

Informe de Certificación Definitivo

SISCAL madri+d

**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE EDIFICACIÓN
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**

FUNDACIÓN PARA EL CONOCIMIENTO MADRI +D

Informe de Certificación Definitivo

SISCAL madri+d

Datos de la evaluación

Universidad:	Universidad Politécnica de Madrid		
Centro/s a evaluar:	Escuela Técnica Superior de Edificación - Código de la Escuela: 28026729		
Fechas/s de la visita:	18 y 19 de noviembre de 2024		
Composición del panel evaluador.			
Presidente:	Gloria Zaballa Pérez	Institución	Universidad de Deusto
Secretario:	Pedro Iglesias Vázquez	Institución	Fundación para el Conocimiento Madri+d
Vocal:	Esther Sans Gaya	Institución	Universidad Politécnica de Catalunya
Vocal:	Francisco Conde Oria	Institución	Universidad de Cantabria
Vocal experto área de conocimiento:	Marta Molina Huelva	Institución	Universidad de Sevilla

Títulos evaluados

2500800	Grado en Edificación
4316679	Máster en Ejecución de Obras de Rehabilitación y Restauración (MEJORR)
5600741	Programa de Doctorado en Innovación Tecnológica en Edificación

Composición del Comité de Certificación:

Presidente:	Federico Morán Abad	Institución y cargo	Director. Fundación para el Conocimiento madri+d
Secretario:	Raúl de Andrés Pérez	Institución y cargo	Jefe de Área de Calidad Interna. Fundación para el Conocimiento madri+d
Vocal:	Belén Floriano	Institución y cargo	Profesora titular de Microbiología en Universidad Pablo de Olavide
Vocal:	Lioba Simon Schuhmacher	Institución y cargo	Catedrática de Filología Inglesa. Universidad de Oviedo
Vocal:	Alicia Presencio Herrero	Institución y cargo	Estudiante de Doctorado. Universidad Complutense de Madrid

CRITERIOS GENERALES

Este informe recoge la valoración del Sistema Interno de Garantía de la Calidad de la Escuela evaluada de acuerdo a los criterios y directrices del modelo SISCAL madri+d realizada por el panel evaluador en base a la documentación y registros facilitados por el centro evaluado y a las entrevistas realizadas con los grupos de interés.

Para cada directriz el panel evaluador indica el grado de cumplimiento de la misma de acuerdo a la escala establecida por el modelo SISCAL madri+d:

- A. Cumplimiento excelente.
- B. Cumplimiento suficiente.
- C. Cumplimiento suficiente con necesidad de mejora.
- D. Cumplimiento insuficiente.

Criterio 1.- Política de aseguramiento de la calidad.

ESTRATEGIA Y DESPLIEGUE DEL SISTEMA DE CALIDAD.

El centro establece una política de aseguramiento de la calidad, que tiene en cuenta la estructura y el contexto de la organización, los requisitos de los grupos de interés, tanto internos y externos, y que se alinee con su gestión estratégica.

Descripción de procedimientos SIGC

Descripción global de los procedimientos y normativa del SIGC que establecen los mecanismos establecidos para dar respuesta al criterio y las directrices en que se desarrolla.

La ETSEM dispone de los siguientes procesos y procedimientos para establecer una política de aseguramiento de la calidad alineada con la estrategia, teniendo en cuenta la estructura y el contexto del centro y los requisitos de los grupos de interés:

- PR/ES/G/001: PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA.
- PR/ES/G/002: REVISIÓN DE RESULTADOS.
- PR/ES/G/003: SEGUIMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD.
- PR/SO/S/001: GESTIÓN DE SERVICIOS.
- SUB/PR/ES/G/001-01: ELABORACIÓN DE LOS PLANES DE ACCIÓN Y MEJORA.
- PR/CL/I/001: REGULACIÓN DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN.
- PR/CL/I/002: REGULACIÓN DE LAS CÁTEDRAS UNIVERSIDAD-EMPRESA.
- PR/CL/PF/002: REGULACIÓN DE LOS GRUPOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA.

La Universidad Politécnica de Madrid (UPM) tiene definido un Sistema de Calidad para todos sus centros. Existen unos procesos transversales cuyo propietario es el Rectorado que se integran en el SGIC del centro. La revisión del SGIC del centro debería alinearse con la revisión del SGIC de la Universidad para evitar incoherencias.

La Escuela Técnica Superior de Edificación tiene definido el Manual del Sistema de Garantía Interna de Calidad (Rev. 09 aprobado el 15/09/2024), cuyo alcance es para las titulaciones Oficiales que se imparten en el Centro.

El Manual describe la presentación de la Escuela, la estructura de la Escuela y sus comisiones, los agentes implicados en el SGIC, la política y objetivos de calidad, la misión, visión y valores; así como los procesos/procedimientos definidos.

Según lo indicado en el Manual de Calidad, la estrategia de la ETSEM tiene como principal instrumento el Proyecto Común, cuya estructura incorpora la definición de la Misión, Visión y Valores, los Grupos de Interés, los Agentes implicados y el Plan Estratégico.

El Equipo Directivo traza las líneas estratégicas, siguiendo un plan estratégico coherente con los cambios introducidos en los ejes de actuación definidos en la Misión, Visión y Valores, consecuencia de los cambios de los últimos años. Para cada uno de esos ejes del Plan Estratégico, se han determinado los objetivos generales, específicos y operativos.

El despliegue del Plan Estratégico se hace operativo a través de los Planes de Acción y Mejora (PAM) que se elaboran anualmente, dando respuesta a los objetivos planteados en el Plan Estratégico. La elaboración de estos planes implica la participación de los Grupos de Interés: servicios, grupos de trabajo, departamentos definen sus propias propuestas que quedarán plasmadas en los PAM. Los objetivos se traducen en acciones, detrás de las cuales se establece un tiempo y responsables. Definido el PAM, se difunde a todos los Grupos de Interés.

Análisis de las evidencias disponibles, por directriz

Directriz 1.1

La institución debe establecer formalmente una política de calidad que dé soporte a la cultura de calidad.

En el caso del SIGC en cuyo alcance se incluyan las enseñanzas propias la política de calidad debe considerarlas específicamente.

En el caso de centros que imparten programas de doctorado la estrategia de investigación debe estar reflejada en la política de calidad específicamente.

La Política y Objetivos de Calidad se recogen en el Manual del Sistema de Garantía Interno de Calidad, disponible en la página web de la Escuela https://www.edificacion.upm.es/sites/default/files/manual-sgic-v9_0.pdf, que incluye:

- la organización de la Escuela
- la política y objetivos de calidad
- la misión, visión y valores de la Escuela
- los grupos de interés y agentes implicados
- los procesos del SGIC

En el caso del doctorado, tanto en la Política y Objetivos de Calidad, como en las Líneas Estratégicas, se contempla específicamente la investigación.

Para la consecución de los Objetivos de Calidad se presenta como evidencia el Proyecto Común del período 2021/2022 a 2024/2025, donde queda explicitado el Plan Estratégico. Este documento se presenta y se enlaza en el propio Manual de Calidad

La ETSEM tiene definidos, dentro del Proyecto Común, la Misión, Visión y Valores (MVV) de la Escuela.

Según lo indicado en el Manual de Calidad la estrategia de la ETSEM tiene como principal instrumento el Proyecto Común, cuya estructura incorpora la definición de la Misión, Visión y Valores, los Grupos de Interés, los Agentes implicados y el Plan Estratégico. El Equipo Directivo traza las líneas estratégicas para los cuatro cursos siguientes, siguiendo un plan estratégico coherente con los cambios introducidos en los ejes de actuación definidos en la Misión, Visión y Valores, consecuencia de los cambios de los últimos años. Para cada uno de esos ejes del Plan Estratégico, se han determinado los objetivos generales, específicos y operativos.

El despliegue del Plan Estratégico se hace operativo a través de los Planes de Acción y Mejora (PAM) que se elaboran anualmente, dando respuesta a los objetivos planteados en el Plan Estratégico. La elaboración de estos planes implica la participación de los Grupos de Interés, que son servicios, grupos de trabajo y departamentos, quienes definen sus propias propuestas que quedarán plasmadas en los PAM. Los objetivos se traducen en acciones, detrás de las cuales se establece un tiempo y responsables. Definido el PAM, se difunde a todos los Grupos de Interés. Se recomienda optimizar la trazabilidad entre los objetivos y los Planes de Acción y Mejoras (PAM) definidos.

Se recomienda para futuros Planes Estratégicos de la Escuela un despliegue total, estableciendo **objetivos** (específicos, medibles, alcanzables, realistas y limitados en el tiempo metas), **planes operativos** (acciones, responsables y recursos), **calendario** (fechas previstas de inicio y de consecución) y **seguimiento** (indicadores, valor de partida, valor o meta a alcanzar y periodicidad del seguimiento). Actualmente, como se ha comentado anteriormente, el despliegue del Plan Estratégico se lleva a cabo a través de los PAM, acciones de mejora propias de la implantación del sistema o del funcionamiento de la Escuela, y no hay una planificación a medida para desarrollar la estrategia de la Escuela.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Acceso a Misión, Visión y Valores en la página web de la escuela.
- Proyecto Común.
- Acceso a Órganos de Gobierno en la página web de la escuela.
- Acceso a Planes de Acción y Mejora en la página web de la escuela.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 1.2

En la definición y revisión de la política de calidad se debe tener en cuenta la opinión de diferentes grupos de interés relacionados con el centro y los programas formativos impartidos: estudiantado, profesorado, personal de apoyo, personas egresadas y empleadores.

En el Manual de Calidad y en el Proyecto Común se presentan los grupos de interés (GI).

Según lo descrito en el PR/ES/G/001. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA, es la Oficina de Calidad quien elabora el Proyecto común y el Equipo Directivo revisa el borrador y aprueba el documento.

Se muestran evidencias de la participación sistemática del estudiantado, personas egresadas y empleadores en la definición y revisión de la estrategia de la Escuela.

Se publican en la página web de la Escuela las actas de reunión de órganos de representación de grupos de interés, encuestas o correspondencia relacionada con la política de calidad, así como los informes de seguimiento y mejora.

Según las evidencias, el despliegue del PE se realiza a través de los Planes de Acción y Mejoras (PAM) que se elaboran anualmente, dando respuesta a los objetivos planteados en el PE, de acuerdo con el SUB/PR/ES/G/001-01 ELABORACIÓN DE LOS PLANES DE ACCIÓN Y MEJORAS.

En la elaboración de estos planes participan los diferentes Grupos de Interés de la Escuela: Servicios de la Escuela, Grupos de Investigación, Grupos de Innovación Educativa, Cátedras de Empresa o Delegación de Alumnos, entre otros. Los diferentes GI definen sus propuestas, que

quedarán plasmadas en los PAM. Los objetivos se traducen en acciones, detrás de las cuales se establece un tiempo y responsables. El PAM se difunde a todos los Grupos de Interés.

De acuerdo con el procedimiento PR/ES/G/002 REVISIÓN DE RESULTADOS, existe otro instrumento de revisión, el Informe General de Resultados (IGR), cuyos resultados se comunican a los GI para que puedan proponer mejoras. La revisión de la política y estrategia se completa con auditorías de la Comisión Interna de Calidad (CIC) y la Comisión Externa de Calidad (CEC) que también proponen mejoras que se incorporan al PAM.

En el autoinforme, se incluyen como evidencias la revisión de los PAM de diferentes cursos académicos llevados a cabo por PDI, PTGAS y estudiantes. También, en la pág. 26 del Manual de Calidad, se menciona que el Director mantiene una invitación, dirigida a todas las personas de la Escuela, para que realicen propuestas de mejora, las cuales serán estudiadas y, en su caso, aprobadas por la Comisión Interna de Calidad, con el objetivo de mejorar los procesos y los resultados de la calidad. Por ejemplo, se dispone de una muestra de correos dirigidos a PTGAS (funcionario y laboral) para rendir cuentas de la política de calidad y difundir los objetivos futuros.

Como evidencia, se presenta también una muestra de correos electrónicos para la revisión del PAM y de los nuevos objetivos dirigidos a responsables académicos, técnicos y estudiantiles (delegado/a). Estos correos se enmarcan dentro de sesiones de trabajo de la Comisión Interna de Calidad (CIC) que está formada por miembros de la comunidad universitaria. Se presentan actas de la CIC en las cuales se audita el Plan de Acción y Mejora y el grado de cumplimiento del Sistema de Garantía Interna de Calidad.

Respecto a las personas egresadas y empleadores, se presentan actas de la Comisión Externa de Calidad (CEC) en las cuales participan empresas y se revisa el PAM y el SGIC. En las encuestas de satisfacción a los distintos grupos de interés (rectorado y Centro) se pregunta por el SGIC a los egresados "Información proporcionada por la UPM sobre el SGIC, y a estudiantes de doctorado "Conozco los procesos que se refieren al Doctorado, del SGIC de la Escuela, donde se imparte el Programa...").

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Registros sobre la participación de los grupos de interés en la definición y revisión de la política de calidad, que abarcan correos electrónicos.
- Registros sobre la participación de los estudiantes en la definición y revisión de la Política de Calidad, que abarcan su participación en la definición de la política, así como en su revisión a través de la evaluación de los Planes de Acción y Mejora, y en la Comisión Interna de Calidad.
- Planes de Acción y Mejora.
- Evolución de indicadores.
- Proyecto Común.
- Revisiones de los Planes de Acción y Mejora.
- Informes de auditoría interna.
- Informes de auditoría externa.
- Registros de correos electrónicos y actas.
- Informes Generales de Resultados.

- Revisiones de los Informes Generales de Resultados y propuestas de mejoras del equipo directivo.
- Registros sobre la difusión de la Política de Calidad, que abarcan correos electrónicos a la comunidad universitaria (PDI, PTGAS y estudiantes).
- Actas de la Junta de la ETSEM que informan favorablemente del Informe General de Resultados y del Plan de Acción y Mejoras.
- Acceso a Calidad y Transparencia en la página web de la Escuela.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 1.3

El centro debe desplegar adecuadamente la política de calidad, mediante un sistema interno de garantía de calidad documentado, estableciendo objetivos de calidad y dotándose de mecanismos de medición y de realimentación.

La ETSEM tiene implantado el SGIC desde el año 2007 bajo las directrices del programa AUDIT.

La estructura del SGIC cuenta con el Manual del SGIC, el Mapa de Procesos y el Manual de procedimientos que abarcan el total de actividades que se desarrollan en el Centro.

Toda la documentación del Sistema se publica en un apartado específico de la web de la Escuela llamado "Sistema de Garantía Interna de Calidad": <https://www.edificacion.upm.es/sistema-de-garantia-interna-de-calidad>.

El mapa de procesos de septiembre de 2024 identifica procesos Rectorado UPM y procesos de la Escuela. Una vez revisado el mapa de procesos y las fichas de procesos se han detectado algunas incoherencias, por lo que se debe llevar a cabo una revisión de la documentación del SGIC.

También se aportan como evidencias la participación de algunos grupos de interés en la revisión, seguimiento y mejora del Sistema (correos electrónicos de convocatorias de Comisiones, acuerdos de juntas de escuela o registros de reuniones de coordinación docente de grado, máster y doctorado). Por otro lado, se observa que los procesos están identificados/codificados, documentados y revisados.

La Oficina de Calidad realiza las labores de coordinación y seguimiento del SGIC; se recogen las evidencias necesarias y se reúnen con los propietarios de los procesos para determinar los ajustes necesarios del Sistema.

Uno de los objetivos de la Política de Calidad de la Escuela es el "propiciar la mejora continua de la Escuela, a través del establecimiento de un Sistema de Calidad con garantía de cumplimiento que permita evaluar los recursos humanos, los recursos materiales y los servicios de la Escuela" (pág. 15).

El Sistema está adecuadamente documentado (Manual, Mapa de procesos, Procedimientos, Indicadores, Informes de seguimiento y mejora, Gestión documental) y para su despliegue, el Centro cuenta con la Subdirección de Calidad, una Oficina de Calidad y unos Propietarios de procesos que son los responsables de la implementación del SGIC, de detectar mejoras y presentar evidencias.

Para el despliegue se ha implicado a todos los Grupos de Interés, fundamentalmente mediante la participación directa en la definición y funcionamiento de los procesos y en su colaboración en las revisiones de los mismos de acuerdo al PR/ES/G/003 SEGUIMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD.

Respecto a los mecanismos de medición, se establecen indicadores de seguimiento para casi todos los procesos, aunque en algunos casos, el indicador no mide la eficacia. Por otro lado, se ha presentado como evidencia un documento con los resultados de los indicadores (ver directriz 9).

En cuanto a la planificación estratégica, se presenta como evidencia el Proyecto Común del período 2021/2022 a 2024/2025.

El Plan estratégico se estructura en líneas estratégicas, objetivos generales, específicos y operativos.

El contenido de los objetivos operativos/indicadores, están formulados como acciones. No se localizan en todos los casos metas que permitan valorar la consecución de los objetivos establecidos.

Según el proceso, el despliegue del PE se hace operativo a través de los Planes de Acción y Mejoras (PAM) que se elaboran anualmente, dando respuesta a los objetivos planteados en el PE. Se presenta como evidencias los planes de acción de mejora planificados desde el curso 2007/08 (públicos en la web).

El seguimiento del Plan Estratégico se lleva a cabo a través de los PAM. Los PAM son revisados periódicamente, hay un seguimiento intermedio (en enero-febrero) con el fin de detectar posibles desviaciones e introducir cambios y necesidades sobrevenidas y una revisión final que permite conocer el grado de cumplimiento del Plan.

Se realizan auditorías internas.

Como oportunidades de mejora, se propone:

- Revisar, actualizar y simplificar la documentación actual del Sistema.
- Incluir en las actas, junto al nombre, el cargo y/o característica de la persona asistente.
- Establecer un sistema de codificación de las acciones de mejora que las identifique inequívocamente durante todo su ciclo de vida, desde que se inicia la acción de mejora hasta su cierre y valoración de eficacia. También incluir los responsables de las mismas.
- Revisar el alcance del Sistema de Calidad para cumplir con el Real Decreto 640/2021, artículo 5.7. Actualmente, incluye solo los títulos oficiales.
- Perfeccionar los PAM para su correcto análisis y seguimiento, incluyendo los responsables de las acciones y los plazos previstos, además de áreas de mejora, objetivos, indicadores y acciones.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Política de Calidad del Centro.
- Acceso al apartado "Calidad y Transparencia" en la página web.
- Manual del Sistema de Garantía Interna de Calidad.
- Acceso al Manual de Procedimientos en la página web.
- Acceso al Seguimiento del SGIC en la página web.
- Auditorías.
- Actas de revisión del Sistema y de coordinación docente.
- Informes de seguimiento y mejora.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 1.4

El estudiantado es uno de los grupos de interés clave para los centros universitarios, por lo que debe ser considerado de forma singular en el despliegue de la política de calidad.

En el Manual de Calidad de la Escuela se explica cuáles son los agentes implicados en el despliegue del SGIC y los principales órganos de decisión a través de los que actúan. Los estudiantes forman parte de la Junta de Escuela, de la Comisión de Gobierno o del Consejo de Departamento.

Se ha comprobado la participación de los estudiantes en el Sistema y en la política de calidad. La participación de los estudiantes, en concreto de su delegado, se establece en la Comisión Interna de Calidad que actúa como auditor interno, evaluando el seguimiento y los resultados del PAM y auditando el grado de cumplimiento del SGIC.

Se presentan como evidencias correos electrónicos con convocatorias de la CIC y la participación del delegado en la revisión del plan de mejoras, el proyecto común, etc. mediante actas de reuniones. Además, se tienen en cuenta sus opiniones a través de las encuestas donde se pregunta "Pregunta_26. Información proporcionada sobre el SGIC y el buzón de quejas, reclamaciones y sugerencias" vinculadas básicamente a temas académicos. Se recomienda revisar el sistema de encuestas de satisfacción para conseguir aumentar la participación.

En las reuniones celebradas en la vista con estudiantes y egresados de grado, master y doctorado, se constata que algunos de los asistentes participan en las diferentes comisiones. Los que no participan, afirman que conocen el Sistema y son informados. Asimismo, manifiestan que disponen y utilizan procedimientos para presentar quejas o sugerencias. Opinan que el proceso es ágil y que los profesores les ayudan y escuchan.

Respecto a las encuestas de satisfacción, opinan que hay demasiadas y son muy extensas, por eso, algunos estudiantes no participan.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Registros sobre la participación de los estudiantes en la definición y revisión de la Política de Calidad, que abarcan su participación en la definición de la política, así como en su revisión a través de la evaluación de los Planes de Acción y Mejora, y en la Comisión Interna de Calidad.
- Informes de auditoría interna.
- Informes de auditoría externa.
- Acceso a Encuestas de Satisfacción en la página web de la escuela.
- Registros sobre el buzón de sugerencias, que abarcan el formulario del buzón de sugerencias.
- Inclusión de resultados en el Informe General de Resultados y el análisis de estos resultados en la revisión por parte del Equipo Directivo.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 1.5

Se deben establecer claramente los órganos de análisis y toma de decisiones del Sistema Interno de Garantía de Calidad y la participación de representantes de los grupos de interés en los mismos.

En el Manual de Calidad se explican los órganos de responsabilidad del Sistema de Calidad (pág. 26): equipo directivo, unidad de calidad, comisión interna de calidad y comisión externa de calidad. Se recogen sus funciones y su composición.

- Equipo directivo: en concreto el Director, establece la propuesta de la política y objetivos de la Escuela; nombra un Coordinador de Calidad, para que lo represente en todo lo relativo al seguimiento del SGIC; promueve la creación de comisiones de apoyo para atender a los resultados de las revisiones y evaluaciones realizadas.
- Unidad de Calidad: está comandada por la Subdirección de Ordenación, Estrategia Académica y Calidad a través de su Oficina de Calidad y de la Comisión Interna de Calidad. Colabora con la Dirección de la Escuela para la elaboración de los Planes Estratégicos y Planes de Acción y Mejora anuales, así como el seguimiento de los mismos. Apoya técnicamente al mantenimiento de los Sistemas de Gestión de la Calidad y acompaña a las titulaciones en la implantación y mantenimiento del SGIC. Realiza la evaluación de la satisfacción de diferentes grupos de interés: docentes, personal de administración y servicios, estudiantes, empleadores. Colabora con la Dirección de la Escuela para la planificación académica y el seguimiento de resultados académicos. Asesora y trabaja para facilitar los procesos de verificación, renovación de la acreditación y modificaciones de las titulaciones. Analiza e informa de los principales resultados de la Escuela. Difunde la información relevante para dar cuenta de la gestión de la Escuela y el seguimiento del SGIC. Da respuesta a las sugerencias de mejora.
- Comisión interna de calidad: actúa como auditor interno, evaluando el seguimiento y los resultados del Plan de Acción y Mejoras y auditando el grado de cumplimiento del Sistema de Garantía Interna de Calidad.
- Comisión externa de calidad: actúa como auditor externo, evaluando el seguimiento y los resultados del Plan de Acción y Mejoras y auditando el grado de cumplimiento del Sistema de Garantía Interna de Calidad.

Además del Manual de Calidad, hay un apartado de la web de la Escuela dedicado a los órganos de calidad, a sus funciones y su actual composición: <https://www.edificacion.upm.es/organos-de-calidad>. Revisadas las actas presentadas como evidencias de reuniones de la CIC o auditorías del PAM y del SGIC correspondientes a diferentes cursos académicos, se ha podido constatar la participación de los representantes de los diferentes grupos de interés se recoge a través de correos electrónicos en los cuales se pide la revisión de objetivos y plan de acción/mejora, y también se presentan actas.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Informes de auditoría interna.
- Registros de correos electrónicos.
- Actas de reuniones.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 1.6

Se deben establecer mecanismos eficaces para que los grupos de interés conozcan la política y el Sistema Interno de Garantía de Calidad.

El SGIC es público en la web, se valora positivamente la transparencia de la Escuela a la hora de publicar toda la documentación del Sistema.

En el Manual de Calidad (página 16), se explica que el despliegue del Plan Estratégico se hace operativo a través de los PAM que se elaboran anualmente con la participación de los GI: servicios, grupos de trabajo, departamentos, etc. definen sus propias propuestas, que quedarán plasmadas en los PAM. Definido el PAM se difunde a todos los GI: <https://www.edificacion.upm.es/sites/default/files/calidad/documentos/plan-de-accion-y-mejora-2023-2024-rev-01-docx.pdf>

Además de publicar la Política de Calidad y el SGIC en la web de la Escuela, <https://www.edificacion.upm.es/calidad-y-transparencia>, se presenta como evidencia, una muestra de correos dirigidos a PTGAS (funcionario y laboral) para rendir cuentas de la política de calidad y difundir los objetivos futuros. También se presentan certificados de acuerdos de juntas de escuela en las cuales se informa del IGR y de los PAM.

En la página 17 del Manual se indica que los resultados de los PAM y de los IGR se comunican a la comunidad universitaria, a los grupos de interés, a los aliados y a los agentes implicados, para que, de acuerdo con sus expectativas y necesidades, puedan proponer mejoras. Dichas propuestas son estudiadas y revisadas para su posible incorporación en Planes futuros. En la página 24 se presentan los GI (los alumnos potenciales, los alumnos, los alumnos internacionales, los egresados, los usuarios de los servicios, la sociedad, los empleadores, las personas de la Escuela).

En el autoinforme se incluye como evidencia las Actas de la Junta de Escuela en la que se informa de la política de calidad y de la revisión de la política de calidad, y una muestra de los correos dirigidos a PTGAS para rendir cuentas de la política de calidad y difundir los objetivos.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Acceso a Calidad y Transparencia en la página web de la Escuela.
- Actas de la Junta de la ETSEM que informan favorablemente del Informe General de Resultados y del Plan de Acción y Mejoras.
- Acceso a Ciclos y Mejora en la página web.
- Registros sobre la difusión de la Política de Calidad, que abarcan correos electrónicos a la comunidad universitaria (PDI, PTGAS y estudiantes).

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 1.7

La política y los objetivos de calidad deben ser revisados de forma periódica para asegurar su vigencia, analizando resultados obtenidos en los procesos de mejora continua.

Los PAM son revisados periódicamente por los responsables de calidad. Hay un seguimiento intermedio (en enero-febrero) con el fin de detectar posibles desviaciones e introducir cambios y necesidades sobrevenidas y una revisión final para conocer el grado de cumplimiento del Plan.

Los resultados más significativos, se recogen en el Informe General de Resultados (IGR) para ser revisados por el ED. Hecho el análisis de resultados, el ED elabora propuestas de mejoras para incorporar al próximo PAM. No existe un apartado que recoja las mejoras identificadas por el equipo directivo después de la revisión de los resultados.

La revisión de la política y estrategia y la revisión del SGIC, es completada con una auditoría interna y externa, a través de la Comisión Interna de Calidad (CIC) y la Comisión Externa de Calidad (CEC). Estas comisiones emiten sus informes, incluyendo propuestas de mejoras. Estas propuestas son incorporadas en el PAM del curso siguiente.

En la página web de la Escuela se publican todos los PAM, los IGR, auditorías, indicadores claves: <https://www.edificacion.upm.es/ciclos-de-mejora> y se publican los distintos seguimientos del sistema de calidad: <https://www.edificacion.upm.es/seguimiento-SGIC>.

También se muestran como evidencias distintos certificados que recogen los acuerdos de aprobación favorable de los PAM por la Junta de Escuela.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Registros sobre la participación de los grupos de interés en la definición y revisión de la política de calidad, que abarcan correos electrónicos.
- Registros sobre la participación de los estudiantes en la definición y revisión de la Política de Calidad, que abarcan su participación en la definición de la política, así como en su revisión a través de la evaluación de los Planes de Acción y Mejora, y en la Comisión Interna de Calidad.
- Planes de Acción y Mejora.
- Evolución de indicadores clave objetivos.
- Proyecto Común.
- Revisiones de los Planes de Acción y Mejora.
- Informes de auditoría interna.
- Informes de auditoría externa.
- Registros de correos electrónicos y un acta de una reunión a la que no asistió la representación de estudiantes.
- Informes Generales de Resultados.
- Revisiones de los Informes Generales de Resultados y propuestas de mejoras del equipo directivo.

- Registros sobre la difusión de la Política de Calidad, que abarcan correos electrónicos a la comunidad universitaria (PDI, PTGAS y estudiantes).
- Actas de la Junta de la ETSEM que informan favorablemente del Informe General de Resultados y del Plan de Acción y Mejoras.
- Acceso a Calidad y Transparencia en la página web de la escuela.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Valoración global del criterio (A, B, C, D)

B

Oportunidades de Mejora

Aspectos que SIN COMPROMETER de forma sustantiva el cumplimiento alguna directriz del criterio y que pueden ser objeto de mejora en cuanto a eficiencia o eficacia del sistema

- Revisar, actualizar y simplificar la documentación actual del Sistema.
- Mejorar el despliegue del próximo Plan Estratégico estableciendo objetivos (específicos, medibles, alcanzables y limitados en el tiempo), planes operativos (acciones, responsables y recursos), calendario (fecha prevista de inicio y fecha de consecución de los objetivos) y seguimiento (indicadores, valor de partida, valor o meta a alcanzar y periodicidad del seguimiento).
- Optimizar la trazabilidad entre los objetivos y los Planes de Acción y Mejoras (PAM) definidos.
- Incluir en las actas, junto al nombre, el cargo y/o característica de la persona asistente.
- Establecer un sistema de codificación de las acciones de mejora que las identifique inequívocamente durante todo su ciclo de vida, desde que se inicia la acción de mejora hasta su cierre y valoración de eficacia. También incluir los responsables de las mismas.
- Revisar el alcance del Sistema de Calidad para cumplir con el Real Decreto 640/2021, artículo 5.7. Actualmente, incluye solo los títulos oficiales.
- Perfeccionar los PAM para su correcto análisis y seguimiento, incluyendo los responsables de las acciones y los plazos previstos, además de áreas de mejora, objetivos, indicadores y acciones.
- Revisar el sistema de encuestas de satisfacción para conseguir aumentar la participación.

Necesidades de Mejora

Detalle de los aspectos que COMPROMETEN el cumplimiento alguna directriz del criterio y que deben ser objeto de mejora para poder asegurar una correcta implantación del sistema. Deben estar relacionadas con una o varias directrices que hayan sido valoradas "C".

No cumplimientos

Detalle de los aspectos implican el no cumplimiento de los criterios y directrices del modelo SISCAL madri+d, e IMPIDEN asegurar una correcta implantación del sistema. Deben estar relacionadas con una o varias directrices que hayan sido valoradas "D".

Criterio 2.- Gestión de la oferta formativa.

GARANTÍA DE LA CALIDAD DE LOS TÍTULOS.

El centro establece mecanismos para establecer su oferta formativa, revisándola de forma periódica.

Descripción de procedimientos SIGC

Descripción global de los procedimientos y normativa del SIGC que establecen los mecanismos establecidos para dar respuesta al criterio y las directrices en que se desarrolla.

La Escuela cuenta con las siguientes titulaciones:

- Grado en Edificación.
- Doble Grado en Edificación y ADE.
- Máster Oficial en Gestión en Edificación (MAGE).
- Máster Oficial en Innovación Tecnológica en Edificación (MITE).
- Máster Oficial en Ejecución de Obras de Rehabilitación y Restauración (MEJORR).
- Doble Máster Oficial en Gestión en Edificación y en Innovación Tecnológica en Edificación (MAGE + MITE).
- Doble Máster Oficial en Innovación Tecnológica en Edificación y en Ejecución de Obras de Rehabilitación y Restauración (MITE + MEJORR).
- Doble Máster Oficial en Gestión en Edificación y en Ejecución de Obras de Rehabilitación y Restauración (MAGE + MEJORR).
- Doctorado en Innovación Tecnológica en Edificación

La ETSEM cuenta con los siguientes procedimientos para establecer su oferta formativa y revisarla de forma periódica:

- PR/ES/PF/001-R-PR/ES/02: GESTIÓN DE TÍTULOS OFICIALES.
- SUB/PR/ES/PF/001-01-R-SBRP/PR/ES/02/01: DISEÑO DE TÍTULOS OFICIALES.
- SUB/PR/ES/PF/001-02-R-SBRP/PR/ES/02/02: VERIFICACIÓN DE NUEVOS TÍTULOS.
- SUB/PR/ES/PF/001-03-R-SBRP/PR/ES/02/03: MODIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES.
- SUB/SUB/PR/ES/PF/001-03-01-R-SBRP/PR/ES/02/03: GESTIÓN DE MODIFICACIONES DE TÍTULOS OFICIALES EN ETSEM.
- SUB/PR/ES/PF/001-04-R-SBRP/PR/ES/02/04: EXTINCIÓN DE TÍTULOS OFICIALES.
- SUB/PR/ES/001-06-R-SBRP/PR/ES/02/06: SEGUIMIENTO EXTERNO DE TÍTULOS OFICIALES.
- PR/ES/PF/003: SEGUIMIENTO INTERNO DE LOS TÍTULOS OFICIALES.
- PR/CL/PF/007: SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO.
- PR/ES/PF/004: SEGUIMIENTO INTERNO DE PROGRAMAS DE DOCTORADO.
- PR/CL/PF/004: -R-PR/CL/010 ACCESO DE ESTUDIANTES DE DOCTORADO.
- PR/CL/PF/005: ADMISIÓN DE ESTUDIANTES DE DOCTORADO.
- PR/CL/PF/006: DEPÓSITO Y DEFENSA DE LA TESIS DOCTORAL.

- PR/CL/PF/008: GESTIÓN DE ACTIVIDADES FORMATIVAS EN DOCTORADO.
- SUB/PR/ES/PF/001-05-R-SBRP/PR/ES/02/05: RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.

Análisis de las evidencias disponibles, por directriz

Directriz 2.1

El centro define su oferta formativa en el marco de la estrategia de la institución y cumpliendo con los requisitos establecidos en la legislación vigente.

En el caso del SIGC en cuyo alcance se incluyan las enseñanzas propias, los órganos de gobierno de la universidad regularán mediante una normativa específica como mínimo las condiciones de impartición, las plazas disponibles, el plan de estudios, la participación de profesorado propio de la universidad y del externo, y los precios de dichos títulos que, en las universidades públicas, serán aprobados por el Consejo Social.

En el caso de centros que imparten programas de doctorado se debe establecer la reglamentación requerida por la normativa vigente sobre los estudios de doctorado: duración, prórrogas, defensa de tesis, supervisión, directores y tutores de tesis, perfiles de estudiantes de doctorado, etc.

En las líneas estratégicas de la Escuela se recogen como objetivos generales la "Formación" y la "Investigación" vinculados a promover la calidad de los programas formativos y la formación de investigadores, respectivamente (pág. 17 y 18). Ambos objetivos generales se despliegan en objetivos específicos y operativos que afectan a la oferta formativa de la Escuela.

La información de la oferta formativa está incluida en la página web. Además, la Escuela dispone de una página web que remite a la UPM <https://www.upm.es/UPM/NormativaLegislacion> donde publica toda la normativa y legislación, y también específica de grado y máster <https://www.upm.es/UPM/NormativaLegislacion/ActuacionesRegulaciones/Grado>.

La Escuela dispone de los procedimientos que permiten diseñar, revisar, modificar y extinguir las titulaciones que se imparten de grado, máster y doctorado.

El SBRP/PR/ES/02/01: DISEÑO DE NUEVOS TÍTULOS, describe el mecanismo mediante el cual, el Centro, aborda el diseño de nuevos títulos oficiales, cumpliendo las directrices establecidas a nivel nacional e internas de la UPM, de manera que el nuevo plan sea un proyecto educativo que constituya un compromiso institucional con la sociedad, ofreciéndole garantías de calidad.

Según lo descrito, la Junta de Escuela o Facultad es el órgano de gobierno de la misma y aprueba las líneas generales de actuación en su ámbito. Entre sus funciones, figura la de informar de la asignación de nuevas titulaciones en el ámbito de la UPM y/o la supresión de enseñanzas regladas que afecten a la Escuela o Facultad.

El proceso incluye un enlace a la normativa de doctorado donde se especifica toda la normativa vigente (permanencia, prórrogas, defensa de tesis doctorales, supervisión, etc.). La normativa específica del programa de doctorado en Innovación Tecnológica en Edificación se encuentra en la web de la escuela: <https://www.edificacion.upm.es/doctoado-en-innovacion-tecnologica-en-edificacion>.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Acceso a la difusión y publicación de información sobre los programas en la página web de la Escuela.
- Propuesta de nuevo Título.
- Acta de Junta de Escuela de la propuesta del nuevo Título.
- Acuerdo de Consejo de Gobierno con la aprobación de la propuesta de nuevo Título y la modificación del Mapa de Titulaciones UPM.
- Informe del Consejo de Departamento de la memoria provisional de nuevo título.
- Acta de Junta de Escuela donde es probada la memoria provisional de nuevo título.
- Acuerdo de Consejo de Gobierno con aprobación de la memoria provisional del nuevo título.
- Memoria provisional de Nuevo título aprobada.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 2.2

Se deben establecer los procedimientos necesarios para diseñar, aprobar, revisar, modificar y extinguir las titulaciones que se imparten, asegurando en todos los casos los derechos de los estudiantes.

En el caso del SIGC en cuyo alcance se incluyan las enseñanzas propias se deben implementar procedimientos para la emisión de los informes del Sistema Interno de Garantía de Calidad para los Másteres de Formación Permanente.

El Centro dispone de los procedimientos adecuados que permiten diseñar, revisar, modificar y extinguir las titulaciones que se imparten. Existen numerosas evidencias de documentación de implantación, modificación y extinción de títulos.

El Sistema de Calidad de la Escuela ha establecido el PR/ES/PF/001-R-PR/ES/02 GESTIÓN DE LOS TÍTULOS OFICIALES, cuyo alcance se aplica a los títulos oficiales de grado, máster y doctorado, que describe cómo el Centro aborda el diseño, la modificación, la verificación, la renovación de la acreditación, el seguimiento y la extinción de Títulos Oficiales y las relaciones de estas acciones entre sí. Este procedimiento consta de los siguientes subprocesos:

- SUB/PR/ES/PF/001-01-R-SBRP/PR/ES/02/01: DISEÑO DE TÍTULOS OFICIALES (propietario Director centro).
- SUB/PR/ES/PF/001-02-R-SBRP/PR/ES/02/02: VERIFICACIÓN DE NUEVOS TÍTULOS (propietario Rectorado UPM).
- SUB/PR/ES/PF/001-03-R-SBRP/PR/ES/02/03: MODIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES (propietario Rectorado UPM).
- SUB/PR/ES/PF/001-04-R-SBRP/PR/ES/02/04: EXTINCIÓN DE TÍTULOS OFICIALES (propietario Rectorado UPM).
- SUB/PR/ES/PF/001-05-R-SBRP/PR/ES/02/06: SEGUIMIENTO EXTERNO DE TÍTULOS OFICIALES (propietario Rectorado UPM).

Además, el centro cuenta también con los siguientes procedimientos:

- PR/ES/PF/003: SEGUIMIENTO INTERNO DE LOS TÍTULOS OFICIALES (propietario Jefe de estudios centro).
- SUB/SUB/PR/ES/PF/001-03-01-R-SBRP/PR/ES/02/03: GESTIÓN DE MODIFICACIONES DE TÍTULOS OFICIALES EN ETSEM (propietario Director centro).
- PR/ES/PF/004: SEGUIMIENTO INTERNO DE PROGRAMAS DE DOCTORADO (propietario Miembro del Equipo Directivo competente en Doctorado).

En el proceso PR/ES/PF/003 sobre el seguimiento interno de los títulos oficiales se explica que cada curso se elabora un informe académico de asignatura, semestre y titulación (documentos que analizan cuantitativa y cualitativamente el desarrollo e incidencias de las asignaturas, semestres y titulaciones). Se presentan como evidencias unos certificados en los cuales consta que dichos informes de titulación se han aprobado por Junta de Escuela previa reunión de la Comisión de Ordenación Académica.

Además en la página web de calidad <https://www.edificacion.upm.es/calidad-y-transparencia>, se publica la satisfacción del estudiantado, del PDI y del PTGAS. Finalmente, en el proceso PR/ES/PF/003 SEGUIMIENTO INTERNO DE LOS TÍTULOS OFICIALES se hace referencia a la revisión del "Informe General de Resultados y propuestas de mejoras del Equipo Directivo" que incluye análisis sobre perfil, resultados académicos,

encuestas, estudios de inserción laboral, etc.: https://www.edificacion.upm.es/sites/default/files/calidad/documentos/revision-final-subido-a-la-web-mayo-24_0.pdf.

En los registros revisados durante la evaluación se encuentran evidencias de informes Académicos de titulación y planes de mejora de las titulaciones desde el curso 2008-2009 hasta el 2022/2023. Revisados los informes del curso 2022-23 se evidencia que en ellos se incluye el análisis sobre Resultados académicos, satisfacción de las encuestas, las sugerencias y reclamaciones, fortalezas y debilidades del título y las propuestas de mejora para los cursos siguientes.

El informe de grados y másteres consta de los siguientes apartados:

- Datos descriptivos de la titulación y composición de la COA.
- Valoración académica de la titulación en los aspectos relativos tanto a la coordinación horizontal y vertical como a la adquisición de los resultados de aprendizaje.
- Valoración general de los resultados de la titulación en este curso de acuerdo con la información contenida en los anexos.
- Valoración del cumplimiento de lo establecido en la memoria de verificación y sus posteriores modificaciones aprobadas, en el caso de que las hubiera.
- Análisis de las propuestas de mejora de cursos anteriores y ANEXOS.

Se evidencia que a lo largo de los informes de seguimiento del título (Grado y Máster) se revisan y analizan los resultados académicos, tasas académicas y resultados de satisfacción derivados de las encuestas de satisfacción, pero no se tiene en cuenta el porcentaje de participación. El análisis de la satisfacción de los diferentes grupos de interés es bastante general incluyendo la media de todos los ítems, sin incidir en aquellos aspectos con resultados bajos en algunos casos. Ejemplo: en el Grado en Edificación los ítems relacionados con las quejas, sugerencias y reclamaciones rondan entre el 4 y el 5 (media del título), y en el informe no se comenta nada. Se recomienda llevar a cabo un análisis de todos los resultados e incluir las justificaciones de por qué no se establecen acciones de mejora.

No se ha evidenciado una correcta trazabilidad entre el análisis realizado a lo largo del informe y las propuestas de mejora en todos los casos. Ejemplo, en el Grado en Edificación se abren dos propuestas de mejora, una para estudiar la evolución de las tasas de resultados y la segunda para mejorar las guías docentes.

Se evidencia que las propuestas de mejora del informe de seguimiento pasan a acciones de años anteriores en el siguiente informe de seguimiento, pero solo en el apartado de acciones, ya que a lo largo del informe no se realiza ningún análisis de los realizados al respecto.

Para los doctorados está definido el proceso PR/ES/PF/004 Seguimiento interno de programas de doctorado, en el que se define que el Responsable del Doctorado elabora el Informe de seguimiento.

En el proceso aparece como "Anexo" el ANX/PR/ES/PF/004-1: Informe de seguimiento del Programa de Doctorado por curso académico, cuando en el formato del informe es ANX-PR/ES/007-01 Informe anual de seguimiento.

El informe de seguimiento del programa de doctorado (ANX-PR/ES/007-01), que ha cambiado su formato desde el curso 2023/24, consta de los siguientes apartados: Datos descriptivos del programa de doctorado y composición de la CAPD, Indicadores de proceso PR/ES/007, Seguimiento y análisis de la gestión, recursos y resultados, Propuestas de mejora y Valoración global.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Propuesta de nuevo Título.
- Acta de Junta de Escuela de la propuesta del nuevo Título.
- Acuerdo de Consejo de Gobierno con la aprobación de la propuesta de nuevo Título y la modificación del Mapa de Titulaciones UPM.
- Informe del Consejo de Departamento de la memoria provisional de nuevo título.
- Acta de Junta de Escuela donde es probada la memoria provisional de nuevo título.
- Acuerdo de Consejo de Gobierno con aprobación de la memoria provisional del nuevo título.
- Memoria provisional de Nuevo título aprobada.
- Solicitud de Verificación de título firmada por el Rector o el cargo en el que delegue (Vicerrector de Estrategia y Ordenación Académica, en el caso de grado y máster o Vicerrector de Investigación, Innovación y Doctorado, para PD) Rectorado Permanente.
- Informe PROVISIONAL de verificación de título, emitido por la agencia de calidad.
- Informe FINAL de verificación de título, emitido por la agencia de calidad.
- Propuesta de modificación de título (incorpora documento de Modificación y Acuerdo de Junta de Escuela).
- Solicitud de modificación de título firmada por el rector o el cargo en el que delegue.
- Informe PROVISIONAL de modificación de título.
- Informe FINAL de modificación de título.
- Certificado de acuerdos del Consejo de Departamento.
- Certificado de acuerdos de la Junta de Escuela.
- Informes Consejo de Universidades.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 2.3

Los procedimientos de gestión de la oferta formativa deben considerar, al menos, los siguientes elementos:

- Incorporación de expectativas y necesidades de los grupos de interés internos y externos en el diseño y modificación de los programas formativos.
- Establecimiento de los órganos relacionados con el diseño, aprobación, revisión, modificación y extinción de los programas formativos.
- Identificación del tipo de información que se debe analizar en los procesos de diseño, aprobación, revisión, modificación y extinción de los programas formativos.
- El seguimiento de los compromisos establecidos en la memoria de verificación de los títulos oficiales impartidos.

El proceso y los subprocesos mencionados en la directriz 2.1 detallan de forma completa los órganos y grupos de interés relacionados con las diferentes fases del título (diseño, aprobación, modificación y extinción). Se aportan registros de los órganos de toma de decisión (Junta de Escuela, Comisión de Gobierno, Consejos Provisionales de los Departamentos) que certifican estas fases, así como registro de los procesos de evaluación externa llevados a cabo por las agencias nacionales. Además, en el proceso y subprocesos se hacen constar los elementos de información a analizar para la toma de decisiones.

Por ejemplo, en el proceso PR/ES/PF/003 SEGUIMIENTO INTERNO DE LOS TÍTULOS OFICIALES, se hace referencia a la revisión del "Informe General de Resultados y propuestas de mejoras del Equipo Directivo" que incluye análisis sobre perfil, resultados académicos, encuestas, estudios de inserción laboral, etc.: https://www.edificacion.upm.es/sites/default/files/calidad/documentos/revision-final-subido-a-la-web-mayo-24_0.pdf o, en el caso del doctorado, existe un informe anual de seguimiento que contempla un conjunto de indicadores y de encuestas de satisfacción.

Se aportan también registros de seguimiento y modificación que demuestran el cumplimiento de los compromisos adquiridos en la memoria de verificación de los títulos impartidos.

Conforme a lo especificado en el capítulo 3, apartado 3 (Renovación Acoplada con Certificación SISCAL Madri+d) de la "Guía para la Acreditación Institucional y Renovación de la Acreditación Institucional de Centros Universitarios" (versión mayo 2024), se ha realizado una evaluación del cumplimiento de la memoria de verificación y de la normativa vigente de tres titulaciones:

- Grado en Edificación.
- Máster Oficial en Ejecución de Obras de Rehabilitación y Restauración.
- Doctorado en Innovación Tecnológica en Edificación.

Para los títulos seleccionados se ha revisado el cumplimiento de los siguientes Criterios:

- Organización y Desarrollo.

- Personal Académico.
- Personal de Apoyo, Recursos y Servicios.
- Resultados.

Asimismo, se han analizado los informes de renovación de la acreditación y de seguimiento ordinario y especial de los títulos de la Escuela.

En el Grado en Edificación y en el Máster Oficial en Ejecución de Obras de Rehabilitación y Restauración, se ha constatado que:

- Los programas formativos están actualizados de acuerdo con los requerimientos de la disciplina y se han implantado conforme a las condiciones establecidas en la Memoria verificada y sus posteriores modificaciones.
- El personal académico que imparte docencia es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características de los títulos y el número de estudiantes.
- El personal de apoyo, los recursos materiales y los servicios puestos a disposición del desarrollo de los títulos son los adecuados en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados y resultados de aprendizaje a adquirir por los mismos.
- Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de los títulos.

Asimismo, se constata en el INFORME FINAL ESPECIAL SEGUIMIENTO del Grado en Edificación de febrero de 2020, que se ha atendido a las modificaciones necesarias y recomendaciones incluidas en la primera renovación de la acreditación.

Es la primera renovación de la acreditación del Máster Oficial en Ejecución de Obras de Rehabilitación y Restauración y no ha sido objeto de seguimiento. Como oportunidad de mejora, se recomienda establecer la sistemática para revisar y actualizar los planes de estudio de tal forma que se adapten a las necesidades del mercado laboral. Este título no se ha modificado desde 2018 que se verificó. Igualmente, el Máster Universitario en Eficiencia Energética en la Edificación, la Industria y el Transporte, no se ha actualizado desde 2014, año en que se verificó. Asimismo, el Máster Universitario en Innovación Tecnológica en Edificación no se ha revisado desde 2019, año en que se realizó la última modificación.

En el Doctorado en Innovación Tecnológica en Edificación, se ha constatado que:

- El programa de doctorado dispone de mecanismos que garantizan que el perfil de ingreso de los doctorandos es adecuado, que su número es coherente tanto con las características y las líneas de investigación del programa, como con el número de plazas ofrecidas.
- Los procedimientos de admisión cumplen su papel, son adecuados a los objetivos del programa de doctorado y se aplican con coherencia y transparencia.
- El profesorado es suficiente y adecuado en términos de formación y experiencia investigadora de acuerdo con las características del programa de doctorado, con su ámbito científico y con el número de doctorandos.
- La Escuela pone a disposición de los doctorandos un conjunto de recursos y servicios que forman parte fundamental del proceso de enseñanza – aprendizaje y estos son suficientes y adecuados al número de doctorandos y a las características y ámbito temático del programa.
- Los resultados de la implantación del programa de doctorado, medidos a través del número de tesis defendidas anualmente, así como el impacto de las contribuciones de las mismas son adecuados y coherentes con lo previsto en la memoria de verificación.

- Los valores de los indicadores de rendimiento académico (tasa de abandono, éxito y duración media) están ajustados a lo reseñado en la memoria de verificación.
- El grado de internacionalización del programa de doctorado y el análisis de la inserción laboral de sus egresados son coherentes con la temática y características del mismo.

Asimismo, se constata en el INFORME FINAL ESPECIAL SEGUIMIENTO de enero de 2021, que se ha atendido a las modificaciones necesarias y recomendaciones incluidas en la primera renovación de la acreditación.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Actas de la Junta de la ETSEM que aprueban la creación de nuevos títulos.
- Evaluación de la solicitud de verificación de plan de estudios oficial.
- Memorias de planes de estudio.
- Registros sobre la modificación de títulos, que abarcan carpetas con documentación, propuestas de modificación elaboradas por el centro y carátulas de las memorias del título.
- Actas de la Junta de la ETSEM que aprueban la modificación de los títulos.
- Registros históricos de acreditaciones y modificaciones de los títulos.
- Actas de la Junta de la ETSEM que aprueban los planes semestrales y anuales docentes de los títulos.
- Actas de reuniones de coordinación tanto de asignaturas como de titulaciones entre grado y dobles grados, de la Comisión Académica de los Programas y de la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Innovación Tecnológica en Edificación.
- Informes Anuales de Seguimiento (grado, máster y doctorado, tanto elaborados como en proceso).
- Actas de la Comisión de Ordenación Académica.
- Actas de la Junta de la ETSEM que aprueban el seguimiento de los títulos.
- Informes finales de evaluación del seguimiento de la implantación de títulos oficiales.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Valoración global del criterio (A, B, C, D)

B

Oportunidades de Mejora

Aspectos que SIN COMPROMETER de forma sustantiva el cumplimiento alguna directriz del criterio y que pueden ser objeto de mejora en cuanto a eficiencia o eficacia del sistema

- Incluir las justificaciones de por qué se establecen o no se establecen las acciones de mejora en el análisis de resultados.
- Establecer la sistemática para revisar y actualizar los planes de estudio de tal forma que se adapten a las necesidades del mercado laboral.

Necesidades de Mejora

Detalle de los aspectos que COMPROMETEN el cumplimiento alguna directriz del criterio y que deben ser objeto de mejora para poder asegurar una correcta implantación del sistema. Deben estar relacionadas con una o varias directrices que hayan sido valoradas "C".

No cumplimientos

Detalle de los aspectos que implican el no cumplimiento de los criterios y directrices del modelo SISCAL madri+d, e IMPIDEN asegurar una correcta implantación del sistema. Deben estar relacionadas con una o varias directrices que hayan sido valoradas "D".

Criterio 3.- Gestión de los programas formativos.

ORIENTACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS A LOS ESTUDIANTES.

El centro promueve el aprendizaje centrado en el estudiante y la mejora continua de sus programas formativos.

Descripción de procedimientos SIGC

Descripción global de los procedimientos y normativa del SIGC que establecen los mecanismos establecidos para dar respuesta al criterio y las directrices en que se desarrolla.

La Escuela dispone de los siguientes procedimientos para promover el aprendizaje centrado en el estudiante y la mejora continua de sus programas formativos:

- PR/CL/E/003-R-PR/CL/007: ADMISIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO.
- PR/CL/E/004-R-PR/CL/008: MATRICULACIÓN.
- PR/CL/E/005: ADMISIÓN DE ESTUDIANTES DE MÁSTER.
- PR/CL/E/006-R-PR/CL/016: RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS.
- PR/CL/E/007-R-PR/CL/017: ACCESO DE ESTUDIANTES DE MÁSTER.
- PR/CL/PF/004-R-PR/CL/010: ACCESO DE ESTUDIANTES DE DOCTORADO.
- PR/CL/PF/005: ADMISIÓN DE ESTUDIANTES DE DOCTORADO.
- PR/CL/E/001: ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE.
- SUB/PR//CL/E/001-01: PROYECTO MENTOR.
- PR/CL/E/002: ORIENTACIÓN LABORAL.
- PR/CL/PF/001: ORGANIZACIÓN DOCENTE.
- PR/ES/PF/002: PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN.
- PR/CL/M/001: MOVILIDAD IN.
- PR/CL/M/002: MOVILIDAD ERASMUS OUT.
- PR/CL/M/003: MOVILIDAD SICUE-SÉNECA OUT.
- PR/CL/M/004: MOVILIDAD MAGALAHES OUT.
- PR/CL/RI/001: PRÁCTICAS EN EMPRESA.
- PF/CL/PF/009: GESTIÓN PROYECTO FIN DE GRADO.
- PF/CL/PF/010: GESTIÓN PROYECTO FIN DE MÁSTER.
- PR/CL/PF/006: DEPÓSITO Y DEFENSA DE LA TESIS DOCTORAL.
- PR/CL/PF/007: SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO.

La Escuela tiene definido el PR/ES/PF/002 PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN. Su objeto es describir el proceso de planificación académica anual de las enseñanzas de las titulaciones oficiales de grado y máster impartidas en la ETS de Edificación. Se lleva a

cabo una revisión de las guías docentes de cada asignatura y, en ellas, se incluyen las competencias y los resultados de aprendizaje, además de la metodología docente y las actividades de evaluación por asignatura.

Los indicadores definidos son:

- Id/PR/ES/PF/002-01: IND-PR/CL/001-01: Grado de satisfacción de los alumnos con la información ofrecida en las Guías de Aprendizaje (Pregunta 4 de la Encuesta de Satisfacción de Alumnos de Grado y de Máster)
- Id/PR/ES/PF/002-02: Grado de satisfacción de los alumnos con la información ofrecida en la web del título sobre Planificación de las Enseñanzas (Pregunta 24 de la Encuesta de Satisfacción de Alumnos de Grado y de Máster).

Análisis de las evidencias disponibles, por directriz

Directriz 3.1

El centro debe implementar procedimientos que regulen los procesos de admisión, matriculación y reconocimiento de la formación y experiencia previa, coherentes con los perfiles de ingreso y las titulaciones impartidas, y conformes a la legislación vigente.

La UPM cuenta con la normativa reguladora relativa a la admisión, matriculación, permanencia y reconocimiento/transferencia de créditos para grados/másteres y normativa de permanencia para doctorados.

El centro contempla en su sistema de calidad los siguientes procesos:

- PR/CL/E/003-R-PR/CL/007: ADMISIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO (propietarios: Vicerrector de Estudiantes y Extensión Universitaria Responsable en Centro: Subdirector/a-Vicedecano/a responsable de Estudiantes de Grado).
- PR/CL/E/005: ADMISIÓN DE ESTUDIANTES DE MÁSTER (propietario: Miembro del Equipo Directivo competente en másteres)
- PR/CL/E/007-R-PR/CL/017: ACCESO DE ESTUDIANTES DE MÁSTER (propietario: Vicerrector de Estrategia y Ordenación Académica)
- PR/CL/E/004-R-PR/CL/008: MATRICULACION (propietario: Vicerrector de Estudiantes y Extensión Universitaria).
- PR/CL/PF/004-R-PR/CL/010: ACCESO DE ESTUDIANTES DE DOCTORADO (propietario: Vicerrectora de Investigación, Innovación y Doctorado).
- PR/CL/PF/005: ADMISIÓN DE ESTUDIANTES DE DOCTORADO (propietario: Miembro del Equipo Directivo competente en doctorado)
- PR/CL/E/006-R-PR/CL/016: RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS (propietario: Vicerrector/a de Estudiantes y Extensión Universitaria).

Además, la UPM tiene una normativa reguladora relativa a la admisión, matriculación, permanencia y reconocimiento/transferencia de créditos para grados/másteres <https://www.upm.es/UPM/NormativaLegislacion/ActuacionesRegulaciones/Grado> y normativa de permanencia para doctorados <https://www.upm.es/UPM/NormativaLegislacion/ActuacionesRegulaciones/Doctorado>. Esta normativa académica se aplica a toda la universidad.

Se aportan registros de matrícula y de reconocimiento y transferencia de créditos del grado.

Se evidencia la implementación de procedimientos para los procesos de admisión, matriculación y reconocimiento en los siguientes documentos y registros incluidos como evidencia en el apartado "Renovación de la Acreditación Institucional":

- TABLA 03 A: Admisión y Matrícula y TABLA 05: "Listado de Estudiantes con Reconocimiento 15%" en el Grado y el Máster.
- TABLA 1: Ingreso y Matrícula.
- TABLA 2: Perfiles de Acceso y Complementos Formativos.

Conforme a lo especificado en el capítulo 3, apartado 3 (Renovación Acoplada con Certificación SISCAL Madri+d) de la "Guía para la Acreditación Institucional y Renovación de la Acreditación Institucional de Centros Universitarios" (versión mayo 2024), se ha realizado una evaluación del

cumplimiento del criterio de Organización y Desarrollo conforme a la memoria de verificación y a la normativa vigente de las tres titulaciones indicadas anteriormente (directriz 2.3):

En grado y máster se han constatado los siguientes elementos:

- Se aplica la normativa de permanencia y los sistemas de transferencia y reconocimiento de créditos correctamente según normativa y se adecúa el reconocimiento en términos de competencias.
- Existe una Comisión responsable de la coordinación que se reúne periódicamente, sus miembros son adecuados y formaliza sus reuniones.
- El perfil de ingreso y los criterios de admisión son coherentes y ajustados a legislación.
- Los alumnos disponen de las competencias necesarias al iniciar los estudios.
- En máster, los criterios de admisión específicos están bien aplicados y son coherentes con MECES III.
- Los complementos formativos son adecuados para nivelar y adquirir competencias.

En doctorado se han constatado los siguientes elementos:

- El número de estudiantes de nuevo ingreso admitidos no supera lo establecido en la Memoria verificada para las diferentes modalidades (tiempo completo/tiempo parcial).
- La distribución de los estudiantes entre las distintas líneas de investigación es coherente con las características del programa de doctorado.
- El perfil de ingreso de los estudiantes de nuevo ingreso admitidos coincide con el descrito en la Memoria de verificación y se ha validado durante la implantación del programa de doctorado.
- El programa cuenta con criterios de admisión adecuados, objetivos y son aplicados con coherencia y transparencia.
- La asignación de los complementos formativos es coherente con el perfil de ingreso del programa y cumplen el objetivo para el que se definieron.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Registros sobre la admisión y matriculación, que abarcan creación de cuentas de correo para alumnos de nuevo ingreso, solicitudes de cita previa, acceso a la matriculación y realización de la matrícula.
- Registros sobre el reconocimiento de la formación y experiencia previa.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 3.2

El centro debe disponer de sistemas adecuados de información, apoyo y orientación al estudiantado, desde el proceso de admisión, hasta la finalización de los estudios y la graduación.

La Escuela tiene implantados los procedimientos que regulan el apoyo y la orientación al estudiante desde su proceso de admisión hasta la finalización de los estudios. En la página web de cada titulación, hay un apartado específico sobre Orientación al Estudiante.

El SGIC de la Escuela establece los siguientes procesos:

- PR/CL/E/001 ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE (propietario: Miembro del Equipo Directivo con competencias en Estudiantes). Este proceso recoge acciones de acogida y mentoría a través de su Programa de Integración al Estudiante (PIE) que incluye el Proyecto Mentor. El PIE se describe y difunde a través de la página web de la Escuela, así como en la Guía Docente del curso. Este proceso establece un subproceso: SUB/PR/CL/E/001-01 PROYECTO MENTOR ETSEM (propietario: Miembro del Equipo Directivo con competencias en estudiantes).
- PR/CL/E/002 ORIENTACIÓN LABORAL (propietario: Miembro del Equipo Directivo competente en orientación laboral). Organiza actividades sobre orientación laboral que se publican en la página web de la Escuela y en tablón de anuncios.
- PR/SO/S/001 GESTIÓN DE SERVICIOS (propietario: Miembro del Equipo Directivo competente en gestión de PTGAS y Administrador de la Escuela). Existen diversos servicios de apoyo a los estudiantes durante su paso por la universidad: Administración, Biblioteca, Informática, Secretaría de Alumnos, Secretarías de los Departamentos, Oficina de Movilidad, Oficina de Prácticas en Empresa, Servicio de Atención Psicológica, Laboratorios, etc.

La página web de la Escuela es el sistema donde se publica para cada título información práctica sobre orientación al estudiante, plan de estudios, calendario académico, guías, horarios, coordinadores, evaluaciones, etc. También existe una página web de la Escuela donde se informa de todos los servicios de apoyo al estudiante: <https://www.edificacion.upm.es/servicios>

En el proceso "R/CL/E/001 ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE" se define el Programa de Integración al Estudiante. El PIE es un proyecto que la Escuela viene desarrollando desde hace varios años, cuya principal pretensión es ofrecer orientación y ayuda a los alumnos de nuevo ingreso, para facilitar tanto su integración en la vida social y académica de la Escuela como el éxito en los estudios universitarios. Para cumplir esta labor, el programa incluye las siguientes actuaciones: 1. Punto de Inicio. 2. Acciones de Acogida. 3. Proyecto Mentor.

El Proyecto Mentor, es un programa orientado a alumnos de nuevo ingreso, tanto en las titulaciones de grado como en máster. Su definición, desarrollo, mejora y difusión aparecen descritas en el subproceso "SUB/PR//CL/E/001-01 PROYECTO MENTOR". En el alcance solo están recogidos los estudios de grado y doble grado, aunque se dice que también es para los de máster (desde 2024/25). Se recomienda modificar el alcance del proceso para incluir a los estudiantes de máster. Las encuestas de satisfacción de diferentes muestran una valoración muy positiva del programa, tanto por parte del alumno mentor como del mentorizado (estudiante de primer curso). En las reuniones celebradas en la visita a la Escuela los estudiantes y egresados constatan el buen funcionamiento del programa.

Se evidencia el seguimiento que se realiza sobre la orientación de los estudiantes y de acciones de mejora derivadas de las debilidades detectadas al respecto. Ejemplo en el PAM del 2022/23: Las acciones derivadas del proceso de acreditación de la Titulación de Grado en Edificación, para

dotar al alumno de nuevo ingreso de las herramientas necesarias que le permitan acceder a la Universidad en las mejores condiciones para el éxito (redundando en una mejora de la tasa de abandono).

En el proceso PR/CL/E/002: Orientación laboral, se especifica cómo se organizan las actividades sobre orientación laboral que se publican en la página web de la Escuela y en tablón de anuncios.

Para los alumnos de movilidad igualmente existe el Proyecto Buddy, diseñado para alumnos que vienen de otras universidades extranjeras. Dentro del Plan Estratégico, una de las líneas es la movilidad: contribuir al desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior, fomentando la movilidad de los Estudiantes, Personal Docente e Investigador y Personal de Administración y Servicios tanto dentro del país, como en Europa y en otros países del mundo.

Por otro lado, la Subdirección competente en relaciones institucionales y también desde el Rectorado de la UPM, se han ido ofreciendo a todos los estudiantes de la Escuela, la posibilidad de asistir a un conjunto de actividades tales como eventos, conferencias, charlas, coloquios sobre empleabilidad y orientación laboral de nuestros estudiantes. Estos últimos cursos, la Delegación de Alumnos, con la colaboración de la Dirección, ha venido organizando en el Centro, un Foro de Empleo, al que han asistido importantes empresas representativas del sector de la construcción.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Acceso a los programas de orientación en la página web de la escuela, como el Programa de Integración al Estudiante, que incluye apartados específicos sobre el Punto de Inicio, el Proyecto Mentor, la Jornada de Bienvenida, el Proyecto BUDDY y el Programa de Integración del Segundo Idioma.
- Difusión de programas de orientación laboral, como el Foro de Empleo, la Feria Virtual de Empleo y los servicios de orientación laboral de la UPM.
- Sesiones informativas de Movilidad publicadas en las redes sociales de la Escuela.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 3.3

Las metodologías docentes deben:

- Tener en cuenta la diversidad del estudiantado y sus necesidades.
- Orientarse a la adquisición de los resultados de aprendizaje perseguidos.
- Fomentar la autonomía y la participación activa del estudiantado en su proceso de aprendizaje.

En el caso de enseñanzas propias no es preceptiva la aplicación de metodologías que fomenten la autonomía y la participación del estudiantado.

En el Manual de Calidad se contempla el ámbito de los "Servicios" donde el centro pretende "Avanzar y crear nuevos servicios para adaptarse a las nuevas necesidades, internas y sociales" y también el ámbito de "Transferencia a la sociedad, Sostenibilidad y Responsabilidad Social" para reaccionar rápidamente a los cambios que se dan en la sociedad e incorporar nuevas estrategias para afrontarlos. Dichos ámbitos se plasman en objetivos generales, específicos y operativos en el plan estratégico.

En la UPM, se ha podido acceder a la página web de la UNIDAD DE ACCESIBILIDAD Y ATENCIÓN A LA DISCAPACIDAD para Estudiantes con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) que ofrece ayudas y un programa de adaptaciones curriculares personalizado en función de las necesidades de cada estudiante.

En el proceso PR/ES/PF/002 PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN (propietario: Jefes de Estudios de la Escuela) se explica cómo se lleva a cabo y se revisa anualmente el plan docente, la organización docente y el plan de evaluación, antes del inicio del periodo de matriculación fijado. El centro lleva a cabo una revisión de las guías docentes de cada asignatura y, en ellas, se incluyen las competencias y los resultados de aprendizaje, además de la metodología docente y las actividades de evaluación por asignatura.

Revisadas las evidencias, se comprueba que las metodologías docentes están descritas en las Guías Docentes, accesibles desde la página web de cada titulación. Además, en dicha página web, para cada titulación, hay un apartado dedicado a "Competencias" donde se distingue entre generales, transversales y específicas. Entre las competencias transversales destaca la CT9 "Organización y Planificación. Aprendizaje autónomo. Hábito de estudio y método de trabajo" y la CT11 "Eliminación de barreras. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad".

La Unidad de Accesibilidad y Atención a la Discapacidad (UAd) de la UPM tiene un programa denominado adaptaciones curriculares que tiene en cuenta la diversidad del estudiantado.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Las guías docentes, que incluyen la información necesaria (descripción, ECTS, carácter, profesorado responsable, competencias y resultados del aprendizaje, temario, cronograma, actividades o metodologías formativas, criterios de evaluación, bibliografía).
- Las competencias y actividades formativas de las guías docentes son los establecidos en la Memoria de Verificación.

- Adaptaciones curriculares de la Unidad de Accesibilidad y Atención a la Discapacidad.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 3.4

Los sistemas de evaluación deben:

- Ser públicos y conocidos con antelación suficiente.
- Ser válidos para certificar la adquisición de los resultados de aprendizaje perseguidos.
- Promover la integridad académica del estudiantado.

En el caso de enseñanzas propias, en función de la naturaleza de los programas formativos, pueden no existir procesos de evaluación y certificación de resultados.

En el proceso PR/ES/PF/002 PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN (propietario: Jefes de Estudios de la Escuela) se explica que, antes del inicio del periodo de matriculación fijado, se hace una revisión de las guías docentes.

Revisadas las evidencias se comprueba que, en el apartado de Planificación académica, en Oferta Académica de la página web, se incluyen las Guías Docentes de todas las asignaturas de la titulación. En ellas se incluyen las competencias, resultados del aprendizaje, actividades formativas y los sistemas de evaluación previstos para cada una de las asignaturas de los planes de estudios, en base a lo descrito en las memorias verificadas.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Información publicada en la página web.
- Las guías docentes, que incluyen la información necesaria (descripción, ECTS, carácter, profesorado responsable, competencias y resultados del aprendizaje, temario, cronograma, actividades o metodologías formativas, criterios de evaluación, bibliografía).
- Los sistemas de evaluación de las guías docentes son los establecidos en la Memoria de Verificación y por tanto, son válidos para certificar la adquisición de los resultados de aprendizaje perseguidos.
- Actas de la Junta de la ETSEM que aprueban la planificación académica.
- Tabla 02. Resultados en las asignaturas que conforman el plan de estudios del título en el último curso académico.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 3.5

Por su singularidad en el proceso educativo, el centro debe disponer, en particular, de mecanismos específicos, adecuados a la naturaleza de los estudios, para asegurar la calidad y la originalidad de los Trabajos de Fin de Grado o de Máster, defensa de Tesis Doctorales, y en su caso, de las prácticas externas y de las acciones de movilidad de los estudiantes.

En el caso de centros que imparten programas de doctorado, deben implementarse los procedimientos específicos para:

- El correcto funcionamiento de las Comisiones Académicas de Doctorado.
- El desarrollo y evaluación del “Documento de Actividades del Doctorando”.
- La regulación de casos de conflicto y aspectos que afecten a la propiedad intelectual.

Los procedimientos del SGIC implicados en esta directriz son:

- PR/CL/M/001: MOVILIDAD IN (propietario: Miembro del Equipo Directivo con competencias en movilidad).
- PR/CL/M/002: MOVILIDAD ERASMUS OUT (propietario: Miembro del Equipo Directivo con competencias en movilidad).
- PR/CL/M/003: MOVILIDAD SICUE-SÉNECA OUT (propietario: Miembro del Equipo Directivo con competencias en movilidad).
- PR/CL/M/004: MOVILIDAD MAGALAHES OUT (propietario: Miembro del Equipo Directivo con competencias en movilidad).
- PR/CL/RI/001: PRÁCTICAS EN EMPRESA (propietario: Miembro del Equipo Directivo con competencias en prácticas en empresa)
- PF/CL/PF/009: GESTIÓN PROYECTO FIN DE GRADO (propietario: Miembro del Equipo Directivo competente en Ordenación Académica).
- PF/CL/PF/010: GESTIÓN PROYECTO FIN DE MÁSTER (propietario: Miembro del Equipo Directivo competente en Másteres).
- PR/CL/PF/006: DEPÓSITO Y DEFENSA DE LA TESIS DOCTORAL (propietario: Miembro del Equipo Directivo competente en doctorado).

Dentro del plan de estudios de los grados y másteres de la ETSEM aparecen las asignaturas de TFM, TFG y prácticas en empresa, pero no se ha podido evidenciar que estas asignaturas cuenten con guías docentes para su realización. Se recomienda incluir las guías docentes de TFG, TFM y prácticas en empresa.

En el apartado “Renovación de la Acreditación Institucional” de la web aparecen como evidencias en el grado y en el máster:

- EV04 2.1: Listado de Trabajos Fin de Grado/Máster.
- EV04 2.2: Composición y Actas de los Tribunales TFG/TFM.
- EV04 2.3: Procedimientos y Rúbricas de evaluación TFG/TFM.

En cuanto a los programas de doctorado, tienen definido el proceso “PR/CL/PF/006 DEPÓSITO Y DEFENSA DE LA TESIS DOCTORAL”, que tiene como objeto definir toda la tramitación previa y la posterior defensa de la tesis doctoral de los estudiantes que hayan desarrollado sus estudios en cualquiera de los programas de doctorado adscritos al Centro de acuerdo con la Normativa de Doctorado de la UPM. Se presentan evidencias en el apartado “Renovación de la Acreditación Institucional” de la web: EOS 12: Tesis Doctorales Leídas.

En la evaluación realizada del programa de Doctorado teniendo en cuenta el procedimiento (guía de la Fundación Madrimasd) de renovación de la acreditación de titulaciones oficiales, se constata que:

- El perfil de los miembros de la Comisión Académica se ajusta a la normativa durante la totalidad del periodo evaluado:
 - El presidente es un investigador relevante y está avalado por la dirección previa de al menos dos tesis doctorales y la justificación de la posesión de al menos dos períodos reconocidos de actividad investigadora o méritos equiparables.
 - La representatividad de las líneas de investigación del programa en la comisión académica es adecuada.
 - Incluye representantes de empresas u otros organismos de investigación que participen en el programa.
 - El adecuado funcionamiento de la Comisión Académica y la periodicidad de sus reuniones.
- El procedimiento de asignación de tutor y director es adecuado.
- El procedimiento utilizado y su aplicación para el control del DAD es conforme.
- Existe un procedimiento para la presentación y aprobación de la lectura de tesis doctorales y se ajusta a lo previsto en la Memoria verificada.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Guías Docentes.
- Listado de TFG.
- Actas de tribunales TFG/TFM, informes de tutor profesional, informes de alumno, propuestas de calificación del tutor académico, propuestas de calificación adicional del coordinador, propuestas de calificación global y académica.
- Registros sobre Prácticas en Empresas, que abarcan plataforma de prácticas, convenio marco de cooperación educativa, publicación de ofertas de prácticas, inscripción de estudiantes, selección de estudiantes, anexo o convenio de prácticas, informes y evaluación de los estudiantes, empresas colaboradoras y estudiantes en prácticas.
- Encuestas del programa de prácticas en empresa realizadas por el Centro.
- Registros sobre Movilidad, que abarcan estudiantes outgoing, estudiantes incoming, convenios firmados, página de movilidad, convalidación de asignaturas y acuerdos institucionales.
- Convenios de movilidad y encuestas de movilidad.
- Encuestas de Estudiantes programa de movilidad realizadas por el Centro.
- Preguntas frecuentes sobre propiedad intelectual e industrial.
- Registros relacionados con el DAD.
- Reglamento de funcionamiento de Comisiones Académicas,
- Regulación de casos de conflicto y propiedad intelectual.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Valoración global del criterio (A, B, C, D)

B

Oportunidades de Mejora

Aspectos que SIN COMPROMETER de forma sustantiva el cumplimiento alguna directriz del criterio y que pueden ser objeto de mejora en cuanto a eficiencia o eficacia del sistema

- Modificar el alcance del subproceso SUB/PR/CL/E/001-01 PROYECTO MENTOR para incluir a los estudiantes de máster.
- Incluir las guías docentes de TFG, TFM y prácticas en empresa en la página web de cada titulación.

Necesidades de Mejora

Detalle de los aspectos que COMPROMETEN el cumplimiento alguna directriz del criterio y que deben ser objeto de mejora para poder asegurar una correcta implantación del sistema. Deben estar relacionadas con una o varias directrices que hayan sido valoradas "C".

No cumplimientos

Detalle de los aspectos implican el no cumplimiento de los criterios y directrices del modelo SISCAL madri+d, e IMPIDEN asegurar una correcta implantación del sistema. Deben estar relacionadas con una o varias directrices que hayan sido valoradas "D".

Criterio 4.- Gestión del personal docente.

GARANTÍA Y MEJORA DEL PERSONAL ACADÉMICO

El centro desarrolla mecanismos que aseguran que el acceso, la gestión, la formación de su personal académico y de apoyo a la docencia, así como la evaluación periódica y sistemática de su actividad docente, se realiza con las debidas garantías permitiéndoles cumplir con sus funciones, respetando siempre su libertad y asegurando su integridad académica.

Descripción de procedimientos SIGC

Descripción global de los procedimientos y normativa del SIGC que establecen los mecanismos establecidos para dar respuesta al criterio y las directrices en que se desarrolla.

La ETSEM dispone de los siguientes procesos y procedimientos para asegurar que el acceso, la gestión, la formación de su personal académico y de apoyo a la docencia, así como la evaluación periódica y sistemática de su actividad docente, garantiza el cumplimiento de sus funciones, respetando siempre su libertad y asegurando su integridad académica:

- PR/ES/RH/001-R-PR/ES/005: ACCESO, FORMACIÓN, PROMOCIÓN Y RECONOCIMIENTO DEL PERSONAL.
- PR/SO/RH/001: SELECCIÓN PDI.
- PR/SO/RH/002: SELECCIÓN PTGAS.
- PR/SO/RH/003: FORMACIÓN PDI.
- PR/SO/RH/008-R-PR/SO/007: DOCENTIA.
- PR/ES/PF/003: SEGUIMIENTO INTERNO DE LOS TÍTULOS OFICIALES.
- PR/ES/PF/004: SEGUIMIENTO INTERNO DE PROGRAMAS DE DOCTORADO.

EL PR/ES/RH/001-R-PR/ES/005 ACCESO, FORMACIÓN, PROMOCIÓN Y RECONOCIMIENTO DEL PERSONAL, tiene por objeto describir la forma de acceso, la formación, la promoción profesional del personal de la UPM, tanto Personal Docente e Investigador (PDI) como del Personal Técnico, Gestión, Administración y Servicios (PTGAS), así como el reconocimiento del personal docente e investigador. Su alcance es para todo el PDI y PTGAS de la UPM (este proceso es a nivel de universidad y se gestiona desde el Rectorado).

Cuenta con los siguientes subprocesos:

- SUB/PR/ES/RH/001-R-PR/ES/005-01: ACCESO A LOS PUESTOS DE TRABAJO. Proceso mediante el cual se produce la incorporación a los puestos de trabajo en la Universidad.
- SUB/PR/ES/RH/001-R-PR/ES/005-02: FORMACIÓN. Proceso seguido para la detección de necesidades formativas del personal de la UPM, elaboración del Plan de Formación y ejecución del mismo, incluyendo su evaluación mediante el control de asistencia y la satisfacción de los interesados.
- SUB/PR/ES/RH/001-R-PR/ES/005-03: PROMOCIÓN Y RECONOCIMIENTO. La promoción y reconocimiento del PDI son difíciles de separar ya que en ambos casos se obtienen mediante la evaluación de la actividad docente e investigadora. Se describen los mecanismos y

herramientas de evaluación de esta actividad y sus consecuencias para la promoción profesional y el reconocimiento del personal en la Universidad.

Se define una serie de indicadores que hacen referencia a cada uno de los subprocesos.

- PR/SO/RH/001: SELECCIÓN PDI. El objeto del presente procedimiento es regular la sistemática a aplicar en la captación y selección del Personal Docente e Investigador (PDI) de la Escuela. El alcance: Este procedimiento se aplica a los procesos de selección del PDI funcionario y PDI contratado, en lo que se refiere a la provisión de plazas a través de los concursos de acceso correspondientes que convoca la Universidad. No es objeto de este procedimiento, la acreditación del PDI, a través del sistema nacional de acreditación.
- PR/SO/RH/002 SELECCIÓN PTGAS. El objeto del presente procedimiento es regular la sistemática a aplicar en la captación y selección DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS (PTGAS) DE LA ESCUELA.
- PR/SO/RH/003 FORMACIÓN PDI. El objeto del presente procedimiento es regular la sistemática a aplicar en la formación del Personal Docente e Investigador (PDI).

Análisis de las evidencias disponibles, por directriz

Directriz 4.1

El centro debe implementar procesos de revisión de los programas ofertados que permitan identificar las necesidades de personal docente, tanto en volumen de carga de trabajo como en perfiles necesarios.

En el caso de enseñanzas propias, la identificación de perfiles necesarios podrá limitarse a la fase de diseño de los títulos.

En el caso de centros que imparten programas de doctorado se debe asegurar que los perfiles investigadores de tutores y directores son adecuados a las líneas de investigación vinculadas al programa y disponen de suficiente experiencia investigadora.

Se deben implementar mecanismos de reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis.

Los mecanismos de revisión de los programas ofertados por el centro permiten identificar la necesidad de personal. Los Departamentos detectan las necesidades y los Consejos aprueban las propuestas para la contratación de personal docente. Posteriormente, son aprobadas por la Comisión de Gobierno y por la Junta de Escuela.

El centro dispone de dos procesos para el seguimiento interno de sus titulaciones PR/ES/PF/003 SEGUIMIENTO INTERNO DE LOS TITULOS OFICIALES y PR/ES/PF/004 SEGUIMIENTO INTERNO DE PROGRAMAS DE DOCTORADO que aseguran el análisis de necesidades de PDI, cargas docentes y perfiles. Los distintos órganos de gobierno de la UPM y de la Escuela tratan dichas necesidades teniendo en cuenta los siguientes procesos:

- PR/ES/RH/001-R-PR/ES/005: ACCESO, FORMACIÓN, PROMOCIÓN Y RECONOCIMIENTO DEL PERSONAL.
- PR/SO/RH/001: SELECCIÓN PDI.

En el caso del doctorado, se requiere que los directores/tutores de tesis sean miembros del programa de doctorado y hay que acreditar un sexenio activo o el equivalente a un sexenio activo para las figuras que no pueden solicitarlo. Se aplica reducción docente para la labor de tutorización y dirección de tesis.

En la página web del programa de doctorado, en el apartado de "Información general", se publica la relación de profesorado y líneas de investigación.

También, en la memoria de verificación del programa se detalla la información relativa a profesorado y los mecanismos de reconocimiento de la tutorización y la dirección de tesis:

http://www.edificacion.upm.es/sites/default/files/titulaciones/doctorado/MEMORIA_PLAN_DE_ESTUDIOS_DOCTORADO.pdf

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Procedimientos del sistema de calidad.
- Registros de las Juntas de Escuela donde se evidencian las necesidades de PDI, perfiles de profesorado, dedicación, tipo de plaza, área de conocimiento, etc.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 4.2

Se debe dotar a los programas ofertados de profesorado capacitado, competente y cualificado, de acuerdo con la normativa y reglamentación aplicable, haciendo uso de los mecanismos establecidos en la institución.

La Escuela tiene descritos los mecanismos de dotación de personal docente a los programas ofertados en:

- PR/ES/RH/001-R-PR/ES/005: ACCESO, FORMACIÓN, PROMOCIÓN Y RECONOCIMIENTO DEL PERSONAL.
- PR/SO/RH/001: SELECCIÓN PDI.

Se presentan como evidencia los Registros Junta de Escuela para la aprobación de plazas de profesorado, que evidencian las necesidades de PDI, perfiles de profesorado, dedicación, tipo de plaza, área de conocimiento, carga docente, asignación, etc.

Además, hay una página web <https://www.edificacion.upm.es/tablon-de-anuncios> donde se hace difusión de las plazas de profesorado, se publican las actas de constitución de la comisión de selección, valoraciones y propuesta de provisión de acuerdo a la normativa aplicable que evidencian un proceso de asignación de profesorado competente y cualificado.

La carga docente se gestiona en la aplicación informática APOLO, entorno que gestiona los grupos de clase, calificación de actas, encuestas y otra serie de actividades.

Conforme a lo especificado en el capítulo 3, apartado 3 (Renovación Acoplada con Certificación SISCAL Madri+d) de la "Guía para la Acreditación Institucional y Renovación de la Acreditación Institucional de Centros Universitarios" (versión mayo 2024), se ha realizado una evaluación del cumplimiento del criterio de Personal Académico, conforme a la memoria de verificación y a la normativa vigente de las tres titulaciones seleccionadas por el panel (ver directriz 2.3):

En grado y máster se han constatado los siguientes elementos:

- El número de profesores es suficiente y se ajusta a lo recogido en la Memoria de Verificación.
- El porcentaje de personal docente permanente/no permanente es adecuado.
- El porcentaje de profesorado doctor cumple lo recogido en el RD 640/2021.
- La experiencia profesional, docente e investigadora del profesorado es adecuada al nivel académico, naturaleza y competencias definidas para el título y al nivel formativo del título (MECES).
- La dedicación del profesorado es adecuada y la ratio estudiante/profesor garantiza la calidad de la enseñanza.
- El perfil y nº de profesores que dirigen TFG/TFM es suficiente y adecuado.

En doctorado se han constatado los siguientes elementos:

- El profesorado es suficiente y adecuado para el número de doctorandos.
- Un porcentaje mínimo del 60% de los investigadores doctores participantes en el programa poseen una experiencia investigadora vigente acreditada.

- El perfil investigador de los tutores y directores de tesis es adecuado a los objetivos y naturaleza del programa.
- Cada uno de los equipos de investigación del programa cuenta con, al menos, un proyecto de investigación en ejecución centrado en temas relacionados con las líneas de investigación del programa y financiado en una convocatoria resuelta bajo el principio de concurrencia competitiva.
- Las líneas de investigación mantienen su vigencia y coherencia temática.

Asimismo, se constata en el INFORME FINAL ESPECIAL SEGUIMIENTO del Programa de Doctorado en Innovación Tecnológica en Edificación de enero de 2021, que se ha atendido a las modificaciones necesarias y recomendaciones incluidas en la primera renovación de la acreditación. En este sentido, el Informe final de renovación de la acreditación incluía el necesario seguimiento de la siguiente modificación: "Se debe acreditar que un porcentaje mínimo del 60% de los investigadores doctores participantes en el programa posean una experiencia investigadora acreditada vigente".

La universidad solicitó una modificación de la Memoria, que recibió informe FAVORABLE, en la que se incluía el actual cuadro de profesores que integra el programa, que presenta un núcleo estable con mayor actividad investigadora acreditada y otros profesores vinculados hasta que se defendieran las tesis que entonces dirigían. Además, desde la modificación de la Memoria aprobada, 3 profesores del núcleo estable han aumentado sus sexenios.

El Informe de Especial Seguimiento especificaba que las acciones emprendidas para subsanar la deficiencia objeto de especial seguimiento, había resultado parcialmente satisfactorias y se debía continuar con este tipo de mejoras hasta que se alcanzara el 60% de profesores con experiencia investigadora acreditada vigente. En el actual proceso de evaluación se ha presentado la Tabla 3a.- Investigadores Participantes en el Programa (directores, tutores y miembros de la Comisión Académica), que constata que en la actualidad más del 60% de los investigadores doctores participantes en el programa poseen una experiencia investigadora vigente acreditada.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Procedimientos de contratación y asignación de profesorado.
- Registros de asignación de profesorado. Carga docente.
- Guías Docentes.
- Actas de la Junta de la ETSEM que aprueban las plazas de profesorado.
- Acceso a la difusión y publicación de concursos de personal docente e investigador en la página web de la Escuela.
- TABLA 01: Estructura Personal Académico.
- TABLA 3A y 3B: Investigadores Participantes en el Programa
- TABLA 4: Proyectos de Investigación.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 4.3

El centro debe tener implantado un proceso para asegurar la formación y actualización del profesorado en aquellas materias que sean pertinentes, en particular las relativas a metodologías de enseñanza y uso de tecnologías específicas para la docencia.

En el caso del SIGC en cuyo alcance se incluyan las enseñanzas propias este criterio podrá no ser de aplicación.

La Escuela tiene implantados dos procedimientos que establecen los mecanismos para la formación y actualización del profesorado:

- PR/ES/RH/001-R-PR/ES/005: ACCESO, FORMACIÓN, PROMOCIÓN Y RECONOCIMIENTO DEL PERSONAL.
- PR/SO/RH/003: FORMACIÓN PDI.

La Universidad Politécnica de Madrid dispone del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) que se encarga de programar, desarrollar e impartir formación reglada para los profesores que se inician en la docencia y también ofrece un perfeccionamiento continuado a través de cursos, seminarios o talleres, que facilita la actualización de los métodos docentes y la utilización de herramientas para mejorar la calidad de las enseñanzas que se imparten. Desde la Escuela se impulsa la participación de todos los profesores.

De acuerdo con los registros de formación (2020-2023), se incluye tanto formación inicial como formación continua de corta duración agrupada en bloques temáticos (competencias genéricas, estrategias metodológicas, formación para la labor investigadora, tecnologías aplicadas a la docencia universitaria como Moodle o ChatGPT, etc.).

Conforme a lo especificado en el capítulo 3, apartado 3 (Renovación Acoplada con Certificación SISCAL Madri+d) de la “Guía para la Acreditación Institucional y Renovación de la Acreditación Institucional de Centros Universitarios” (versión mayo 2024), se ha realizado una evaluación del cumplimiento del criterio de Personal Académico, conforme a la memoria de verificación y a la normativa vigente en las tres titulaciones citadas anteriormente y se ha constatado la participación del profesorado del título en acciones de formación docente en métodos de enseñanza y uso de nuevas tecnologías y/o en programas de movilidad.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Registros de acciones de formación en el Instituto de Ciencias de la Educación (UPM).
- Muestra de correos relacionados con las necesidades de formación del PTGAS.
- Encuestas de satisfacción PDI realizada por la Oficina de Calidad UPM.
- Encuesta de satisfacción PDI realizada por la Escuela.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

A

Directriz 4.4

El centro debe realizar una evaluación periódica del desempeño de su personal docente, utilizando para ello la información del sistema de gestión y mejora de calidad.

En el caso de enseñanzas propias la evaluación del desempeño del personal docente podrá adoptar formas simplificadas adaptadas a la naturaleza de los títulos.

Se dispone del procedimiento PR/ES/RH/001-R-PR/ES/005: ACCESO, FORMACIÓN, PROMOCIÓN Y RECONOCIMIENTO DEL PERSONAL. El proceso de evaluación docente del profesorado se realiza a través del Programa Docentia. Este programa se encuentra descrito en PR/SO/RH/008-R-PR/SO/007 Docentia, cuyo propietario es el Rectorado.

Se aportan informes de las encuestas sobre docencia realizadas al estudiantado. Los resultados son analizados en los informes anuales de cada titulación.

Conforme a lo especificado en el capítulo 3, apartado 3 (Renovación Acoplada con Certificación SISCAL Madri+d) de la "Guía para la Acreditación Institucional y Renovación de la Acreditación Institucional de Centros Universitarios" (versión mayo 2024), se ha realizado una evaluación del cumplimiento del criterio de Personal Académico, conforme a la memoria de verificación y a la normativa vigente en las tres titulaciones citadas anteriormente y se ha constatado que se analiza la información disponible sobre la satisfacción de los estudiantes con el profesorado, con el título, las prácticas externas y el TFG/TFM.

Teniendo en cuenta los resultados de las encuestas, se considera una fortaleza de la Escuela la satisfacción del estudiantado con el profesorado. En las reuniones celebradas con estudiantes y egresados, se valora muy positivamente la vocación del profesorado, que se traduce en apoyo permanente al estudiantado en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Encuestas de evaluación docente del Programa Docentia.
- Resultados del Programa Docentia.
- TABLA 07: Indicadores de Satisfacción.
- Encuestas de satisfacción del personal docente e investigador del programa de doctorado.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Valoración global del criterio (A, B, C, D)

B

Oportunidades de Mejora

Aspectos que SIN COMPROMETER de forma sustantiva el cumplimiento alguna directriz del criterio y que pueden ser objeto de mejora en cuanto a eficiencia o eficacia del sistema

Necesidades de Mejora

Detalle de los aspectos que COMPROMETEN el cumplimiento alguna directriz del criterio y que deben ser objeto de mejora para poder asegurar una correcta implantación del sistema. Deben estar relacionadas con una o varias directrices que hayan sido valoradas "C".

No cumplimientos

Detalle de los aspectos que implican el no cumplimiento de los criterios y directrices del modelo SISCAL madri+d, e IMPIDEN asegurar una correcta implantación del sistema. Deben estar relacionadas con una o varias directrices que hayan sido valoradas "D".

Criterio 5.- Gestión de los recursos materiales y de los servicios y personal de apoyo.

GARANTÍA Y MEJORA DE LOS RECURSOS MATERIALES, SERVICIOS Y PERSONAL DE APOYO.

El centro se dota de mecanismos que le permiten diseñar, gestionar y mejorar sus servicios y recursos materiales y servicios y personal de apoyo para el adecuado desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiantado.

Descripción de procedimientos SIGC

Descripción global de los procedimientos y normativa del SIGC que establecen los mecanismos establecidos para dar respuesta al criterio y las directrices en que se desarrolla.

La ETSEM dispone de los siguientes procesos y procedimientos para diseñar, gestionar y mejorar sus servicios y recursos materiales, que garantizan el adecuado desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje:

- PR/SO/RM/001: GESTIÓN DE RECURSOS MATERIALES.
- PR/SO/S/001: GESTIÓN DE SERVICIOS.
- PR/ES/RH/001-R-PR/ES/005: ACCESO, FORMACIÓN, PROMOCIÓN Y RECONOCIMIENTO DEL PERSONAL.
- PR/SO/RH/002: SELECCIÓN PTGAS.
- PR/SO/RH/004: FORMACIÓN PTGAS.
- SUB/PR/SO/RM/001-01: REVISIÓN Y MANTENIMIENTO.
- PR/SO/G/005-R-PR/SO/008: SISTEMA DE ENCUESTAS UPM.
- PR/SO/G/004: SISTEMA ENCUESTAS ETSEM.
- PR/SO/G/003: GESTIÓN DE INCIDENCIAS, RECLAMACIONES Y SUGERENCIAS.

Análisis de las evidencias disponibles, por directriz

Directriz 5.1

El centro debe disponer de los recursos materiales, servicios y personal de apoyo necesarios para el correcto desarrollo del aprendizaje del estudiantado, el cual debe disponer de la información sobre estos servicios y tener acceso a los mismos. Los servicios de apoyo deben establecerse atendiendo a la diversidad del estudiantado.

El Sistema de Calidad dispone de dos procedimientos que regulan el funcionamiento de los servicios de apoyo y los recursos materiales de la Escuela:

- PR/SO/RM/001 GESTIÓN DE RECURSOS MATERIALES (propietario: Miembro del Equipo Directivo competente en gestión económica).
- PR/SO/S/001 GESTIÓN DE SERVICIOS (propietario: Miembro del Equipo Directivo competente en gestión de PTGAS y Administrador del Centro).

Para cada titulación, en la página web de la Escuela (apartado Oferta Académica), se publican los recursos materiales y servicios de apoyo. Dicha información es la misma para todas las titulaciones (laboratorios, aulas gráficas, salas de informática, salón de actos, salas de tutorías, espacios para el trabajo en grupo, etc.)

Existe también una página web donde se publicitan todos los servicios de la Escuela (<https://www.edificacion.upm.es/servicios>) y se proporciona la correspondiente información: Biblioteca, Gestión económica, Laboratorios, Oficina de Movilidad, Secretaría de Alumnos, Servicio de Reprografía, Servicios de Gestión de Máster y Doctorado (es una intranet), etc.

En la página web del centro (<https://www.edificacion.upm.es/estudiantes>), hay un apartado de "Estudiantes" en el cual se informa de las herramientas informáticas de interés para dicho colectivo: Politécnica Virtual para gestiones administrativas, Ingenio UPM para acceder a recursos de la biblioteca, Moodle UPM como plataforma de aprendizaje, etc.

En la UPM, se ha podido acceder a la página web de la UNIDAD DE ACCESIBILIDAD Y ATENCIÓN A LA DISCAPACIDAD para Estudiantes con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) que ofrece ayudas y un programa de adaptaciones curriculares personalizado en función de las necesidades de cada estudiante: <https://www.upm.es/UPM/CompromisoSocial/UAD>.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Registros del proceso de gestión de recursos (apertura de expediente, memoria justificativa, justificación de gastos...).
- Acceso a información sobre recursos materiales y servicios en la página web de la Escuela.
- Programa de reservas de espacios.
- Encuestas de satisfacción.
- Catálogo de recursos materiales y servicios de apoyo del centro.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 5.2

El centro debe implementar procesos que permitan identificar las necesidades de recursos materiales, servicios y personal de apoyo, que permitan el correcto desarrollo de los títulos ofertados.

El Sistema de Calidad de la Escuela dispone de dos procedimientos que regulan el funcionamiento de los servicios de apoyo y los recursos materiales:

- PR/SO/RM/001 GESTIÓN DE RECURSOS MATERIALES (propietario: Miembro del Equipo Directivo competente en gestión económica). PR/SO/S/001 GESTIÓN DE SERVICIOS (propietario: Miembro del Equipo Directivo competente en gestión de PTGAS y Administrador del Centro).

Además, el centro dispone de otros procedimientos implicados en la gestión del personal de apoyo:

- PR/ES/RH/001-R-PR/ES/005 ACCESO, FORMACIÓN, PROMOCIÓN Y RECONOCIMIENTO DEL PERSONAL.
- PR/SO/RH/002 SELECCIÓN PTGAS. Revisado el flujograma del procedimiento de Selección PTGAS, se propone como oportunidad de mejora, que finalice con las propuestas de acciones de mejora en el caso necesario.
- PR/SO/RH/004 FORMACIÓN PTGAS. Este personal desarrolla sus funciones en los distintos servicios con los que cuenta el centro orientados a facilitar el buen funcionamiento de la Escuela: <https://www.edificacion.upm.es/servicios>.
- SUB/PR/SO/RM/001-01 REVISIÓN Y MANTENIMIENTO. Asegura el buen funcionamiento de instalaciones, laboratorios, espacios, equipos, material e identifica las correspondientes necesidades para el correcto desarrollo de los programas formativos.

Existe una Comisión de PTGAS, en la que participan los responsables de los servicios, donde se tratan temas relacionados con las necesidades de este colectivo. Sus funciones, composición y actas se publican en la web: <https://www.edificacion.upm.es/comision-del-pas-0>.

Se presenta un registro de detección de necesidades formativas del PTGAS y de acciones formativas llevadas a cabo.

Asimismo, se evidencia que los servicios y los recursos materiales son evaluados a través de las encuestas de satisfacción a los GI (PDI, PTGAS, estudiantes) y se publican en la página web: <https://www.edificacion.upm.es/encuestas-de-satisfaccion>.

Dichas encuestas se llevan a cabo desde el Rectorado de la UPM, de acuerdo al procedimiento PR/SO/G/005-R-PR/SO/008 SISTEMA DE ENCUESTAS UPM, y desde el propio centro PR/SO/G/004 SISTEMA ENCUESTAS ETSEM. Se observa que en las encuestas se pregunta a todos estos colectivos sobre los recursos materiales y servicios.

Finalmente, se dispone del buzón de sugerencias como herramienta para atender requerimientos de los alumnos, Personal Docente e Investigador, Personal de Administración.

En cuanto a los indicadores asociados a los procedimientos, en el "PR/SO/RM/001: Gestión de recursos materiales" se definen los indicadores "Id/PR/SO/RM/001-01: Presupuesto Centro" y "Id/PR/SO/RM/001-02: Presupuesto Departamentos", pero no hay ningún indicador que mida la necesidad de aumentar/disminuir los recursos materiales.

Conforme a lo especificado en el capítulo 3, apartado 3 (Renovación Acoplada con Certificación SISCAL Madri+d) de la "Guía para la Acreditación Institucional y Renovación de la Acreditación Institucional de Centros Universitarios" (versión mayo 2024), se ha realizado una evaluación del cumplimiento del criterio de Criterio Personal de Apoyo, Recursos y Servicios, conforme a la memoria de verificación y a la normativa vigente en las tres titulaciones seleccionadas (ver directriz 2.3) y se ha constatado:

- La suficiencia y adecuación del personal de apoyo para colaborar en tareas de soporte a la docencia.
- Las infraestructuras y equipamiento y recursos materiales propios (aulas, salas de trabajo y estudio, laboratorios, talleres y espacios experimentales, bibliotecas...) utilizados son suficientes y adecuados para la docencia y las actividades formativas y se ajustan al número de estudiantes.
- La inexistencia de barreras arquitectónicas.

Por otra parte, se realizó la visita a las instalaciones y se analizaron los recursos a disposición de los estudiantes. Se valoran positivamente.

No obstante, teniendo en cuenta la percepción manifestada por los estudiantes en las encuestas, existe margen para la mejora. Por ejemplo, en el estudio de satisfacción de estudiantes de grado 2022-23 realizada por UPM, la satisfacción con el equipamiento y las condiciones ambientales de las aulas o laboratorios, los servicios de gestión administrativa y secretaría de alumnos o el servicio de Reprografía, alcanzan valores inferiores a 7 sobre 10. Asimismo, en la encuesta de satisfacción de estudiantes del curso 2023/2024 realizada por la Escuela, todos los ítems del apartado de instalaciones presentan valores por debajo de 6,5 sobre 10.

En las reuniones con estudiantes y egresados, expresan, en general, que los recursos son adecuados y suficientes y los valoran positivamente. No obstante, en algunos casos proponen mejoras. Por ejemplo, opinan que sería positivo tener un espacio solo para doctorado o sería muy interesante crear vías de colaboración entre las diferentes Escuelas y poder utilizar los laboratorios e instalaciones de otros centros.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Encuestas de satisfacción.
- Informes Generales de Resultados.
- Revisiones de los Informes Generales de resultados y propuestas de mejoras del equipo directivo.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 5.3

El centro debe tener implementados procesos para la dotación de los recursos, servicios y personal de apoyo cuando se hayan identificado necesidades. En caso de que los procesos de contratación no dependan directamente del centro deben implementar los procesos de solicitud a los órganos de orden superior correspondientes.

El Sistema de Calidad de la Escuela dispone de dos procedimientos que regulan el funcionamiento de los servicios de apoyo y los recursos materiales:

- PR/SO/RM/001 GESTIÓN DE RECURSOS MATERIALES (propietario: Miembro del Equipo Directivo competente en gestión económica) y PR/SO/S/001 GESTIÓN DE SERVICIOS (propietario: Miembro del Equipo Directivo competente en gestión de PTGAS y Administrador del Centro).

Además, dispone de otros procedimientos implicados en la gestión del personal de apoyo y de la dotación de recursos:

- PR/ES/RH/001-R-PR/ES/005 ACCESO, FORMACIÓN, PROMOCIÓN Y RECONOCIMIENTO DEL PERSONAL.
- PR/SO/RH/002 SELECCIÓN PTGAS, en el que se indica que "El proceso de selección del personal en los centros universitarios está claramente restringido por la ley, dado su carácter funcional. De ahí que la función de la Escuela esté relativamente limitada al estudio y propuesta de personal a los Órganos de Gobierno de la UPM". En el procedimiento se describe cómo se realiza el proceso desde la detección de necesidades del personal, hasta la aprobación en Consejo de Gobierno de la UPM.
- SUB/PR/SO/RM/001-01 REVISIÓN Y MANTENIMIENTO. En los procedimientos se mencionan los órganos de decisión competentes tanto del centro como de la UPM.

Los registros relacionados con la dotación de recursos materiales y de personal de apoyo se incluyen en los IGR y también en los informes de mejora del equipo directivo que se publican en la página web: <https://www.edificacion.upm.es/ciclos-de-mejora>

Según el procedimiento PR/SO/RH/002 SELECCIÓN PTGAS, los responsables de los Servicios y/o los Directores de Departamento detectan la necesidad de Personal de Administración y Servicios. Hay una evidencia RPT de PTGAS custodiada por el Rectorado que se publica en <https://www.upm.es/UPM/NormativaLegislacion/LegislacionNormativa/PTGAS>

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Encuestas de satisfacción.
- Informes Generales de Resultados.
- Revisiones de los Informes Generales de resultados y propuestas de mejoras del equipo directivo.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Valoración global del criterio (A, B, C, D)

B

Oportunidades de Mejora

Aspectos que SIN COMPROMETER de forma sustantiva el cumplimiento alguna directriz del criterio y que pueden ser objeto de mejora en cuanto a eficiencia o eficacia del sistema.

- Incluir las propuestas de acciones de mejora, en caso necesario, al finalizar el fluograma del procedimiento de Selección PTGAS.
- Seguir mejorando las instalaciones, recursos y servicios de apoyo para incrementar la satisfacción de los estudiantes en las encuestas de satisfacción.

Necesidades de Mejora

Detalle de los aspectos que COMPROMETEN el cumplimiento alguna directriz del criterio y que deben ser objeto de mejora para poder asegurar una correcta implantación del sistema. Deben estar relacionadas con una o varias directrices que hayan sido valoradas "C".

No cumplimientos

Detalle de los aspectos que implican el no cumplimiento de los criterios y directrices del modelo SISCAL madri+d, e IMPIDEN asegurar una correcta implantación del sistema. Deben estar relacionadas con una o varias directrices que hayan sido valoradas "D".

Criterio 6.- Resultados.

OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN.

Se recopila la información pertinente para la gestión eficaz del centro y los programas formativos impartidos.

Descripción de procedimientos SIGC

Descripción global de los procedimientos y normativa del SIGC que establecen los mecanismos establecidos para dar respuesta al criterio y las directrices en que se desarrolla.

La ETSEM dispone de los siguientes procesos y procedimientos para la recogida de información pertinente, con el objetivo de realizar una gestión eficaz de la Escuela y los programas formativos impartidos:

- PR/ES/PF/003: SEGUIMIENTO INTERNO DE LOS TÍTULOS OFICIALES.
- PR/ES/PF/004: SEGUIMIENTO INTERNO DE PROGRAMAS DE DOCTORADO.
- PR/SO/RH/008-R-PR/SO/007: DOCENTIA.
- PR/ES/G/002: REVISIÓN DE RESULTADOS.
- PR/SO/G/003: GESTIÓN DE INCIDENCIAS, RECLAMACIONES Y SUGERENCIAS.
- PR/SO/G/004: SISTEMA ENCUESTAS ETSEM.
- PR/SO/G/005-R-PR/SO/008: SISTEMA DE ENCUESTAS UPM.
- SUB/PR//ES/G/002-01: REVISIÓN DE LOS PLANES DE ACCIÓN Y MEJORA (PAM).

Análisis de las evidencias disponibles, por directriz

Directriz 6.1

El centro debe tener implementados procesos que consideren, al menos, la recopilación sistemática de, al menos, los siguientes elementos:

- Información sobre resultados académicos.
- Resultados de inserción laboral.
- Satisfacción de los grupos de interés con el centro y sus programas formativos.
- Resultados de la evaluación del profesorado.
- Quejas, reclamaciones y sugerencias de mejora.

En el caso de las enseñanzas propias no será obligatoria la recopilación de alguno de los elementos, atendiendo a las especificidades de cada título.

En el caso de centros que imparten programas de doctorado deben recopilarse los resultados de investigación – publicaciones - obtenidos en el desarrollo de las tesis doctorales.

El Sistema de Calidad de la Escuela dispone de los siguientes procedimientos que aseguran la recopilación de información sobre el funcionamiento de los títulos ofertados y la satisfacción de los grupos de interés:

- PR/ES/PF/003 SEGUIMIENTO INTERNO DE LOS TÍTULOS OFICIALES
- PR/ES/PF/004 SEGUIMIENTO INTERNO DE PROGRAMAS DE DOCTORADO
- PR/SO/RH/008-R-PR/SO/007 DOCENTIA
- PR/ES/G/002 REVISIÓN DE RESULTADOS
- PR/SO/G/003 GESTIÓN DE INCIDENCIAS, RECLAMACIONES Y SUGERENCIAS.
- PR/SO/G/004 SISTEMA ENCUESTAS ETSEM
- PR/SO/G/005-R-PR/SO/008 SISTEMA DE ENCUESTAS UPM
- SUB/PR//ES/G/002-01 REVISIÓN DE LOS PLANES DE ACCIÓN Y MEJORA (PAM)

Se presenta como principal documento de recogida y análisis de indicadores el INFORME GENERAL DE RESULTADOS (IGR) que es revisado por el equipo directivo del centro el cual elabora propuestas de mejoras para incorporarlas al próximo PAM: <https://www.edificacion.upm.es/ciclos-de-mejora>.

Se presentan registros tanto de los IGR como de los informes de mejora del equipo directivo. La información está disponible para toda la comunidad y en el propio documento se anima a la presentación de opiniones y sugerencias para los PAM.

En el IGR, se recopilan indicadores relativos al funcionamiento de los títulos (admisión, matriculación, abandono, rendimiento, eficiencia, graduación), así como de la evaluación de la calidad docente a través de encuestas de satisfacción, incidencias y reclamaciones, estudios sobre egresados y empleadores, etc.

En cuanto a los resultados de las encuestas de satisfacción que se presentan en el apartado de "Sistema de Garantía Interna de Calidad", hay encuestas realizadas por la Escuela y otras realizadas por Rectorado.

- En todos los informes de la Escuela aparece el número de encuestas realizadas, pero no aparece la población encuestada y por lo tanto no se indica el porcentaje de participación. Se recomienda incluir el porcentaje de participación en todos los informes, para poder valorar si los resultados son representativos o no. En la visita se solicita información al respecto y se concluye que, en muchos casos, la participación en las encuestas es una oportunidad de mejora.
- Las encuestas a estudiantes de máster sobre prácticas en empresa son a nivel de centro (todos los másteres), con lo que es más difícil detectar problemas en alguna titulación en concreto. Se recomienda obtener resultados por cada uno de los másteres en las encuestas de prácticas en empresas.
- En las encuestas de movilidad no aparece a qué título se realiza (grado, doble, grado, máster) o si son a nivel de centro. Se recomienda presentar los resultados segmentados por título.
- En los informes de satisfacción a egresados sobre inserción laboral se podría especificar a qué promoción corresponden los resultados.

También se presentan informes de seguimiento de las titulaciones del centro y resultados en gráficos de los indicadores claves.

En el caso del doctorado, en cuanto a los resultados de investigación derivados de las tesis doctorales, cada estudiante está obligado (de acuerdo a la normativa UPM) a actualizar su ficha en el portal científico de la Universidad, con los resultados derivados de la tesis doctoral, que incluyen los artículos publicados en el curso de la misma. En todo caso, los resultados de investigación de los investigadores del programa de doctorado se encuentran igualmente en el portal científico: <https://portalcientifico.upm.es/es> y las tesis doctorales y toda la documentación académica y científica generada en la institución en el Archivo Digital UPM: <https://oa.upm.es>.

Conforme a lo especificado en el capítulo 3, apartado 3 (Renovación Acoplada con Certificación SISCAL Madri+d) de la "Guía para la Acreditación Institucional y Renovación de la Acreditación Institucional de Centros Universitarios" (versión mayo 2024), se ha realizado una evaluación del cumplimiento del criterio de Resultados, conforme a la memoria de verificación y a la normativa vigente en las tres titulaciones citadas anteriormente (directriz 2.3) y se ha constatado que en los títulos de Grado y Máster:

- La metodología docente, las actividades formativas y los sistemas de evaluación para cada asignatura y modalidad de impartición contribuyen a la consecución de los resultados de aprendizaje y corresponden al nivel del MECES adecuado.
- La adecuada adquisición de los resultados de aprendizaje en función de las diferentes vías de admisión a los títulos y de las diferentes menciones, especialidades u orientaciones.
- En las prácticas externas, el proceso de asignación, tutorización, evaluación y valoración de la adquisición de competencias es adecuado.
- El desarrollo del TFG/TFM es conforme a la legislación vigente y a lo previsto en normativa interna de la Universidad: procedimiento de asignación de temas y tutor y seguimiento.

- Los sistemas y rúbricas de evaluación de TFG/TFM, permiten una evaluación homogénea e individual de los trabajos, así como la adquisición de las competencias. No obstante, se propone como oportunidad de mejora que, además de indicar en las rúbricas los indicadores o criterios, se incluyan los niveles de logro o escalas de calificación, que permiten escalar el grado de consecución de objetivos.
- La evolución de tasa de cobertura, graduación, rendimiento, abandono, eficiencia y éxito, en general se ajustan al ámbito temático de los títulos. No obstante, se observan algunas tasas (por ejemplo, la de graduación en el Grado en Edificación y en el Máster Universitario en Ejecución de Obras de Rehabilitación y Restauración) que presentan un amplio margen de mejora.
- Se analiza la información disponible sobre la satisfacción de los estudiantes: con el título, las prácticas externas y el TFG/TFM; del profesorado y los egresados con el título; el PAS y los tutores de prácticas.
- Los valores e indicadores de inserción laboral en función de las características del título son adecuados.

Y en el Programa de Doctorado:

- Las tesis doctorales defendidas anualmente y contribuciones científicas derivadas de estas son adecuadas.
- El grado de adecuación de las tesis al ámbito científico del programa y a lo reseñado en la Memoria de Verificación es adecuado.
- Los valores de los indicadores de rendimiento académico (tasa de abandono, éxito y duración media) y su evolución temporal se ajustan a lo esperado.
- En relación con el grado de internacionalización del programa, medido en términos de la participación en el programa de profesores y doctorandos internacionales, de la movilidad de los doctorandos y del resto de actividades con una vocación internacional, se podría mejorar en los próximos cursos.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Informes Generales de Resultados.
- Revisiones de los Informes Generales de resultados y propuestas de mejoras del equipo directivo.
- Informes Anuales de Seguimiento (grado, máster y doctorado, tanto elaborados como en proceso).
- Evolución de indicadores clave, objetivos y resultados.
- Muestra de evidencias de quejas, reclamaciones y sugerencias tales como formulario del buzón de sugerencias, carpetas del buzón de sugerencias, inclusión de resultados en el IGR y análisis de resultados en revisión del IGR por el equipo directivo.
- Encuestas de satisfacción.
- Acceso al Archivo Digital UPM en la página web de la Escuela.
- TABLA 03 B: Indicadores Resultados.
- TABLA 07: Indicadores de Satisfacción.
- EOS 12: Tesis Doctorales Leídas.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 6.2

La información debe estar disponible a todos los niveles necesarios de gestión, según corresponda, desde la coordinación de la actividad docente, hasta la dirección y gerencia del centro.

Tal y como ya se ha informado en los apartados anteriores, el Sistema de Calidad de la Escuela dispone de mecanismos efectivos para comunicar los resultados a la comunidad universitaria, a los grupos de interés, a los aliados y a los agentes implicados, para que, de acuerdo con sus expectativas y necesidades, puedan proponer mejoras. Dichas propuestas son estudiadas y revisadas para su posible incorporación en Planes futuros.

La información se recopila por la Oficina de Calidad que elabora el IGR para después, el miembro del Equipo Directivo con competencias en Calidad, trasladarlo a otros órganos de decisión como el equipo directivo, la Comisión Interna de Calidad y la Comisión Externa de Calidad. En la página web del centro se incorpora un formulario para que cualquier persona de la comunidad universitaria o externa pueda hacer una queja, reclamación o sugerencia.

Según las evidencias revisadas, existen registros de incidencias, reclamaciones y sugerencias que después son tratadas por el ED en la revisión del IGR: <https://www.edificacion.upm.es/form/buzon-de-sugerencias>.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación de los procedimientos incluyen:

- Informes Generales de Resultados.
- Revisiones de los Informes Generales de resultados y propuestas de mejoras del equipo directivo.
- Informes Anuales de Seguimiento (grado, máster y doctorado, tanto elaborados como en proceso).
- Evolución de indicadores clave, objetivos y resultados.
- Muestra de evidencias de quejas, reclamaciones y sugerencias tales como formulario del buzón de sugerencias, carpetas del buzón de sugerencias, inclusión de resultados en el IGR y análisis de resultados en revisión del IGR por el equipo directivo.
- Encuestas de satisfacción.
- Acceso al Archivo Digital UPM en la página web de la Escuela.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Valoración global del criterio (A, B, C, D)

B

Oportunidades de Mejora

Aspectos que SIN COMPROMETER de forma sustantiva el cumplimiento alguna directriz del criterio y que pueden ser objeto de mejora en cuanto a eficiencia o eficacia del sistema

- Incluir el porcentaje de participación en las encuestas en todos los informes para poder valorar si los resultados son representativos o no.
- Aumentar el índice de participación en las encuestas.
- Obtener resultados por cada uno de los másteres en las encuestas de prácticas en empresas.
- Presentar los resultados segmentados por título en las encuestas de movilidad ya que no aparece a qué título se realiza (grado, doble, grado, máster) o si son a nivel de centro.
- Especificar a qué promoción corresponden los resultados, en los informes de egresados sobre inserción laboral.
- Incluir los niveles de logro o escalas de calificación, que permiten escalar el grado de consecución de objetivos, en las rúbricas de TFG/TFM, además de indicar los indicadores o criterios.
- Seguir analizando las tasas obtenidas con el objetivo de mejorar los resultados. Se observan algunas tasas (por ejemplo, la de graduación en el Grado en Edificación y en el Máster Universitario en Ejecución de Obras de Rehabilitación y Restauración) que presentan un amplio margen de mejora.
- Mejorar el grado de internacionalización del programa de doctorado, medido en términos de la participación en el programa de profesores y doctorandos internacionales, de la movilidad de los doctorandos y del resto de actividades con una vocación internacional.

Necesidades de Mejora

Detalle de los aspectos que COMPROMETEN el cumplimiento alguna directriz del criterio y que deben ser objeto de mejora para poder asegurar una correcta implantación del sistema. Deben estar relacionadas con una o varias directrices que hayan sido valoradas "C".

No cumplimientos

Detalle de los aspectos implican el no cumplimiento de los criterios y directrices del modelo SISCAL madri+d, e IMPIDEN asegurar una correcta implantación del sistema. Deben estar relacionadas con una o varias directrices que hayan sido valoradas "D".

Criterio 7.- Información pública, transparencia y rendición de cuentas

PUBLICACIÓN Y RENDICIÓN DE CUENTAS DE LA INFORMACIÓN SOBRE ACTIVIDADES Y PROGRAMAS A LOS GRUPOS DE INTERÉS IMPLICADOS.

El centro publica información clara, fiable, objetiva, actualizada y fácilmente accesible sobre sus actividades y programas y realiza la rendición de cuentas a los grupos de interés implicados en el despliegue del Sistema Interno de Garantía de Calidad.

Descripción de procedimientos SIGC

Descripción global de los procedimientos y normativa del SIGC que establecen los mecanismos establecidos para dar respuesta al criterio y las directrices en que se desarrolla.

La ETSEM tiene definido el procedimiento PR/ES/G/004: PUBLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN para publicar información clara, fiable, objetiva, actualizada y fácilmente accesible sobre sus actividades y programas, así como para realizar la rendición de cuentas a los grupos de interés implicados en el despliegue del Sistema Interno de Garantía de Calidad.

Análisis de las evidencias disponibles, por directriz

Directriz 7.1

El centro debe tener implementados procedimientos para publicar, revisar y actualizar información clara, fiable, objetiva, y fácilmente accesible sobre todos sus programas formativos y otras actividades relevantes.

El Sistema de Calidad de la Escuela cuenta con un procedimiento PR/ES/G/004 PUBLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN que detalla los responsables de la información, de la publicación y de la retirada de la publicación en la página web <https://www.edificacion.upm.es/>, como principal medio, así como en los tablones.

Anualmente, a principios de curso, el Servicio de Promoción y Comunicación realiza una revisión de la información publicada en la página web, con el fin de subsanar posibles errores y desactualizaciones.

La Dirección del Centro, en colaboración de la Oficina de Calidad, realiza una revisión de la estructura de la página web: los apartados, su colocación, logos, etc. Se presenta una evidencia con dicha estructura en la cual también figuran los propietarios de los menús principales.

También se evidencia el uso de las redes sociales (Facebook, Instagram, LinkedIn, Youtube, Twitter), que son gestionadas por el Servicio de Promoción y Comunicación, como plataformas de difusión y comunicación sobre los programas formativos del centro.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación del procedimiento incluyen:

- Publicación y actualización constante de la información en la página web de la Escuela.
- Proceso de elaboración y mantenimiento de la página web.
- Acceso a redes sociales de la escuela (Twitter, Facebook, Facebook del Doctorado, Instagram, LinkedIn, LinkedIn del Doctorado, YouTube).
- Acceso a la Oficina de Promoción y Comunicación en la página web de la Escuela.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 7.2

Los procedimientos relacionados con la información pública y la transparencia implementados por el centro deben tener en cuenta a los diferentes grupos de interés, tales como:

- Estudiantado potencial.
- Estudiantado matriculado.
- Personas egresadas.
- Personal docente.
- Personal de apoyo.
- Empleadores.
- Sociedad en general.

La página web de la Escuela <https://www.edificacion.upm.es/> está estructurada en diferentes secciones que permiten segmentar la información facilitada a los diferentes grupos de interés.

De forma específica, la web dispone de secciones para futuros alumnos, estudiantes, estudiante de movilidad, investigadores, etc.

Desde la web de la Escuela se puede acceder a la web de la UPM <https://www.upm.es/Personal>, donde hay un apartado específico de PDI y PTGAS.

No existe un apartado específico de egresados o empleadores, aunque en la información de cada título se dispone de un apartado sobre "Empresas".

Como oportunidad de mejora, se recomienda ampliar la información dirigida a empleadores.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación del procedimiento incluyen:

- Publicación y actualización constante de la información en la página web de la Escuela.
- Proceso de elaboración y mantenimiento de la página web.
- Acceso a redes sociales de la escuela (Twitter, Facebook, Facebook del Doctorado, Instagram, LinkedIn, LinkedIn del Doctorado, YouTube).
- Acceso a la Oficina de Promoción y Comunicación en la página web de la Escuela.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 7.3

La información debe ser publicada, al menos, en la página web del centro, y debe incluir, según corresponda:

- Información sobre el centro:
 - Organización.
 - Política.
 - Estrategia.
 - Sistema Interno de Garantía de Calidad implementado.
- Información sobre los programas ofertados:
 - Denominación de los títulos.
 - Universidades y centros implicados, en caso de títulos conjuntos.
 - Perfil de ingreso
 - Criterios y vías de acceso.
 - Criterios de reconocimiento de créditos.
 - Estructura del plan de estudios.
 - Número de plazas ofertadas.
 - Modalidad de impartición.
 - Oferta de movilidad.
 - Oferta de prácticas externas, entidades colaboradoras vinculadas al título.
 - Guías docentes de las asignaturas.
 - Requisitos de idiomas.
 - Cuando corresponda información sobre acceso o vinculación con profesiones reguladas.
 - Calendario lectivo (horarios de clase y fechas de evaluación).
- Información sobre los servicios de gestión de la Escuela.
- Información sobre servicios de orientación a los estudiantes.

- Información sobre servicios complementarios ofertados.
- Acceso al buzón de quejas, reclamaciones y sugerencias.
- Información sobre resultados:
 - Información sobre resultados académicos.
 - Resultados de inserción laboral.
 - Satisfacción de los grupos de interés.
 - Quejas, reclamaciones y sugerencias de mejora.

En el caso de las enseñanzas propias la información sobre los programas ofertados, y la información sobre resultados podrá no contener todos los elementos indicados, en función de la propia naturaleza de cada título.

En la página web de la Escuela <https://www.edificacion.upm.es/> se publica toda la información relevante requerida en este criterio. Está bien estructurada y muestra información completa de todos los elementos requeridos: información sobre la Escuela, información sobre los programas ofertados, los servicios de gestión, orientación y apoyo, informes e indicadores de resultados, satisfacción, inserción laboral y quejas y reclamaciones.

Respecto a la información de cada título, da respuesta a los aspectos fundamentales incluidos en esta directriz. No obstante, se recomienda incluir en la página de cada título, las plazas ofertadas, información completa del profesorado que imparte docencia en cada título y el perfil de egreso con el que salen los estudiantes que cursan cada una de las titulaciones.

Desde el apartado "Calidad y Transparencia" se accede al Sistema de Garantía Interna de Calidad, donde se encuentran el manual de Calidad, el mapa de procesos, listado de procedimientos, cuadro de mando de indicadores, Autoinformes de seguimiento de los procesos. También se accede al "Ciclo de mejora", donde se encuentran los informes de seguimiento del título, los planes de mejora y resultados de indicadores.

Dentro del apartado de "Calidad y Transparencia", se accede también a las "encuestas de satisfacción". Hay encuestas a estudiantes, (sobre el título, movilidad, prácticas en empresa, inserción laboral), PDI y PTGAS.

Por último, al buzón de sugerencias y reclamaciones se puede acceder desde "el banner" situado en la parte inferior de la página web (footer). No está muy accesible, ni siquiera desde el apartado de Calidad de la Escuela. Se recomienda incluir un acceso más visible al buzón de sugerencias y reclamación.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación del procedimiento incluyen:

- Página web del centro.
- Publicación y actualización constante de la información en la página web de la Escuela.

- Proceso de elaboración y mantenimiento de la página web.
- Acceso a redes sociales de la escuela (Twitter, Facebook, Facebook del Doctorado, Instagram, LinkedIn, LinkedIn del Doctorado, YouTube).
- Acceso a la Oficina de Promoción y Comunicación en la página web de la Escuela.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 7.4

El centro debe implementar mecanismos que garanticen la rendición de cuentas de manera planificada, específica y bidireccional a los diferentes grupos de interés que participan en el despliegue del Sistema Interno de Garantía de Calidad. Esta rendición de cuentas debe incluir la información relevante sobre los resultados alcanzados en materia de política y objetivos de calidad de la Escuela.

Los procedimientos de publicación de la información y los relacionados con el análisis de los resultados y toma de decisiones para la mejora del sistema de calidad prevén la rendición de cuentas a los GI de la Escuela a través de sus representantes en los diferentes órganos de gobierno y de la información disponible públicamente.

Desde el apartado “Calidad y Transparencia” se accede al Sistema de Garantía Interna de Calidad, donde se encuentran el manual de Calidad, el mapa de procesos, listado de procedimientos, cuadro de mando de indicadores o autoinformes de seguimiento de los procesos. También se accede al “Ciclo de mejora”, donde se encuentran los informes de seguimiento del título, los planes de mejora y resultados de indicadores. Se valora muy positivamente este apartado.

Los resultados son difundidos por la Oficina de Calidad en la página web del Centro <https://www.edificacion.upm.es/ciclos-de-mejora> donde se publica toda la información de planes de mejora, informes, auditorias, etc. que permite a cualquier interesado acceder a los principales resultados y ver la opinión y las mejoras propuestas.

Como se ha indicado en apartados anteriores y, en particular en el criterio 1, la Escuela mantiene una continua comunicación con los grupos de interés tanto internos como externos y, en general, la dirección del centro anima a la participación en la mejora del sistema de calidad por parte de toda la comunidad universitaria.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación del procedimiento incluyen:

- Acceso a Calidad y Transparencia en la página web de la Escuela.
- Manual del Sistema de Garantía Interna de Calidad.
- Acceso al Manual de Procedimientos en la página web de la Escuela.
- Acceso al Seguimiento del SGIC en la página web.
- Actas de reuniones con participación de grupos de interés.
- Registros de comunicaciones con grupos de interés.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Valoración global del criterio (A, B, C, D)

B

Oportunidades de Mejora

Aspectos que SIN COMPROMETER de forma sustantiva el cumplimiento alguna directriz del criterio y que pueden ser objeto de mejora en cuanto a eficiencia o eficacia del sistema

- Establecer indicadores asociados, que permitan valorar que la información está actualizada y es fácilmente accesible.
- Incluir la revisión de la información publicada en el flujoograma del procedimiento, además de incluir la propuesta de acciones de mejora en caso necesario.
- Ampliar la información pública dirigida a empleadores.
- Incluir en la página de cada título, las plazas ofertadas, información completa del profesorado en cada título y el perfil de egreso con el que salen los estudiantes que cursan cada una de las titulaciones.
- Incluir un acceso más visible al buzón de sugerencias y reclamación.

Necesidades de Mejora

Detalle de los aspectos que COMPROMETEN el cumplimiento alguna directriz del criterio y que deben ser objeto de mejora para poder asegurar una correcta implantación del sistema. Deben estar relacionadas con una o varias directrices que hayan sido valoradas "C".

No cumplimientos

Detalle de los aspectos que implican el no cumplimiento de los criterios y directrices del modelo SISCAL madri+d, e IMPIDEN asegurar una correcta implantación del sistema. Deben estar relacionadas con una o varias directrices que hayan sido valoradas "D".

Criterio 8.- Gestión de la I+D+i y transferencia de conocimiento

Este criterio es de aplicación únicamente a centros que imparten programas de doctorado.

ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA Y DE TRANSFERENCIA DE LA ESCUELA

El centro despliega una estrategia de investigación y transferencia, adecuada a su estructura y ámbitos de trabajo y gestionando sus colaboraciones con instituciones científicas, empresas, administraciones, de una forma coherente con los programas de doctorado impartidos.

Descripción de procedimientos SIGC

Descripción global de los procedimientos y normativa del SIGC que establecen los mecanismos establecidos para dar respuesta al criterio y las directrices en que se desarrolla.

La ETSEM dispone de los siguientes procesos y procedimientos para desplegar una estrategia de investigación y transferencia adecuada a su estructura y ámbitos de trabajo y para gestionar sus colaboraciones con instituciones científicas, empresas, administraciones, de una forma coherente con los programas de doctorado impartidos:

- PR/CL/I/001: REGULACIÓN DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN.
- PR/CL/PF/004-R-PR/CL/010: ACCESO DE ESTUDIANTES DE DOCTORADO.
- PR/CL/PF/005: ADMISIÓN DE ESTUDIANTES DE DOCTORADO.
- PR/CL/PF/006: DEPÓSITO Y DEFENSA DE LA TESIS DOCTORAL.
- PR/CL/PF/007: SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO.
- PR/CL/PF/008: GESTIÓN DE ACTIVIDADES FORMATIVAS DE DOCTORADO.

Análisis de las evidencias disponibles, por directriz

Directriz 8.1

El centro tiene identificados los grupos de investigación, al menos los que participan en la impartición de programas de doctorado, y revisa y actualiza periódicamente las principales líneas de trabajo de cada uno de ellos.

La Escuela imparte el Doctorado en Innovación Tecnológica en Edificación.

En la página web del programa de doctorado se publica, el equipo de investigación "Innovación Tecnológica en Edificación" y las líneas de investigación del programa "Investigación Tecnológica y Gestión en Edificación" que coinciden con la información que se publica en la memoria de verificación.

Se presenta como evidencia los Grupos de investigación y los proyectos recientes de financiación externa en la cual se enumeran los principales grupos de investigación que tienen relación con el programa:

- Investigación en técnicas de rehabilitación y edificación.
- Tecnología edificatoria y medio ambiente.
- Monitorización e innovación tecnológica en edificación.
- Análisis y caracterización óptica de materiales.
- Grupo de sistemas complejos.

Los resultados se analizan en la Comisión Académica del programa de doctorado y se establecen acciones de mejora en caso necesario.

Se constata el funcionamiento en el informe anual de seguimiento del curso 2023/24.

El procedimiento del sistema de calidad que regula los grupos de investigación es el PR/CL/I/001 REGULACIÓN DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación del procedimiento incluyen:

- Registro de programas de doctorado y grupos de investigación relacionados.
- Programa de Doctorado En Innovación Tecnológica en Edificación: grupos de investigación y proyectos recientes de financiación externa.
- Información del Programa de Doctorado en la página web.
- Comisión Académica del Programa de Doctorado (CAPD).
- Informe Anual de Seguimiento.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 8.2

El centro analiza periódicamente la financiación de sus actividades de investigación, identificando, además de las líneas de financiación interna, los programas y proyectos de investigación externos establecidos a nivel nacional o internacional que estén alineados con sus principales líneas de trabajo y concurriendo a convocatorias de una forma planificada.

En el Manual de Calidad se explica que la Comisión Interna de Calidad delega el seguimiento de los Programas de Doctorado en la Comisión Académica de los mismos y se presentan como evidencia algunas actas correspondientes a los cursos 22-23, 23-24 y 24-25. Se presenta como evidencia el listado de programas de financiación externos, los resultados se analizan en la Comisión Académica del programa de doctorado.

A nivel de Universidad, existe una página web <https://www.upm.es/observatorio/vi/index.jsp?pageac=estructuras/centro.jsp&idGrupo=54> en la cual se publica para cada centro los grupos de investigación, departamentos vinculados y memoria de actividad hasta el 2019. A partir del 2020 se remite al portal científico <https://portalcientifico.upm.es/es/iprofile/entity/16395> donde hay un apartado de "Resultados y actividad".

En la página web de la UPM <https://www.upm.es/Investigacion/estructuras> se recoge toda la actividad científica y, en concreto, el Plan General de Calidad de la Investigación (PGCI).

En la reunión con estudiantes y egresados, se constata la satisfacción con las posibilidades de financiación.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación del procedimiento incluyen:

- Listado de programas de financiación externos.
- Registros de la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Innovación Tecnológica en Edificación.
- Actas de seguimiento de programas de doctorado.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 8.3

El centro analiza periódicamente los resultados esperados o ya alcanzados de sus líneas de investigación, su potencial interés para entidades públicas, empresas o la sociedad en general, y establece mecanismos para transferir el conocimiento generado.

Se presenta como evidencia el registro de resultados de investigación, así como el Registro de patentes, contratos con empresas u organizaciones externas. Las evidencias se alojan en el portal científico de la UPM. Los resultados se analizan en la Comisión Académica del programa de doctorado.

En la página web <https://www.upm.es/observatorio/vi/index.jsp?pageac=otri/index.jsp> se puede consultar la actividad investigadora generada con la sociedad. Por ejemplo, se pueden consultar las patentes por centro y en el observatorio <https://www.upm.es/observatorio/vi/index.jsp?pageac=empresas/index.jsp> aparecen las distintas empresas y startups.

Además, el centro dispone de un apartado en su web "Investigación" donde publica información acerca de sus cátedras-empresa <https://www.edificacion.upm.es/catedras-universidad-empresa> con el fin de llevar a cabo actividades de formación, investigación y desarrollo o transferencia de conocimientos en un área de interés común.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación del procedimiento incluyen:

- Acceso a Registro de resultados de investigación en la página web de la Escuela.
- Producción científica.
- Registros de resultados de investigación. Registros de patentes, contratos con empresas u organizaciones externas.
- Portal científico de la UPM.
- Acceso a Registros de patentes y contratos con empresas u organizaciones externas en la página web de la Escuela.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 8.4

Las actividades e investigación, desarrollo e innovación y de transferencia de tecnología, producen resultados alineados con las líneas de investigación de los programas de doctorado impartidos.

Se presenta como evidencia el registro de resultados de investigación, así como el Registro de patentes, contratos con empresas u organizaciones externas. Las evidencias se alojan en el portal científico de la UPM. Los resultados se analizan en la Comisión Académica del programa de doctorado.

Hay una página web <https://www.upm.es/observatorio/vi/index.jsp?pageac=otri/index.jsp> en la cual se puede consultar la actividad investigadora generada con la sociedad. Por ejemplo, se pueden consultar las patentes por centro y en el observatorio <https://www.upm.es/observatorio/vi/index.jsp?pageac=empresas/index.jsp> aparecen las distintas empresas y startups. Además, el centro dispone de un apartado en su web “Investigación” donde publica información acerca de sus cátedras-empresa <https://www.edificacion.upm.es/catedras-universidad-empresa> con el fin de llevar a cabo actividades de formación, investigación y desarrollo o transferencia de conocimientos en un área de interés común.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación del procedimiento incluyen:

- Acceso a Registro de resultados de investigación en la página web de la Escuela.
- Registros de resultados de investigación.
- Registros de patentes, contratos con empresas u organizaciones externas.
- Portal científico de la UPM.
- Acceso a Registros de patentes y contratos con empresas u organizaciones externas en la página web de la Escuela.
- Actas mensuales de la Comisión Académica muy completas.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 8.5

Se debe disponer de un repositorio de acceso abierto en el que depositar una copia de la versión final aceptada para publicación de los resultados científicos del personal docente e investigador.

Se presenta como evidencia el registro de resultados de investigación, así como el Registro de patentes, contratos con empresas u organizaciones externas. Las evidencias se alojan en el portal científico de la UPM. Los resultados se analizan en la Comisión Académica del programa de doctorado.

La UPM dispone del Observatorio I+D+i (<https://www.upm.es/observatorio/vi/index.jsp>) plataforma que ofrece información de la I+d+i que se desarrolla en la universidad. Esta herramienta permite consultar datos sobre proyectos, estructuras de investigación, protección de resultados y cátedras Universidad-Empresa, además de generar gráficas y análisis estadísticos sencillos. A través del Observatorio, se puede acceder al Portal Científico pero no es completamente de acceso abierto.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación del procedimiento incluyen:

- Acceso a Registro de resultados de investigación en la página web de la Escuela.
- Repositorio abierto de resultados científicos.
- Portal científico de la UPM.
- Acceso a Registros de patentes y contratos con empresas u organizaciones externas en la página web de la Escuela.
- Observatorio I+D+i de UPM.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Valoración global del criterio (A, B, C, D)

B

Oportunidades de Mejora

Aspectos que SIN COMPROMETER de forma sustantiva el cumplimiento alguna directriz del criterio y que pueden ser objeto de mejora en cuanto a eficiencia o eficacia del sistema

Necesidades de Mejora

Detalle de los aspectos que COMPROMETEN el cumplimiento alguna directriz del criterio y que deben ser objeto de mejora para poder asegurar una correcta implantación del sistema. Deben estar relacionadas con una o varias directrices que hayan sido valoradas "C".

No cumplimientos

Detalle de los aspectos que implican el no cumplimiento de los criterios y directrices del modelo SISCAL madri+d, e IMPIDEN asegurar una correcta implantación del sistema. Deben estar relacionadas con una o varias directrices que hayan sido valoradas "D".

Criterio 9.- Organización de la mejora continua

CICLO DE MEJORA CONTINUA DE LAS ACTIVIDADES DE LA ESCUELA.

El centro analiza y usa la información relevante para la toma de decisiones, tanto en lo referido a la gestión y mejora de las titulaciones, como a aspectos no académicos pero vinculados a la actividad del centro.

Descripción de procedimientos SIGC

Descripción global de los procedimientos y normativa del SIGC que establecen los mecanismos establecidos para dar respuesta al criterio y las directrices en que se desarrolla.

La ETSEM dispone de los siguientes procesos y procedimientos para analizar y usar la información relevante para la toma de decisiones:

- PR/ES/G/002: REVISIÓN DE RESULTADOS.
- SUB/PR/ES/G/002-01: REVISIÓN DE LOS PLANES DE ACCIÓN Y MEJORA.
- PR/ES/G/003: SEGUIMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD.
- PR/ES/PF/003: SEGUIMIENTO INTERNO DE LOS TÍTULOS OFICIALES.
- PR/ES/PF/004: SEGUIMIENTO INTERNO DE PROGRAMAS DE DOCTORADO.
- PR/SO/RH/007: RECONOCIMIENTO DEL PERSONAL.
- PR/SO/RH/008-R-PR/SO/007: DOCENTIA.
- PR/SO/RM/003: FORMACIÓN DEL PDI.
- PR/SO/RM/001: GESTIÓN DE RECURSOS MATERIALES.
- PR/SO/S/001: GESTIÓN DE SERVICIOS.
- PR/ES/RH/001-R-PR/ES/005: ACCESO, FORMACIÓN, PROMOCIÓN Y RECONOCIMIENTO DEL PERSONAL.
- PR/SO/RH/002: SELECCIÓN PTGAS.
- PR/SO/RH/004: FORMACIÓN PTGAS.
- PR/ES/G/004: PUBLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Análisis de las evidencias disponibles, por directriz

Directriz 9.1

El centro debe asegurar que, de forma sistemática, la información relevante es analizada periódicamente y tomada como referencia para establecer las acciones de mejora pertinentes sobre los programas formativos, especialmente las dirigidas a la mejora de los resultados académicos y al incremento de la satisfacción de los grupos de interés.

En el caso de centros que imparten programas de doctorado, la toma de decisiones debe incluir decisiones basadas en los indicadores de investigación de los programas de doctorado impartidos.

Se constata que la ETSEM lleva a cabo una revisión periódica de la información relevante para establecer las acciones de mejora necesarias en relación con los programas formativos. Estas acciones se centran en la optimización de los resultados académicos y en el incremento de la satisfacción de los grupos de interés.

Los registros vinculados a los diferentes procesos de análisis y de toma de decisión se centran en el análisis de los Planes de Acción y Mejora (PAM), los informes de seguimiento de la titulación, resultados de indicadores clave o resultados de cuestionarios de satisfacción, entre otros.

En el PR/ES/PF/003 SEGUIMIENTO INTERNO DE LOS TÍTULOS OFICIALES se explica que cada curso se elabora un informe académico de asignatura, semestre y titulación que son documentos que analizan cuantitativa y cualitativamente el desarrollo e incidencias de las asignaturas, semestres y titulaciones:

- El informe académico de asignatura lo elabora el coordinador de cada una y lo valida el director de departamento y el responsable de la titulación.
- El informe académico de semestre se encarga la comisión de coordinación académica correspondiente y lo valida el responsable de la titulación.
- El informe académico de titulación lo elabora el responsable de la titulación que incluye los resultados de curso y las propuestas de mejora. El Jefe de Estudios, aprueba definitivamente el Informe Académico de la Titulación y comunica los resultados académicos de la Titulación a la Oficina de Calidad y se informa a la Comisión de Ordenación Académica.

Recibidos los resultados académicos de la titulación, que incluyen entre otros indicadores el resultado del análisis de la satisfacción del estudiantado, del PDI, del PTGAS y de los egresados, buzón de sugerencias, etc. la Oficina de Calidad los incorpora en el Informe General de Resultados (IGR), que revisa el Equipo Directivo para articular propuestas de mejora. Se emite el Informe de Revisión del IGR y propuestas de Mejora del Equipo Directivo que se pone en conocimiento de la Junta de Escuela:

https://www.edificacion.upm.es/sites/default/files/calidad/documentos/revision-final-subido-a-la-web-mayo-24_0.pdf.

En el proceso PR/ES/G/002. REVISIÓN DE RESULTADOS, en el apartado 12. Anexos, se incluye el listado de indicadores clave. Además, se presenta como evidencia la evolución de los indicadores clave del curso 2022/23, con las tendencias de los últimos 6 años. En el proceso no se define cómo se lleva a cabo la selección de indicadores clave, ni quién revisa su pertinencia.

Los indicadores clave se revisan anualmente en el Informe General de Resultados y se formulan propuestas de mejora del equipo directivo.

Algunas de las fichas de procesos y subprocesos identifican indicadores de seguimiento. No obstante, algunos procesos/subprocesos no tienen indicadores definidos. Por ejemplo: PR/ES/PF/001-R-PR/ES/02 GESTIÓN DE TÍTULOS OFICIALES o el PR/ES/G/004 PUBLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

En algunos casos los indicadores no cuentan con valores de referencia. Se recomienda establecer metas para todos los indicadores del SGIC, de tal manera que se puedan evaluar sus resultados en base a dichas metas y poder analizar tendencias, para una toma de decisiones orientada a la mejora del SGIC, garantizando la implantación sistemática de la mejora continua del centro y sus titulaciones.

Además de estos mecanismos internos de evaluación, la CEC y la CIC, emiten sus informes de seguimiento del PAM y del SGIC de forma independiente que también se incorporan en el PAM del curso siguiente. El centro aporta actas de dichas comisiones donde participan diferentes GI.

En la página web <https://www.edificacion.upm.es/ciclos-de-mejora> se recoge toda la trazabilidad por cursos de los informes de revisión, planes de mejora e indicadores claves. En definitiva, los PAM, su revisión, la del SGIG y el IGR son herramientas que permiten conectar las necesidades y expectativas de los GI con la estrategia del centro.

Se ha comprobado que en los IGR se detectan áreas de mejora vinculadas a los programas formativos y a mejorar la satisfacción de los GI, y se elaboran los correspondientes planes de mejora: <https://www.edificacion.upm.es/ciclos-de-mejora>.

En el caso del doctorado, el procedimiento que aplica es PR/ES/PF/004 SEGUIMIENTO INTERNO DE PROGRAMAS DE DOCTORADO.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación del procedimiento incluyen:

- Revisiones de los Planes de Acción y Mejora.
- Informes de auditoría interna.
- Informes de auditoría externa.
- Registros de correos electrónicos.
- Informes Generales de Resultados.
- Revisión de los Informes Generales de resultados y propuestas de mejoras del equipo directivo.
- Informes de indicadores.
- Actas de coordinación docente.
- Actas de revisión del sistema.
- Documentación previa a las reuniones.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 9.2

El centro debe asegurar que, de forma sistemática, la información relevante es analizada periódicamente y tomada como referencia para establecer las acciones de mejora pertinentes sobre el personal docente.

Se constata que la ETSEM lleva a cabo una revisión periódica de la información relevante para establecer las acciones de mejora necesarias en relación con el personal docente. Para ello, se consideran los Planes de Acción y Mejora, así como los inputs internos y externos recopilados en el Informe General de Resultados y los resultados de las auditorías llevadas a cabo por la Comisión Interna de Calidad (CIC) y la Comisión Externa de Calidad (CEC).

El procedimiento PR/SO/RH/007 RECONOCIMIENTO DEL PERSONAL detalla mecanismos para destacar y reconocer la actividad del personal docente (premios, distinciones, etc.). Asimismo, el PR/SO/RH/008-R-PR/SO/007 DOCENTIA permite asegurar unos estándares de calidad básicos en el desempeño de la actividad docente del profesorado universitario. Asimismo, permite utilizar el resultado de esta evaluación docente con vistas a la selección y promoción del profesorado. Además, el proceso PR/SO/RM/003 FORMACIÓN DEL PDI tiene como objetivo impulsar la mejora continua de su actividad.

Como evidencia, en los PAM y los IGR se recogen acciones orientadas a la mejora del PDI que son tratadas por el equipo directivo y, si corresponde, los traslada a la Junta de Escuela. Estas acciones son objeto de planificación, ejecución y seguimiento.

Los indicadores clave se revisan anualmente en el Informe General de Resultados y contienen indicadores relativos al Personal docente como Id/PR/SO/RH/00-01: Número de personal PDI; Id/PR/SO/RH/00-02: Proporción de personal PDI sobre matriculados. A nivel de titulación se analizan en los informes anuales la satisfacción del PDI.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación del procedimiento incluyen:

- Revisiones de los Planes de Acción y Mejora.
- Informes de auditoría interna.
- Informes de auditoría externa.
- Registros de correos electrónicos.
- Informes Generales de Resultados.
- Revisión de los Informes Generales de resultados y propuestas de mejoras del equipo directivo.
- Planes de mejora.
- Seguimiento de acciones.
- Actas de coordinación docente.
- Actas de revisión del sistema.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 9.3

El centro debe asegurar que, de forma sistemática, la información relevante es analizada periódicamente y tomada como referencia para establecer las acciones de mejora pertinentes sobre los recursos materiales, los servicios y el personal de apoyo.

Se constata que la ETSEM lleva a cabo una revisión periódica de la información relevante para establecer las acciones de mejora necesarias en relación con los recursos materiales, los servicios y el personal de apoyo. Para ello, se consideran los Planes de Acción y Mejora, así como los inputs internos y externos recopilados en el Informe General de Resultados y los resultados de las auditorías llevadas a cabo por la Comisión Interna de Calidad (CIC) y la Comisión Externa de Calidad (CEC).

El sistema de calidad del centro dispone de dos procedimientos que regulan el funcionamiento de los servicios de apoyo y los recursos materiales de la escuela: PR/SO/RM/001 GESTIÓN DE RECURSOS MATERIALES y PR/SO/S/001 GESTIÓN DE SERVICIOS. Además, el centro dispone de otros procedimientos implicados en la gestión del personal de apoyo como: PR/ES/RH/001-R-PR/ES/005 ACCESO, FORMACIÓN, PROMOCIÓN Y RECONOCIMIENTO DEL PERSONAL, PR/SO/RH/002 SELECCIÓN PTGAS y PR/SO/RH/004 FORMACIÓN PTGAS.

Las acciones de mejora se recogen en los PAM y los IGR que son tratados por el equipo directivo que los traslada a la Junta de Escuela. Se observa que en dichos documentos existen indicadores vinculados a la gestión de recursos, servicios y personal de apoyo. En los IGR, también se incluye información económica como el presupuesto anual y la liquidación. Estas acciones son objeto de planificación, ejecución y seguimiento.

Los indicadores clave se revisan anualmente en el Informe General de Resultados y contienen indicadores relativos al PAS como Id/PR/SO/RH/002-01: Número de personal PAS; Id/ PR/SO/RH/002-02: Proporción de personal PAS sobre matriculados.

Como ejemplo de acción incluida en los PAM relacionado con este aspecto, se incluye "Tenemos que continuar potenciando la internacionalización de nuestra Escuela a través de la realización de intercambios tanto de profesores, como de personal de administración y servicios de nuestra Escuela con otras Universidades europeas, así como del resto del mundo".

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación del procedimiento incluyen:

- Revisiones de los Planes de Acción y Mejora.
- Informes de auditoría interna y externa.
- Registros de correos electrónicos.
- Informes Generales de Resultados.
- Revisión de los Informes Generales de resultados y propuestas de mejoras del equipo directivo.
- Planes de mejora.
- Seguimiento de acciones.
- Actas de coordinación docente.
- Actas de revisión del sistema.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 9.4

El centro debe asegurar que, de forma sistemática, la información relevante es analizada periódicamente y tomada como referencia para establecer las acciones de mejora pertinentes sobre los sistemas de obtención de resultados y de información pública, transparencia y rendición de cuentas.

Se constata que la ETSEM lleva a cabo una revisión periódica de la información relevante para establecer las acciones de mejora necesarias en relación con los sistemas de obtención de resultados y de información pública, transparencia y rendición de cuentas.

Tal y como se ha referenciado en los Criterios 6 y 7 de este informe, el SGIC dispone de procedimientos para la obtención y análisis de datos, que proporcionan información para la toma de decisiones y la mejora continua, y con un procedimiento de publicación de dicha información.

Como evidencia, en los PAM y los IGR, se recogen acciones orientadas a la mejora no sólo de los programas formativos sino también de la actividad no académica del centro (ej. Relaciones Institucionales). Estas acciones son objeto de planificación, ejecución y seguimiento.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación del procedimiento incluyen:

- Revisiones de los Planes de Acción y Mejora.
- Informes de auditoría interna y externa.
- Registros de correos electrónicos.
- Informes Generales de Resultados.
- Revisión de los Informes Generales de resultados y propuestas de mejoras del equipo directivo.
- Planes de mejora.
- Seguimiento de acciones.
- Actas de coordinación docente.
- Actas de revisión del sistema.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Directriz 9.5

El centro debe asegurar que su Sistema Interno de Garantía de Calidad es adecuado, revisando periódicamente su funcionamiento y estableciendo las acciones de mejora pertinentes.

Se constata que la ETSEM lleva a cabo una revisión periódica del funcionamiento del Sistema Interno de Garantía de Calidad para establecer las acciones de mejora necesarias. Para ello, se consideran los Planes de Acción y Mejora, así como los inputs internos y externos recopilados en el Informe General de Resultados y los resultados de las auditorías llevadas a cabo por la Comisión Interna de Calidad (CIC) y la Comisión Externa de Calidad (CEC).

El SGIC del centro cuenta con el PR/ES/G/003 SEGUIMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD para la revisión del SGIC. De su aplicación velará la Dirección del Centro, la Comisión Interna de Calidad y el personal implicado en la evaluación.

Los seguimientos anuales del SGIC se publican en <https://www.edificacion.upm.es/seguimiento-SGIC> y ponen de manifiesto que su revisión se lleva a cabo periódicamente para asegurar su funcionamiento y mejora continua.

Como resumen de la directriz, las evidencias que respaldan la correcta aplicación del procedimiento incluyen:

- Revisiones de los Planes de Acción y Mejora.
- Informes de auditoría interna y externa.
- Registros de correos electrónicos.
- Informes Generales de Resultados.
- Revisión de los Informes Generales de resultados y propuestas de mejoras del equipo directivo.
- Planes de mejora.
- Seguimiento de acciones.
- Actas de coordinación docente.
- Actas de revisión del sistema.

Valoración global de la directriz (A, B, C, D)

B

Valoración global del criterio (A, B, C, D)

B

Oportunidades de Mejora

Aspectos que SIN COMPROMETER de forma sustantiva el cumplimiento alguna directriz del criterio y que pueden ser objeto de mejora en cuanto a eficiencia o eficacia del sistema

- Definir indicadores y valores de referencia para todos los procesos/procedimientos.

Necesidades de Mejora

Detalle de los aspectos que COMPROMETEN el cumplimiento alguna directriz del criterio y que deben ser objeto de mejora para poder asegurar una correcta implantación del sistema. Deben estar relacionadas con una o varias directrices que hayan sido valoradas "C".

No cumplimientos

Detalle de los aspectos implican el no cumplimiento de los criterios y directrices del modelo SISCAL madri+d, e IMPIDEN asegurar una correcta implantación del sistema. Deben estar relacionadas con una o varias directrices que hayan sido valoradas "D".

Fortalezas del Sistema

Detalle de las fortalezas del sistema identificadas durante la evaluación

- Compromiso de la Dirección de la Escuela con el Sistema de Calidad.
- Liderazgo y esfuerzo de los responsables de Calidad de la Escuela.
- Participación de los diferentes colectivos implicados.
- Satisfacción de los grupos de interés, especialmente estudiantado.
- Instalaciones y recursos a disposición del alumnado.
- Transparencia de la Escuela a la hora de publicar toda la documentación del Sistema de Calidad.
- Apoyo permanente por parte del profesorado al estudiantado en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Formación y actualización del profesorado.

Relación de Oportunidades de mejora

- Revisar, actualizar y simplificar la documentación actual del Sistema.
- Mejorar el despliegue del próximo Plan Estratégico estableciendo objetivos (específicos, medibles, alcanzables y limitados en el tiempo), planes operativos (acciones, responsables y recursos), calendario (fecha prevista de inicio y fecha de consecución de los objetivos) y seguimiento (indicadores, valor de partida, valor o meta a alcanzar y periodicidad del seguimiento).
- Optimizar la trazabilidad entre los objetivos y los Planes de Acción y Mejoras (PAM) definidos.
- Incluir en las actas, junto al nombre, el cargo y/o característica de la persona asistente.
- Establecer un sistema de codificación de las acciones de mejora que las identifique inequívocamente durante todo su ciclo de vida, desde que se inicia la acción de mejora hasta su cierre y valoración de eficacia. También incluir los responsables de las mismas.
- Revisar el alcance del Sistema de Calidad para cumplir con el Real Decreto 640/2021, artículo 5.7. Actualmente incluye solo los títulos oficiales.
- Perfeccionar los PAM para su correcto análisis y seguimiento, incluyendo los responsables de las acciones y los plazos previstos, además de áreas de mejora, objetivos, indicadores y acciones.
- Revisar el sistema de encuestas de satisfacción para conseguir aumentar la participación.
- Incluir las justificaciones de por qué se establecen o no se establecen las acciones de mejora, en el análisis de resultados.
- Establecer la sistemática para revisar y actualizar los planes de estudio de tal forma que se adapten a las necesidades del mercado laboral.
- Modificar el alcance del subproceso SUB/PR//CL/E/001-01 PROYECTO MENTOR para incluir a los estudiantes de máster.
- Incluir las guías docentes de TFG, TFM y prácticas en empresa en la página web de cada titulación.
- Incluir las propuestas de acciones de mejora, en caso necesario, al finalizar el flujo de trabajo del procedimiento de Selección PTGAS.
- Seguir mejorando las instalaciones, recursos y servicios de apoyo para incrementar la satisfacción de los estudiantes en las encuestas de satisfacción.
- Incluir el porcentaje de participación en las encuestas en todos los informes para poder valorar si los resultados son representativos o no.
- Aumentar el índice de participación en las encuestas.
- Obtener resultados por cada uno de los másteres en las encuestas de prácticas en empresas.
- Presentar los resultados segmentados por título en las encuestas de movilidad ya que no aparece a qué título se realiza (grado, doble, grado, máster) o si son a nivel de centro.
- Especificar a qué promoción corresponden los resultados, en los informes de egresados sobre inserción laboral.
- Incluir los niveles de logro o escalas de calificación, que permiten escalar el grado de consecución de objetivos, en las rúbricas de TFG/TFM, además de indicar los indicadores o criterios.

- Seguir analizando las tasas obtenidas con el objetivo de mejorar los resultados. Se observan algunas tasas (por ejemplo, la de graduación en el Grado en Edificación y en el Máster Universitario en Ejecución de Obras de Rehabilitación y Restauración) que presentan un amplio margen de mejora.
- Mejorar la internacionalización del programa, medido en términos de la participación en el programa de profesores y doctorandos internacionales, de la movilidad de los doctorandos y del resto de actividades con una vocación internacional.
- Establecer indicadores asociados, que permitan valorar que la información está actualizada y es fácilmente accesible.
- Incluir la revisión de la información publicada en el flujograma del procedimiento, además de incluir la propuesta de acciones de mejora en caso necesario.
- Ampliar la información pública dirigida a empleadores.
- Incluir en la página de cada título, las plazas ofertadas, información completa del profesorado en cada título y el perfil de egreso con el que salen los estudiantes que cursan cada una de las titulaciones.
- Incluir un acceso más visible al buzón de sugerencias y reclamación.
- Definir indicadores y valores de referencia para todos los procesos/procedimientos.

Relación de Necesidades de Mejora

Placeholder for the 'Relación de Necesidades de Mejora' section, indicated by a large empty rectangular box.

Relación de No cumplimientos

Placeholder for the 'Relación de No cumplimientos' section, indicated by a large empty rectangular box.

Valoración Global del Sistema Interno de Garantía de Calidad

El dictamen del Comité de Certificación de la Fundación, una vez analizado el Informe de Evaluación elaborado por Panel y teniendo en cuenta las alegaciones (si aplica) es:

DICTAMEN
FAVORABLE

PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE CERTIFICACIÓN

Nombre:

Fecha: