque de forma estructurada. Se lleva a cabo un seguimiento de los elementos más relevantes del plan de mejora. (suficiente)

La ETSEIB analiza los indicadores vinculados al personal académico y de gestión recogidos en los procesos de la dimensión 4, y los datos y su evolución se presentan en el *Cuadro de mando de indicadores del SGIC*. El análisis de los resultados se recoge en los *Informes de Seguimiento del Centro* (ISC), en los *autoinformes de acreditación de títulos*, y en el propio *Informe del SGIC*. En este último caso la mejora de los procesos y su funcionamiento se realiza conforme al proceso 240.8.1.

Como resultado del análisis y la reflexión realizada en los procesos de evaluación interna y externa se elaboran planes de actuación, los cuáles se integran en los mencionados informes. A su vez, el *Plan de Mejoras del Centro* se publica en la web de la Escuela. Según se observa, el plan vigente no recoge acciones de mejora vinculadas al PDI y al PAS.

Como se indicó en la *AM-4.4.1,* resulta necesario disponer de registros que permitan evidenciar las acciones vinculadas a la formación y en su caso de evaluación, aunque sea de manera agregada en este último caso.

RE- 4.5.1 Incorporar encuestas de satisfacción en las formaciones dirigidas al personal técnico de gestión y de administración y servicios.

Se recomienda incorporar encuestas de satisfacción en las actividades formativas organizadas para el PAS y tenerlas en cuenta como resultados del SGIC, de forma que puedan obtenerse indicadores que permitan valorar la calidad de tales actividades.

C5. Recursos materiales y servicios

El Centro cuenta con procesos implantados para la gestión de los recursos materiales y de los servicios relacionados con los programas formativos.

☐ Implantación parcial ☒ Implantación suficiente ☐Implantación avanzada

El Centro dispone en su SGIC de dos procesos asociados a la dimensión 5, relacionada con la gestión de los recursos materiales y servicios:

- 240.5.1 Gestión y mejora de los recursos materiales
- 240.5.2 Gestión y mejora de los servicios

Para la evaluación, el CEE ha valorado el conjunto de la documentación aportada por la ETSEIB en relación con los citados procesos, así como la información pública disponible en la página web de la Escuela y de la Universidad.

(5.1) Definición de la cadena de responsabilidades para garantizar el funcionamiento adecuado de los procesos relacionados con los recursos materiales y los servicios, así como para el análisis y la mejora de dichos procesos.

La cadena de responsabilidades para garantizar el correcto funcionamiento de los procesos relacionados con los recursos materiales y los servicios, así como para el análisis y la mejora de dichos procesos, es la adecuada para asumir estas funciones. La toma de decisiones es adecuada, pero no siempre se lleva a cabo siguiendo la cadena de responsabilidades establecida en los procesos (suficiente).

El SGIC cuenta con dos procesos relacionados con la gestión de recursos materiales y servicios: *Gestión y mejora de los recursos materiales* (240.5.1) y *Gestión y mejora de los servicios* (240.5.2). En ambos casos aparece identificada la persona u órgano responsable del proceso, así como de su gestión y aprobación, estando claramente definidas las responsabilidades para su desarrollo. En el apartado 4.3 de cada ficha se incluye específicamente su revisión y mejora, siendo de aplicación el proceso de *Despliegue, seguimiento y revisión del SGIC y control de la documentación* (240.8.1).

El Equipo Directivo, junto con la persona responsable de la UTG, elabora la propuesta del presupuesto a partir de la asignación económica de la UPC, priorizando las necesidades de recursos. El presupuesto es aprobado en Junta de Escuela. Por su parte, la responsable de equipamientos y recursos económicos del Centro, junto a la jefatura de la UTG, identifica las necesidades de recursos materiales, autoriza los gastos y realiza el seguimiento de la ejecución del presupuesto. Las diferentes áreas especializadas de la UTG ejecutan la adquisición o modificación de nuevos recursos materiales.

En el caso de la gestión y mejora de los servicios, el Equipo de Dirección de la ETSEIB, así como las direcciones de los departamentos e institutos con sede en el Centro, evalúan y hacen propuestas de mejora de los servicios. Para el desarrollo de estas acciones cuentan con la persona responsable de la UTG, que es quien autoriza los gastos y realiza el oportuno seguimiento. Por su parte, las áreas especializadas de la UTG (gestión de estudios de grado

y máster, apoyo a los departamentos, TIC, servicios técnicos de laboratorio, apoyo institucional y relaciones externas…) ejecutan los servicios.

De manera global, la cadena de responsabilidades según ámbitos de actuación garantiza el correcto funcionamiento de los procesos. Para su desarrollo se precisa de la participación de los diferentes responsables del Centro, de los departamentos, de los institutos y de los propios servicios.

AM-5.1.1 Concretar las responsabilidades de algunas de las actividades recogidas en los procesos de gestión de los recursos materiales (240.5.1) y de los servicios (240.5.2).

Aunque de manera global se considera adecuada la cadena de responsabilidades, el CEE estima que su nivel de concreción es mejorable para algunas de las acciones recogidas en los procesos. En el de *gestión y mejora de los recursos materiales* (240.5.1), por ejemplo, la responsabilidad de la elaboración del presupuesto y su priorización recae en el Equipo Directivo, junto a la Jefatura de la UTG. Algo similar sucede en el proceso de *gestión y mejora de los servicios* (240.5.2.), cuya identificación de necesidades está en manos del Equipo de Dirección. Puesto que el Equipo Directivo está formado por diferentes subdirectores, además del director y del secretario, deberían concretarse en mayor medida estas responsabilidades.

(5.2) Gestión de los recursos materiales y de los servicios, y el desarrollo de los programas formativos.

Las actuaciones relacionadas con la gestión de los recursos materiales y de los servicios se llevan a cabo, generalmente, según lo que se establece en los procesos relacionados. Se garantiza el suficiente desarrollo de los programas formativos (suficiente)

Las actuaciones relacionadas con los recursos materiales y con la gestión de servicios se desarrollan, de manera general, atendiendo a los procesos para la *Gestión y mejora de recursos materiales* (240.5.1) y la *Gestión y mejora de servicios* (240.5.2), que están asociados al proceso transversal de la UPC con el que guarda relación (PT.10).

El Centro identifica las necesidades, adquiere equipamiento nuevo y garantiza el mantenimiento de sus infraestructuras e instalaciones. Asimismo, vela por el correcto desarrollo de los servicios que permiten, a su vez, el adecuado despliegue de los programas formativos. No obstante, en ambos procesos no se clarifica a qué recursos materiales y a qué servicios se hace referencia.

En la página web del Centro hay un espacio destinado a los servicios disponibles para el estudiantado: espacios de estudio, soluciones TIC, etc. Asimismo, existe un espacio relacionado con los servicios dirigidos al profesorado, si bien esta información no tiene carácter público, redirigiendo a un espacio restringido para los docentes al que acceden con su usuario y contraseña.

AM-5.2.1 Completar la información de los procesos de Gestión y mejora de recursos materiales (240.5.1) y servicios (240.5.2).

En el proceso de *Gestión y mejora de los recursos materiales* (240.5.1) no quedan recogidos los recursos materiales a los que se hace referencia en este proceso. En el objeto se alude de manera genérica a los “recursos materiales necesarios para la actividad de la Escuela”, pero

se desconoce si se refiere a las infraestructuras -aulas, laboratorios, despachos-, a los recursos TIC o a otro tipo de recursos. Por su parte, en el proceso relacionado con los servicios (240.5.2) se recogen las diferentes áreas de la UTG que gestionan y prestan servicios al estudiantado y al PDI, pero no es posible identificar qué servicios concretos están bajo el alcance de este proceso, más allá de la Biblioteca y/o de los servicios de seguridad, limpieza y reprografía, que son gestionados centralizadamente por el área de Infraestructuras de la UPC. Se desconoce si los servicios destinados al estudiantado se corresponden con el contenido web del espacio "Servicios". Tampoco se identifican qué servicios están disponibles para el profesorado y tienen su alcance en este proceso.

(5.3) Recogida de información para el análisis y la mejora de la gestión de los recursos materiales y de los servicios.

Se recoge información completa, fiable y sistemática sobre, como mínimo, el mantenimiento y la detección de necesidades de nuevos recursos materiales y servicios (satisfactorio)

Los procesos relacionados con la *Gestión y mejora de recursos materiales* (240.5.1) y *servicios* (240.5.2) incluyen indicadores de satisfacción, de aplicación a los diferentes grupos de interés (estudiantes, PDI y PAS), sobre los que se sustenta el análisis y la mejora de su funcionamiento y resultados.

Tras la última revisión del SGIC se actualizó el apartado de los indicadores de los procesos, eliminándose algunos de ellos, sea el caso de los relativos a las quejas y sugerencias, al computarse un único indicador global de quejas. Asimismo, el de satisfacción del PDI con los servicios de la Escuela, al no recogerse este ítem en las encuestas institucionales. Del mismo modo, se procedió al reajuste de otros indicadores de satisfacción, mejorando su definición o atribuyéndoles una mayor concreción (por ejemplo, relacionándolos con los equipamientos, instalaciones, recursos materiales y técnicos). También se incluyeron indicadores vinculados a servicios concretos, sea el caso del relativo a la Biblioteca.

En general los nuevos indicadores se estiman apropiados y se entiende que podrán aportar información para llevar a cabo el análisis de la gestión de los recursos materiales y servicios, si bien en algunos casos en estos momentos sólo se dispone del dato relativo al último curso cerrado (2021-2022). Por ejemplo, el "*Grado de satisfacción del estudiantado de grado y máster con los servicios y recursos destinados a la mejora del aprendizaje*" (IN01.P.5.2), cuyo resultado es mejorable (2,9 sobre 5). En otros, no se cuenta aún con datos, como es el indicador *"Grado de satisfacción del estudiantado con la Biblioteca"* (IN02.P.5.2).

RE-5.3.1 Distinguir en el indicador de satisfacción de estudiantes (IN01.P.5.2) entre la valoración de los recursos materiales y los servicios destinados a la mejora del aprendizaje.

Aunque en el proceso de *Gestión y mejora de los servicios* (240.5.2) se ha redefinido el indicador de satisfacción del estudiantado codificado como IN01.P.5.2 *(Grado de satisfacción del estudiantado de grado y máster con los servicios y recursos destinados a la mejora del aprendizaje)*, este no distingue entre la satisfacción sobre los recursos materiales y los servicios destinados al aprendizaje. Sería recomendable contar con indicadores de satisfacción diferenciados.

RE-5.3.2 Valorar la inclusión de indicadores de satisfacción del PDI con los servicios de la Escuela.

En el apartado de "Descripción" del resumen de revisiones del proceso 240.1 se indica que se elimina el indicador "*Grado de satisfacción del PDI con los servicios*" (IN03.P5.2) porque la encuesta de satisfacción institucional destinada al colectivo no contempla una pregunta para evaluar los servicios que presta la Escuela. El CEE recomienda valorar su inclusión solicitándolo al servicio de la UPC responsable de la gestión de encuestas. Ello permitirá mejorar la compleción del proceso, su análisis y mejora.

(5.4) Existencia de evidencias sobre el análisis y la mejora de la gestión de los recursos materiales y de los servicios.

La gestión de los recursos materiales y de los servicios es eficiente y su análisis da lugar, en su caso, a un plan de mejora. Este es completo y estructurado. Se lleva a cabo un seguimiento sistematizado del plan de mejora (satisfactorio)

De manera general, la mejora de los procesos relacionados con la gestión y mejora de recursos materiales y servicios se realiza conforme al proceso 240.8.1 dando lugar al *Informe del SGIC*. Adicionalmente, la autoevaluación de cada título recogida en el *Informe de Seguimiento del Centro* o en los *Informes de renovación de la acreditación*, contemplan también el análisis de los recursos materiales y los servicios.

Fruto del análisis y la revisión realizada a nivel de centro y de titulaciones se establecen mejoras, las cuáles quedan integradas en los informes anteriormente citados. Las diferentes actuaciones se incorporan en el *Plan de Mejoras del Centro*, recogido en el aplicativo SAT de la UPC donde los responsables pueden consultar tanto las acciones vigentes como aquellas otras que forman parte del histórico.

Según se observa en el *Plan de Mejoras* vigente, publicado en la web, ninguna acción está directamente relacionada con los recursos materiales y los servicios, aunque sí con herramientas que tienen que ver con la mejora de la recopilación, gestión y visualización de indicadores: revisar y mejorar la aplicación Bustia (240.M.421.2023) o disponer de una herramienta de publicación de indicadores y datos estadísticos de la ETSEIB con las mismas funcionalidades que la institucional gestionada por el GPAQ (240.M.426.2023). No obstante, si se consultan otros documentos del Centro, sea el caso de la *Memoria Anual* o el *Informe de Gestión*, se evidencian las múltiples actuaciones relacionadas con los recursos materiales y servicios, si bien no constan como mejoras del plan.

RE-5.4.1 Explicitar en los procesos de gestión y mejora de los recursos materiales (240.5.1) y DE los servicios (240.5.2) la relación existente entre el Plan de Mejoras y la información recogida en la Memoria Anual y en el Informe de Gestión del Centro.

Se recomienda explicitar en los procesos de *Gestión y mejora de los recursos materiales* (240.5.1) y *los servicios* (240.5.2) el alineamiento existente entre los diferentes documentos del Centro, sea el caso del *Plan de Mejoras* y la información recogida en la *Memoria Anual* y en el *Informe de Gestión*. Sólo en una de las evidencias del proceso 240.5.2 se hace una pequeña referencia a la *Memoria Anual*, si bien en ambos informes se incluyen acciones que la ETSEIB ha desarrollado en cada curso académico; acciones que son actuaciones para la mejora.

C6. Información pública y rendición de cuentas

El Centro cuenta con procesos implantados que garantizan la publicación de información completa y actualizada sobre los programas formativos para la rendición de cuentas.

☐ Implantación parcial ☒ Implantación suficiente ☐ Implantación avanzada

El Centro dispone de un proceso asociado a la dimensión 6 relacionado con la información pública y la rendición de cuentas:

- 240.7.1 Publicación de información y rendición de cuentas

Para la evaluación, el CEE ha valorado el conjunto de la documentación aportada por la ETSEIB con relación al citado proceso, así como la información pública disponible en la página web de la Escuela y de la Universidad.

(6.1) Definición de la cadena de responsabilidades para garantizar el funcionamiento adecuado de los procesos relacionados con la información pública y la rendición de cuentas, así como para el análisis y la mejora de dichos procesos.

La cadena de responsabilidades para garantizar el correcto funcionamiento de los procesos relacionados con la publicación de información y la rendición de cuentas, así como para el análisis y la mejora de dichos procesos, es la adecuada para asumir estas funciones. La toma de decisiones es adecuada, pero no siempre se lleva a cabo siguiendo la cadena de responsabilidades establecida en los procesos (suficiente)

En el proceso de *Publicación de la información y rendición de cuentas* (240.7.1) la responsabilidad recae en la persona responsable de la Secretaría Académica, mientras que de la gestión se encarga el jefe o jefa de la unidad de soporte a la Secretaría. Por su parte, la aprobación del proceso corresponde a la Comisión de Evaluación Académica y Calidad, estando claramente definidas las responsabilidades para cada tarea recogida en el proceso. Por su parte, el Equipo de Dirección es quien define las líneas a seguir en los sistemas de información y comunicación y valida el contenido que publican las áreas especializadas.

De manera general, la cadena de responsabilidades garantiza su adecuado funcionamiento, precisando de la coordinación entre los diferentes responsables y áreas encargadas de revisar, actualizar y publicar el contenido web.

Como se recogió en la *AM-5.1.1* sería necesario concretar las responsabilidades de algunas actividades recogidas en el proceso que están asignadas de manera genérica al Equipo de Dirección. Por ejemplo, la rendición de cuentas se atribuye a este sin concretar específicamente si es el máximo órgano el responsable de la acción, aunque cuente con el apoyo y la colaboración del resto de subdirectores.

(6.2) Acciones vinculadas con la información pública y la rendición de cuentas, y el desarrollo de los programas formativos.

Las actuaciones vinculadas con la información pública y la rendición de cuentas se llevan a cabo, generalmente, según lo que se establece en los procesos relacionados. Se garantiza el suficiente desarrollo de los programas formativos (suficiente)

A través del proceso 240.7.1 el Centro asegura que la información relevante sobre los programas formativos es pública y está al alcance de los distintos grupos de interés. La principal vía utilizada para la publicación y difusión de la información de la ETSEIB y sus grados y másteres es la página web, aunque en algunos casos se establece la publicación de información mediante la intranet.

En la página web se publica el contenido principal de los títulos (guías docentes, calendarios, horarios, noticias, …), de la gestión de su calidad (memorias de verificación, informes evaluación, informes de seguimiento del Centro…) y del diseño, implantación y resultados del SGIC (manual de calidad, mapa de procesos, fichas de procesos, evidencias del sistema…). También se publican otros documentos relacionados con la rendición de cuentas: *Memorias Anuales*, los *Informes de Gestión* y las convocatorias y los acuerdos de los órganos colegiados.

De manera general, la información disponible en la web es completa, está ordenada y es de fácil accesibilidad. Según se desprende del propio proceso la web es el medio principal utilizado para llevar a cabo la rendición de cuentas.

A partir de la revisión del contenido web, de la documentación aportada y de las audiencias celebradas con los diferentes colectivos se constata que las acciones relacionadas con este proceso se realizan atendiendo a lo establecido. No obstante, la información del proceso es, en algunos casos, mejorable. Por ejemplo, el *Informe de Gestión*, de acuerdo a la descripción del proceso se publica en la web. Sin embargo, en la descripción de las evidencias (apartado 6 del proceso), se dice que el archivo se localiza en la intranet del equipo de gobierno.

AM-6.2.1 Especificar el lugar y forma de publicación de los documentos mencionados en el proceso de Publicación de información y rendición de cuentas (240.7.1)

El proceso de *Publicación de información y rendición de cuentas* (240.7.1) no siempre deja claro el lugar de publicación de los documentos que se mencionan. Por ejemplo, el *Informe de Gestión* se hace público en la web, de acuerdo con lo comentado en el apartado 4.1, mientras que en el apartado 6 se indica que se publica en la intranet del equipo de gobierno. Lo cierto es que el citado informe para el curso 2022-2023 puede consultarse en la web de la ETSEIB junto a la documentación más relevante del SGIC.

RE- 6.2.1 Utilizar una lista de chequeo para facilitar la revisión de la información pública.

El proceso de *Publicación de la información y rendición de cuentas* (240.7.1) contempla que la Unidad Transversal de Gestión es quien mantiene actualizada la información sobre las titulaciones y el SGIC. Se sugiere útil contar con una lista de chequeo que facilite la realización de la revisión, teniendo en cuenta la cantidad de información a revisar y actualizar a nivel de centro y de titulaciones. De esta forma se podrían evitar posibles olvidos o descuidos. Dicha lista de chequeo podría constar como una evidencia del proceso.

RE- 6.2.2 Establecer un plan de difusión de la Memoria del Centro, de forma que sea más visible para instituciones y empresas del entorno.

El proceso 240.7.1 contempla la publicación de la *Memoria del Centro* en la web. Se ha podido constatar dicha publicación para los diferentes cursos académicos, si bien el CEE sugiere incrementar su divulgación en el entorno socioeconómico más próximo, teniendo en cuenta que las alianzas son fundamentales para muchas de las actividades formativas realizadas.

RE-6.2.3 Actualizar la información web y los enlaces rotos o inactivos.

El CEE propone revisar y actualizar el contenido de la página web del Centro y de las titulaciones, y corregir los enlaces rotos. Por ejemplo:

- En el apartado web "Prácticas de empresa" la guía que contiene información general sobre prácticas se refiere al curso 2021-2022. Por su parte, la normativa que aparece en el banner al final de esta página hace referencia al 2018 y a su modificación de 2019. No obstante, cuando se accede desde el apartado 9 "Normativa/referencias" del proceso la normativa reguladora de las prácticas data de 2020 y en el espacio web de "Reglamentos y normativas" del Centro la versión disponible es de 2022. Sería oportuno unificar la información y eliminar las versiones obsoletas para que no conlleve a error.
- En el apartado web "Prácticas de empresa" el banner del Calendario lleva a una página que no existe.
- En el apartado web "Programas académicos" se recoge la relación de titulaciones. Accediendo a cada título se puede consultar información diversa, entre ella el plan de estudios, donde se incluyen las guías o programas docentes de cada asignatura. Se ha detectado que algunas guías no están disponibles en el momento de la revisión web. Así, por ejemplo, en el Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales no se puede consultar la guía docente de las asignaturas de *Ecuaciones en Derivadas Parciales, Ampliación Moto Student, Cybathlon 1, 2, 3, Proyecto de Automoción* y *TFG* entre otras. Similar en el caso del título de Bachelor's degree in Industrial Technologies and Economic Analysis (interuniversitario UPC-UPF), donde no está disponible *Marketing Computacional* o el *TFG*. Lo mismo pasa en los másteres, donde se identifican guías docentes que no están públicas y disponibles para su consulta por el estudiantado. Por ejemplo, en el European Master in Dynamics of Renewables-based Power Systems (DREAM) sólo están disponibles las asignaturas optativas.
- Desde la página web principal de algunos másteres, sea el caso del MU en Ingeniería Industrial o el Master's degree in Automatic Control and Robotics, se accede a otras páginas con información más detallada sobre el programa formativo, mientras que en otros sólo puede consultarse lo recogido en la página inicial.

Asimismo, se sugiere al Centro valorar la posibilidad de:

- Relacionar el contenido del apartado "Estudios" con la información que aparece en la pestaña "Calidad" del Centro, así como con el banner del *Portal de Evaluación, Calidad y Encuestas*, donde se recogen, entre otros, los resultados por título (tasas, indicadores, plazas, informes de evaluación…). Sería una forma de garantizar que quienes accedan al contenido del grado o máster puedan consultar los resultados del título en cuestión,

incluidos los resultados de satisfacción, con independencia de que se acceda a través de una u otra pestaña.

(6.3) Recogida de información para el análisis y la mejora de la información pública y la rendición de cuentas.

Se recoge información completa y fiable sobre la información pública (satisfactorio)

El proceso de *Publicación de la información y rendición de cuentas* (240.7.1) incorpora indicadores de satisfacción de los grupos de interés (titulados, estudiantes, PDI y PAS) para llevar a cabo el análisis y la mejora de la información. Así, se incluyen los siguientes indicadores: "*Grado de satisfacción de los titulados/as (grado y máster) con la información referente a la titulación*" (IN01.P.7.1) y "*Grado de satisfacción del PDI y del PAS con los mecanismos/sistemas internos de información"* (IN03.P.7.2 y IN04.P.7.2 respectivamente). Por su parte, para el seguimiento y la mejora de la información pública se recoge el indicador *"Grado de satisfacción del estudiantado (grado y máster) con la información disponible en la página web*" (IN02.P.7.1), aunque no para el resto de colectivos.

Debe destacarse que de la información recopilada la satisfacción de los titulados (N01.P7.1) se desagrega por titulación, mientras que el resto se aporta de manera global (N02.7.1-N04.7.1), lo que hace no sea posible su diferenciación por título. A su vez, dada la reciente incorporación de algunos indicadores sólo se dispone de resultados para el curso 2021-2022, como se observa en el *Cuadro de mando de indicadores del SGIC*, por lo que deberá esperarse a próximas campañas de encuestas para disponer de más información. Según se recoge en la ficha de indicadores, la frecuencia de la medición y fecha de actualización de los resultados asociados a la satisfacción de los titulados y del estudiantado es de carácter anual (por curso académico), mientras que la encuesta al PDI y el PAS tiene una aplicación trienal.

Siguiendo lo indicado en la *RE- 3.4.2* sería recomendable desagregar, siempre que sea posible, indicadores a nivel titulación. Por ejemplo, el indicador de satisfacción de los estudiantes con la información web (IN02.P.7.1) se presenta de forma global. Puesto que una parte importante de la información publicada en la web es específica de cada título, la información desagregada puede ayudar a concretar e identificar oportunidades específicas de mejora.

RE-6.3.1. Establecer mecanismos que permitan disponer de una visión global sobre la calidad y compleción de la información publicada en los distintos medios.

En la encuesta dirigida al estudiantado se recopila la satisfacción del colectivo con la información pública disponible en la web, pero no se recoge información sobre el nivel de accesibilidad o utilidad, el uso de la página web, la satisfacción con su nivel de actualización, etc. Tampoco se recoge la satisfacción con el resto de vías de difusión de la información (redes sociales, etc.), ni la valoración de los distintos colectivos con la información pública. Completar el 240.7.1 con esta información permitiría conocer y analizar en mayor medida la calidad de la información que hace pública, así como su impacto.

(6.4) Existencia de evidencias sobre el análisis y la mejora de la información pública y la rendición de cuentas.

La información pública es eficiente y su análisis da lugar, en su caso, a un plan de mejora. Este es completo y estructurado. Se lleva a cabo un seguimiento sistematizado del plan de mejora (satisfactorio)

Mediante la documentación aportada se constata la existencia de evidencias que muestran el interés del Centro por mejorar la información pública en cada curso académico. Para realizar la revisión y la mejora de la información se recoge la satisfacción de los diferentes colectivos (N01.P7.1- N04.P7.1), la cual es objeto de análisis y valoración en los informes vinculados al SGIC (seguimiento del Centro, titulaciones o el de la revisión del sistema).

Fruto del análisis de los resultados se elabora el *Plan de Mejoras del Centro*, incluido en los informes anteriormente citados. Las acciones de mejora se diferencian según el origen sea el SGIC o la evaluación interna o externa de titulaciones, si bien en ninguno de los casos se han detectado acciones relacionadas con la mejora de la información web. No obstante, en el *Informe de Gestión* (curso 2022-2023) se alude a un nuevo entorno web para la consulta de horarios de asignaturas (más amigable) y en el Plan de Mejoras algunas de las acciones, están vinculadas a la información y difusión, aunque no sea de manera directa. Por ejemplo, reforzar las acciones de promoción de estudios (240.M.422.2023), para lo que se propone colaborar con el servicio de comunicación y promoción de la UPC.

Por su parte, para la rendición de cuentas se dispone de la *Memoria Anual* y el *Informe de Gestión*, ambos presentados en la Junta de Centro y disponibles, según se ha podido consultar, en la web de la ETSEIB. Como se adelantó en la dimensión 5 y concretamente en la *RE-5.4.1.* se recomienda aclarar la relación entre los diferentes documentos del Centro, sea el caso del *Plan de Mejoras* y la información recogida en la *Memoria Anual* y en el *Informe de Gestión*, estos últimos utilizados como vías para la rendición de cuentas.

En línea con lo que se indicó en la *RE-1.7.1* para el plan de mejoras se recomienda completar y estructurar el análisis y la mejora de la información pública y la rendición de cuenta.

RE-6.4.1 Recoger en el proceso de Publicación de la información y rendición de cuentas la periodicidad de publicación de la Memoria Anual de la ETSEIB.

La última *Memoria Anual* disponible en la web es la relativa al curso 2021-2022. Aunque en el proceso se indica que se elabora de manera anual, ello no garantiza su publicación en un tiempo prudencial. Sería recomendable que en el proceso *Publicación de la información y rendición de cuentas* (240.7.1) se recoja la periodicidad de su publicación, máxime teniendo en cuenta que se trata de uno de los instrumentos utilizados para la rendición de cuentas.

D. Resultado de la evaluación

La evaluación del CEE-SGIC, como resultado del análisis de las evidencias y de la información recogida durante la visita presencial realizada a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona de la UPC es, en líneas generales, positiva y el proceso de evaluación ha sido satisfactorio.

A continuación, se detallan las valoraciones realizadas por el CEE-SGIC para cada dimensión objeto de evaluación:

DIMENSIÓN	RESULTADO
1. Revisión y mejora del SGIC	Implantación Suficiente
2. Diseño, revisión y mejora de los programas formativos	Implantación Avanzada
3. Enseñanza-aprendizaje y apoyo a los estudiantes	Implantación Avanzada
4. Personal académico	Implantación Suficiente
5. Recursos materiales y servicios	Implantación Suficiente
6. Información pública y rendición de cuentas	Implantación Suficiente

El CEE-SGIC propone la **certificación** de la implantación del SGIC de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona de la UPC.

E. Acta de envío del informe externo

Centro evaluado: Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona

Universidad: Universidad Politécnica de Cataluña

Fechas de la visita virtual: 23 y 24 de octubre de 2023

Fecha de emisión del informe previo: 30 de enero de 2024

Alegaciones: NO, 1 de febrero de 2024

El presidente del CEE-SGIC manifiesta que el presente documento constituye el informe final de certificación de la implantación del SGIC del Centro indicado anteriormente.

Dr. Javier González Benito
Presidente del CEE-SGIC

GONZALEZ BENITO JAVIER - 07871936W

Firmado digitalmente por GONZALEZ BENITO JAVIER - 07871936W
Fecha: 2024.02.01 22:36:19 +01'00'

Anexo. Alcance de la evaluación – Procesos evaluados

240.1.1	Definir la política y los objetivos de calidad
240.2.1.1	Verificación
240.2.1.2	Seguimiento
240.2.1.3	Modificación
240.2.1.4	Acreditación
240.3.1	Definir los perfiles de ingreso, egreso y criterios de acceso
240.3.2	Apoyo y orientación al estudiantado
240.3.3	Metodología de enseñanza y evaluación
240.3.4	Gestionar la movilidad del estudiantado
240.3.5	Gestionar la orientación profesional
240.3.6	Gestionar las prácticas externas
240.3.7	Gestionar las quejas y sugerencias
240.4.1	Definición de las políticas de PDI y PAS
240.4.2	Acceso y selección de PDI y PAS
240.4.3	Formar al PDI y PAS
240.4.4	Evaluar al PDI
240.5.1	Gestión y mejora de los recursos materiales
240.5.2	Gestión y mejora de los servicios
240.6.1	Recoger los datos y los resultados
240.7.1.	Publicación de información y rendición de cuentas
240.8.1	Despliegue, seguimiento y revisión del SGIC, y control de la documentación