

# Informe de Certificación Final

SISCAL madri+d

**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE  
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**

**FUNDACIÓN PARA EL CONOCIMIENTO MADRI+D**

# Informe de Certificación

SISCAL madri+d

## Datos de la evaluación

Institución solicitante:	Universidad Politécnica de Madrid		
Centro a evaluar:	ETSI Caminos, Canales y Puertos		
Fecha/s de la visita	18 y 19 de julio de 2019		
Composición del panel evaluador.			
Presidente:	Alberto Álvarez Suárez	Institución y cargo	Universidad de Oviedo.
Secretario:	Raúl de Andrés	Institución y cargo	Fundación para el Conocimiento madri+d.
Vocal:	Mercedes Sacristán	Institución y cargo	Universidad de Burgos.
Vocal:	Iván Cabrera	Institución y cargo	Estudiante de la Universidad Carlos III de Madrid.

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:	Sara Junquera Merino	Institución y cargo	Directora de Calidad y Acreditación. IE University
Vocal:	Antonio de Lucas Martínez	Institución y cargo	Catedrático de Ingeniería Química. Universidad de Castilla la Mancha
Vocal:	Silvia Maiorana	Institución y cargo	Estudiante. Universidad Complutense de Madrid

## CRITERIOS GENERALES

Este informe recoge la valoración del Sistema Interno de Garantía de la Calidad del centro evaluado 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.

<b>Criterio 1.- Política de aseguramiento de calidad.</b> <i>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.</i>			<b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b>
			<b>B</b>
<b>Directriz</b>	<b>Análisis procedimiento SIGC</b>	<b>Análisis evidencias disponibles</b>	<b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b>
<p>1.1.- La institución debe establecer formalmente una política de calidad que de soporte a la cultura de calidad de la institución.</p>	<p>La universidad tiene definido un procedimiento, Proceso de Elaboración y Revisión del Plan Anual de Calidad PR-ES-001, en el cual se revisa y establece la política de calidad del centro y el Plan Anual de Calidad.</p>	<p>La institución ha elaborado un manual de calidad para esta escuela, aprobado el 21 de diciembre de 2016, donde se ve reflejada la política de la calidad de la misma, aportando la misión, valores y visión.</p> <p>El manual de calidad describe la organización de la Escuela, los procesos del SGIC, la política y objetivos de calidad, la misión, visión y valores y las partes interesadas.</p> <p>La política de calidad de la escuela está disponible en su página web.</p> <p>Algunas referencias e información incluidas en el manual no están completamente actualizadas. Por ejemplo, la descripción de los órganos directivos de la Escuela, o la propia política de calidad descrita en el manual es diferente de la publicada en la web.</p>	B

<p><b>Criterio 1.- Política de aseguramiento de calidad.</b>  <i>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.</i></p>			<p><b>Valoración</b> A, B, C, D</p>
			<p><b>B</b></p>
<p><b>Directriz</b></p>	<p><b>Análisis procedimiento SIGC</b></p>	<p><b>Análisis evidencias disponibles</b></p>	<p><b>Valoración</b> A, B, C, D</p>
<p>1.2.-En la definición y revisión de la política de calidad se deben tener en cuenta la opinión de los diferentes grupos de interés relacionados con el centro.</p>	<p>El Manual de Calidad de la Escuela describe el proceso de elaboración del SGIC y la política de calidad del centro, en el que han participado los alumnos.</p> <p>Además, se establece la revisión del sistema por los órganos de gobierno de la universidad.</p>	<p>La política de calidad de la Escuela ha sido objeto de revisión por la Comisión de Gobierno, en reunión de fecha 8 de abril de 2019, órgano en el que están representados los principales grupos de interés:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo directivo.</li> <li>• Profesorado.</li> <li>• Alumnado</li> <li>• PAS.</li> </ul> <p>Dada la coincidencia de los miembros de la Junta de Escuela y de la Comisión de Calidad, el funcionamiento de estos dos órganos se ha integrado, de cara a agilizar la toma de decisiones y evitar duplicidades en las reuniones, si bien no se encuentra registro documentado de la aprobación de dicha integración.</p>	<p><b>B</b></p>

<p><b>Criterio 1.- Política de aseguramiento de calidad.</b></p> <p><i>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.</i></p>			<p><b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b></p>
			<p><b>B</b></p>
<p><b>Directriz</b></p>	<p><b>Análisis procedimiento SIGC</b></p>	<p><b>Análisis evidencias disponibles</b></p>	<p><b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b></p>
<p>1.3.- Los estudiantes son uno de los grupos de interés que, obligatoriamente, deben ser considerados en el despliegue de la política de calidad.</p>	<p>El Manual de Calidad de la Escuela establece cuales son los agentes implicados en el despliegue del SGIC, y los principales órganos de decisión a través de los que actúan.</p> <p>En particular se establece la participación de los estudiantes en la Comisión de Calidad encargada de la planificación, supervisión, seguimiento, mejora y actuación en materia de calidad.</p>	<p>Se ha comprobado la participación del estudiantado en el despliegue de la política de calidad de la Escuela, mediante su participación en la Comisión de Calidad, su inclusión en órganos colegiados de decisión como la Junta de Escuela o la Comisión de Gobierno, además de en diferentes procesos de seguimiento y revisión del sistema como la implementación del procedimiento Evalúa para la gestión de felicitaciones y reclamaciones de estudiantes, gestionado por la Delegación de Alumnos, integrado en el SGIC de la Escuela.</p> <p>Durante las entrevistas mantenidas con estudiantes se puso de manifiesto un cierto desconocimiento sobre los mecanismos de retroalimentación y mejora de la escuela, de aquellos alumnos que no eran representantes estudiantiles.</p>	<p>A</p>

<p><b>Criterio 1.- Política de aseguramiento de calidad.</b></p> <p><i>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.</i></p>			<p><b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b></p>
			<p><b>B</b></p>
<p><b>Directriz</b></p>	<p><b>Análisis procedimiento SIGC</b></p>	<p><b>Análisis evidencias disponibles</b></p>	<p><b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b></p>
<p>1.4.- El centro debe desplegar adecuadamente la política de calidad, estableciendo de objetivos, procedimientos de calidad y mecanismos de realimentación.</p>	<p>El Manual de Calidad establece el marco general de para el despliegue del SGIC, incluyendo los procesos relacionados con el establecimiento de objetivos, mecanismos de medición y de realimentación.</p> <p>En particular, el proceso de Elaboración y Revisión del Plan Anual de Calidad PR-ES-001, determina el proceso para determinar las acciones de mejora de la calidad en las diferentes áreas de la escuela, realizar un seguimiento y revisión de la implementación de las mismas.</p>	<p>El Plan Anual de Calidad de la Escuela, se estructura en un conjunto de acciones de mejora específicas. Para cada acción se detalla en un registro específico las tareas, responsables, plazos y recursos asignados a cada acción.</p> <p>El Plan Anual de Calidad es objeto de seguimiento y cierre del mismo. Durante la visita se revisó el Plan Anual de Calidad del curso 18-19.</p>	<p><b>B</b></p>



<p><b>Criterio 1.- Política de aseguramiento de calidad.</b>  <i>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.</i></p>			<p><b>Valoración</b> A, B, C, D</p>
			<p><b>B</b></p>
<p><b>Directriz</b></p>	<p><b>Análisis procedimiento SIGC</b></p>	<p><b>Análisis evidencias disponibles</b></p>	<p><b>Valoración</b> A, B, C, D</p>
<p>1.5.- La política de calidad debe ser revisada de forma periódica para asegurar su vigencia. Los objetivos deben revisarse de forma periódica y evaluar los resultados obtenidos.</p>	<p>El proceso de Elaboración y Revisión del Plan Anual de Calidad PR-ES-001 establece la sistemática de revisión de la política de Calidad. Esta tarea es desarrollada por la Comisión de Evaluación de la Calidad del Centro, que de forma coordinada con el servicio de Calidad del rectorado de la Universidad Politécnica de Madrid, realiza anualmente un informe de autoevaluación.</p>	<p>El acta de la Comisión de Gobierno de fecha 8 de abril de 2019 establece la actualización de la política de calidad. La nueva política, así como la visión y misión de la escuela están publicados en la página web de la Escuela. No obstante, las versiones publicadas en la página web (<a href="https://www.caminos.upm.es/principales.php?contenido=/Escuela/calidad.html&amp;mp=1&amp;ml=0">https://www.caminos.upm.es/principales.php?contenido=/Escuela/calidad.html&amp;mp=1&amp;ml=0</a>) no concuerdan con las que figuran en la última versión del Manual de Calidad. Por ejemplo, la Visión que figura en el manual consta de 9 puntos en lugar de los 10 de la última versión.</p>	<p><b>B</b></p>

<p><b>Criterio 2.- Gestión de la oferta formativa.</b>  <i>El centro establece mecanismos para revisar de forma periódica su oferta de títulos, valorando la necesidad de su actualización o renovación.</i></p>			<p><b>Valoración</b> A, B, C, D</p>
			<p><b>B</b></p>
<p><b>Directriz</b></p>	<p><b>Análisis procedimiento SIGC</b></p>	<p><b>Análisis evidencias disponibles</b></p>	<p><b>Valoración</b> A, B, C, D</p>
<p>2.1.- Se deben establecer los procedimientos necesarios para diseñar, aprobar, revisar, modificar y extinguir las titulaciones que se imparten.</p>	<p>El sistema de calidad de la escuela ha establecido el Proceso de Gestión de Títulos Oficiales PR-ES-002 que detalla las sistemáticas relacionadas con el diseño, aprobación, revisión y modificación y extinción de los títulos.</p> <p>Este procedimiento consta de 4 subprocesos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Subproceso de Diseño de Títulos Oficiales (SBPR-ES-002-01).</li> <li>• Subproceso de Verificación de Nuevos Títulos (SBPR-ES-002-02).</li> <li>• Subproceso de Modificación de Títulos Oficiales (SBPR-ES-002-03).</li> <li>• Subproceso de Extinción de Títulos Oficiales (SBPR-ES-002-04).</li> </ul>	<p>Se ha revisado la oferta de títulos impartidos, disponible en la página web de la Universidad, tanto de títulos de grado como de títulos de máster.</p> <p>Los títulos son objeto de seguimiento y revisión, elaborándose un informe de resultados para todos los títulos que se publica en la página web, y que incluye información sobre acceso y perfil de ingreso, resultados académicos, satisfacción del estudiantado, satisfacción del PAS y PDI y estudios de inserción laboral.</p> <p>También se dispone de informes de diferentes colegios y asociaciones de ingenieros y de empleadores, relativos al contenido de los títulos impartidos. En relación a las competencias de los egresados de la escuela los empleadores mencionan como una competencia de interés práctico a reforzar la referida a las habilidades de gestión.</p>	<p><b>B</b></p>



<p><b>Criterio 2.- Gestión de la oferta formativa.</b>  <i>El centro establece mecanismos para revisar de forma periódica su oferta de títulos, valorando la necesidad de su actualización o renovación.</i></p>			<p><b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b></p>
			<p><b>B</b></p>
<p><b>Directriz</b></p>	<p><b>Análisis procedimiento SIGC</b></p>	<p><b>Análisis evidencias disponibles</b></p>	<p><b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b></p>
<p>2.2.- Las sistemáticas implantadas deben considerar, al menos, los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuación al marco legal, en particular en lo referente a los procesos verificación, modificación, seguimiento y acreditación de títulos oficiales por parte de las agencias de calidad.</li> <li>• Establecimiento de los órganos y grupos de interés relacionados con el diseño, aprobación, revisión, modificación y extinción de los títulos.</li> <li>• Identificación del tipo de información que se debe analizar en los procesos de diseño, aprobación, revisión, modificación y extinción de los programas.</li> <li>• Información a considerar en la revisión de la oferta formativa, que debe considerar, al menos, los elementos de información indicados en el apartado "Organización de la mejora continua".</li> </ul>	<p>El Proceso de Gestión de Títulos Oficiales PR-ES-002 establece la normativa y documentos de referencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Libros Blancos de Titulaciones de la ANECA.</li> <li>• RD 1125/2003, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.</li> <li>• Proyecto Tuning, para sintonizar las estructuras educativas europeas.</li> <li>• Guías del Programa VERIFICA de la ANECA/Fundación para el Conocimiento madri+d.</li> <li>• Acuerdos de la Comunidad de Madrid relativos a diseño de nuevos títulos.</li> <li>• Planes de Estudios de Universidades nacionales o extranjeras de calidad o interés contrastado.</li> <li>• Informes de asociaciones o colegios profesionales.</li> <li>• Planes de Estudios vigentes.</li> </ul> <p>Se considera que el detalle de la normativa a tener en cuenta es adecuado, si bien en algunos casos se mantienen referencias a documentación de ANECA, en lugar de la aplicable por la Fundación para el Conocimiento madri+d.</p> <p>El proceso y subprocesos detallan de forma completa los órganos y grupos de interés relacionados con las diferentes fases de un título, y los elementos de información a analizar para tomar las decisiones.</p>	<p>Se han revisado los registros de los órganos de toma de decisión de la escuela (Junta de Escuela, Comisión de Gobierno, Comisión de Calidad), en los que se ha encontrado información sobre los procesos de aprobación, diseño y modificación de los títulos impartidos en la Escuela, así como registro de los procesos de evaluación externa llevados a cabo por las agencias nacionales como extranjeras.</p> <p>En este sentido cabe destacar la relevancia de la dimensión internacional de la escuela en cuanto a las acreditaciones internacionales, EURACE y ABET, obtenidas para los títulos impartidos.</p>	<p><b>A</b></p>

<p><b>Criterio 3.- Gestión de los títulos.</b>  <i>El centro promueve el aprendizaje centrado en el estudiante y la mejora continua de sus títulos.</i></p>			<p><b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b></p>
			<p><b>B</b></p>
<p><b>Directriz</b></p>	<p><b>Análisis procedimiento SIGC</b></p>	<p><b>Análisis evidencias disponibles</b></p>	<p><b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b></p>
<p>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.</p>	<p>La Escuela ha establecido a nivel interno los procesos que rigen la selección y admisión de estudiantes y su matriculación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CL-007 Selección y admisión de estudiantes.</li> <li>• CL-008 Matriculación.</li> </ul> <p>Además, la Universidad Politécnica ha establecido una normativa reguladora del reconocimiento y transferencia de créditos y relativa a la admisión y matriculación de estudiantes que, al ser de aplicación a toda la universidad, lo es en la Escuela.</p>	<p>Durante la evaluación y visita se ha revisado el funcionamiento del proceso de admisión, matriculación y reconocimiento de la formación. Se ha revisado el acta de la comisión académica de uno de los másteres, de marzo de 2019 en el que se resolvía la admisión de alumnos para el curso 2019/2020. También se comprobó la trazabilidad del proceso de inscripción de un alumno desde el momento en el que se solicitó la preinscripción, la comprobación del cumplimiento del perfil de ingreso previsto y la admisión del mismo.</p> <p>El proceso se desarrolla de forma adecuada, y permite garantizar la admisión de alumnos con un perfil de ingreso adecuado para las titulaciones a cursar.</p>	<p><b>B</b></p>

<p><b>Criterio 3.- Gestión de los títulos.</b>  <i>El centro promueve el aprendizaje centrado en el estudiante y la mejora continua de sus títulos.</i></p>			<p><b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b></p>
			<p><b>B</b></p>
<p><b>Directriz</b></p>	<p><b>Análisis procedimiento SIGC</b></p>	<p><b>Análisis evidencias disponibles</b></p>	<p><b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b></p>
<p>3.2.- El centro debe disponer de sistemas adecuados de información, apoyo y orientación a los alumnos, desde el proceso de admisión, hasta la finalización de los estudios y la graduación de los estudiantes.</p>	<p>El SGIC establece un proceso de Acciones de Orientación y apoyo al estudiante, que recoge las acciones Mentorías, jornadas de bienvenida y jornadas de presentación de las asociaciones de la Escuela.</p> <p>Asimismo, existen diversos servicios de apoyo que prestan servicio a los alumnos durante su estancia en la universidad, tales como los servicios de admisión y matriculación, biblioteca, sistemas de información vinculados a la página web y servicios informáticos.</p>	<p>Se han revisado los registros del programa de Mentores de la Universidad, e indicadores de funcionamiento del mismo para cursos anteriores que muestran una acogida positiva por parte de los mentores.</p> <p>Respecto a los servicios comunes, los estudiantes muestran un conocimiento general de los mismos suficiente. La Escuela ha editado para cada título impartido una guía de aprendizaje que recoge el conjunto de guías docentes, así como información práctica sobre calendario académico, exámenes y horarios. En algunos de los títulos esta guía se ha publicado en formato impreso, y ha tenido una muy buena acogida por el estudiantado. Sin embargo, en las entrevistas se puso de manifiesto que no todos los estudiantes de todas las titulaciones conocían o tenían a su disposición esta guía.</p> <p>Durante las entrevistas se puso de manifiesto el desconocimiento de algunos aspectos de funcionamiento de los títulos por parte del alumnado, en particular de aquellos que vienen de otros países.</p>	<p><b>B</b></p>

<b>Criterio 3.- Gestión de los títulos.</b> <i>El centro promueve el aprendizaje centrado en el estudiante y la mejora continua de sus títulos.</i>			<b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b>
			<b>B</b>
<b>Directriz</b>	<b>Análisis procedimiento SIGC</b>	<b>Análisis evidencias disponibles</b>	<b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b>
3.3.- El diseño de los títulos debe considerar con especial atención las metodologías docentes y los sistemas de evaluación.	El subproceso de Diseño de Títulos Oficiales SBPR-ES-002-01, recoge la metodología para definir un título. Uno de los aspectos clave de las memorias de los títulos es la definición de la metodología docente y de evaluación.	Todas las asignaturas impartidas en los títulos oficiales de la Escuela cuentan con guías docentes que describen tanto las metodologías docentes como los sistemas de evaluación a utilizar.	<b>B</b>

<p><b>Criterio 3.- Gestión de los títulos.</b>  <i>El centro promueve el aprendizaje centrado en el estudiante y la mejora continua de sus títulos.</i></p>			<p><b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b></p>
			<p><b>B</b></p>
<p><b>Directriz</b></p>	<p><b>Análisis procedimiento SIGC</b></p>	<p><b>Análisis evidencias disponibles</b></p>	<p><b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b></p>
<p>3.4.- Las metodologías docentes deben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser adecuadas a las materias impartidas.</li> <li>• Orientarse a la adquisición de los resultados de aprendizaje perseguidos.</li> <li>• Fomentar la autonomía y la participación de los alumnos en el proceso de aprendizaje</li> </ul>	<p>Las guías de aprendizaje, que incluyen las metodologías docentes, se revisan al final de cada curso académico y se publican, una vez revisadas y antes del inicio del siguiente curso académico, en la página web de la titulación.</p>	<p>Todas las asignaturas impartidas en los títulos oficiales de la escuela cuentan con guías docentes que describen las metodologías docentes a seguir. Las guías docentes revisadas durante la evaluación eran completas y coherentes en la organización de las actividades docentes.</p> <p>Las guías son revisadas de forma anual. Según ha manifestado el personal docente entrevistado en los últimos años se ha pasado de un sistema de revisión de guías propio del centro a adoptar el sistema GAUSS, propio de la Universidad Politécnica de Madrid. Este sistema facilita la elaboración de un conjunto de guías docentes homogéneo y coherente, además de proporcionar indicadores sobre este proceso.</p> <p>Durante la evaluación se ha evidenciado que el sistema detecta incidencias en la elaboración de las guías docentes, que son resueltas ágilmente de forma general y se mantiene trazabilidad de las mismas. Sin embargo, se ha identificado recurrencia en los errores de algunas materias puntuales.</p>	<p><b>A</b></p>

<b>Criterio 3.- Gestión de los títulos.</b> <i>El centro promueve el aprendizaje centrado en el estudiante y la mejora continua de sus títulos.</i>			<b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b>
			<b>B</b>
<b>Directriz</b>	<b>Análisis procedimiento SIGC</b>	<b>Análisis evidencias disponibles</b>	<b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b>
<p>3.5.- Los sistemas de evaluación deben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser públicos y conocidos con antelación suficiente.</li> <li>• Ser adecuadas a los contenidos impartidos.</li> <li>• Válidos para certificar la adquisición de los resultados de aprendizaje perseguidos.</li> </ul>	<p>Las guías de aprendizaje, que incluyen los sistemas de evaluación, se revisan al final de cada curso académico y se publican, una vez revisadas y antes del inicio del siguiente curso académico, en la página web de la titulación.</p>	<p>Todas las asignaturas impartidas en los títulos oficiales de la Escuela cuentan con guías docentes que describen las metodologías de evaluación de cada una de las materias. De forma general se consideran sistemas de evaluación continua, la realización de trabajos y exposiciones, la realización de exámenes y/o pruebas finales.</p> <p>Durante la evaluación se identificó en los registros alguna discrepancia entre el sistema de evaluación propuesto en la guía y la percepción de los estudiantes. Estas incidencias han sido identificadas en el SGIC y resueltas de forma adecuada.</p> <p>El estudiantado manifestó su conformidad con los sistemas de evaluación y el profesorado puso de manifiesto su involucración en la revisión y mejora de las metodologías de evaluación para que, esta pudiese valorar mejor la adquisición de las competencias previstas en las asignaturas.</p>	<b>B</b>



<p><b>Criterio 3.- Gestión de los títulos.</b>  <i>El centro promueve el aprendizaje centrado en el estudiante y la mejora continua de sus títulos.</i></p>			<p><b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b></p>
			<p><b>B</b></p>
<p><b>Directriz</b></p>	<p><b>Análisis procedimiento SIGC</b></p>	<p><b>Análisis evidencias disponibles</b></p>	<p><b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b></p>
<p>3.6.- Por su singularidad en el proceso educativo, el centro debe disponer, en particular, de mecanismos específicos para asegurar la calidad de los Trabajos de Fin de Grado o de Máster, y en su caso, de las prácticas externas y las acciones de movilidad de los estudiantes.</p>	<p>Los Trabajos de Fin de Grado o de Máster, las prácticas externas y las acciones de movilidad disponen de guías de aprendizaje, y normativa específica, que detallan tanto el desarrollo de las actividades como la metodología específica de evaluación de cada una.</p>	<p>Durante la evaluación se contrastó la existencia de normativa específica para la realización tanto de Trabajos de Fin de Grado y de Máster, como de Prácticas Externas, mediante la inspección de las guías docentes y se constató su publicación en la página web del centro.</p> <p>Las metodologías de evaluación de cada una de estas materias están claramente establecidas y son adecuadas.</p> <p>Se ha revisado el proceso de evaluación de un TFM y se ha seguido la sistemática, los criterios de evaluación previstos y la calidad de los trabajos son adecuados.</p> <p>En relación a las prácticas en empresas, la entrevista con los empleadores ha puesto de manifiesto un adecuado funcionamiento de las mismas y su orientación profesionalizante. Existen convenios con algunas de las principales empresas de construcción e ingeniería del país. La calidad de los estudiantes y egresados de la Escuela hace que sean altamente valorados y en muchos casos se dé continuidad a las prácticas con contratos de trabajo.</p> <p>Respecto a las acciones de movilidad, se ha comprobado la existencia de convenios para la movilidad con una gran cantidad de instituciones internacionales de prestigio, que facilitan la proyección internacional del estudiantado y de la propia Escuela.</p>	<p><b>B</b></p>

<b>Criterio 4.- Gestión del personal docente</b>			<b>Valoración A, B, C, D</b>
<p><i>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 e integridad académica.</i></p>			<b>B</b>
<b>Directriz</b>	<b>Análisis procedimiento SIGC</b>	<b>Análisis evidencias disponibles</b>	<b>Valoración A, B, C, D</b>
<p>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.</p>	<p>Se ha establecido un procedimiento para la gestión de personal, el PR/SO/001 Gestión del PDI, que describe las sistemáticas implantadas en el centro en relación a la captación y selección, formación, evaluación, promoción y reconocimiento. Este procedimiento se compone de 4 subprocesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SBPR/SO/001-01 Captación y selección</li> <li>• SBPR/SO/001-02 Formación</li> <li>• SBPR/SO/001-03 Evaluación, promoción y reconocimiento</li> <li>• SBPR/SO/001-04 Movilidad</li> </ul> <p>Las sistemáticas descritas en el proceso permiten identificar y gestionar las necesidades del personal docente.</p>	<p>La Escuela dispone de registros de los órganos de decisión (actas de junta de escuela, actas de junta de departamento) en los que se evidencia la identificación de necesidades de personal docente y perfiles necesarios, como por ejemplo el acta de la junta de escuela del 17 de julio de 2018.</p>	<b>B</b>

<b>Criterio 4.- Gestión del personal docente</b>			<b>Valoración A, B, C, D</b>
<p><i>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 e integridad académica.</i></p>			<b>B</b>
<b>Directriz</b>	<b>Análisis procedimiento SIGC</b>	<b>Análisis evidencias disponibles</b>	<b>Valoración A, B, C, D</b>
<p>4.2.- Se debe dotar a los programas ofertados de profesorado capacitado, competente y cualificado, haciendo uso de los mecanismos establecidos en la institución.</p>	<p>El procedimiento PR/SO/001 Gestión del PDI referenciado en el apartado anterior recoge las sistemáticas para la dotación de personal docente a los diferentes programas, haciendo uso de los mecanismos de contratación y de designación propios de la Escuela.</p>	<p>Los registros analizados de las actas de las juntas de Escuela y de las juntas de Departamento evidencian un proceso de asignación de profesorado competente y cualificado para cada una de las materias impartidas.</p> <p>El personal de la Escuela es altamente cualificado, y en las entrevistas mantenidas durante la evaluación se ha puesto de manifiesto su compromiso con una formación de alta calidad en cada uno de los títulos impartidos en el centro.</p> <p>El estudiantado manifiesta en las encuestas sobre docencia su satisfacción generalizada con la calidad del profesorado.</p> <p>Con carácter anual desde la Delegación de Alumnos, se realiza un reconocimiento al mejor profesor de la escuela, que es elegido por los representantes de los estudiantes.</p>	<b>A</b>

<b>Criterio 4.- Gestión del personal docente</b>			<b>Valoración A, B, C, D</b>
<p><i>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 e integridad académica.</i></p>			<b>B</b>
<b>Directriz</b>	<b>Análisis procedimiento SIGC</b>	<b>Análisis evidencias disponibles</b>	<b>Valoración A, B, C, D</b>
<p>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.</p>	<p>El procedimiento PR/SO/001 Gestión del PDI, integra el subproceso SBPR/SO/001-02 Formación y el subproceso SBPR/SO/001-04 Movilidad, que establece los mecanismos para la formación y actualización del profesorado.</p> <p>Este proceso de formación en materias relativas a la enseñanza está basado en formación proporcionada por el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE), de la Universidad, el Gabinete de Tele-Educación (GATE) y la participación en acciones de formación externas.</p>	<p>Se han revisado los registros de los programas de formación en materia docente de la Escuela.</p> <p>La formación proporcionada por el ICE, de acuerdo a los registros de formación del curso 17/18, incluye tanto una acción de formación inicial del profesorado, como un programa de cursos cortos y seminarios sobre diversas competencias relacionadas con la docencia.</p> <p>La formación para el uso de la plataforma de formación Moodle utilizada en la UPM es impartida por el GATE.</p> <p>La Universidad Politécnica ha establecido un concurso competitivo de innovación educativa. La ETSI de Caminos, Canales y Puertos ha presentado múltiples proyectos en estas convocatorias. Durante la visita se revisó un proyecto de la Escuela, que analizaba "la gamificación (técnica de aprendizaje) como herramienta para la motivación del estudiantado de Grado de Ingeniería Civil y Territorial", que fue seleccionado en la convocatoria del curso 2017/2018.</p>	<b>B</b>

<b>Criterio 4.- Gestión del personal docente</b>			<b>Valoración A, B, C, D</b>
<p><i>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 e integridad académica.</i></p>			<b>B</b>
<b>Directriz</b>	<b>Análisis procedimiento SIGC</b>	<b>Análisis evidencias disponibles</b>	<b>Valoración A, B, C, D</b>
<p>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 (ver "Política de aseguramiento de calidad y organización de la mejora continua").</p>	<p>El procedimiento PR/SO/001 Gestión del PDI, integra el subproceso SBPR/SO/001-03 Evaluación, promoción y reconocimiento.</p> <p>Además, la Universidad Politécnica de Madrid ha diseñado e implantado un procedimiento de evaluación del personal docente de acuerdo al modelo DOCENTIA, PR/SO/007 Docentia.</p>	<p>La evaluación del desempeño del personal docente de acuerdo al modelo DOCENTIA está implantada en la Escuela. Esta evaluación está vinculada a la obtención de acreditaciones del profesorado, por lo que, aunque es un proceso voluntario es solicitado de forma sistemática.</p> <p>El modelo DOCENTIA implementado por la UPM ha sido objeto de una revisión reciente, que facilita una tramitación digital de las solicitudes.</p> <p>Además de los resultados de las encuestas sobre docencia realizadas al alumnado, requiere de una reflexión personal del profesorado sobre el desarrollo de su actividad.</p> <p>Además, los estudiantes gestionan el procedimiento EVALUA de resolución de incidencias y de felicitaciones, del que recibe información el profesorado de la Escuela.</p>	<b>A</b>

<b>Criterio 5.- Gestión de los recursos de aprendizaje y servicios de apoyo</b> <i>El centro se dota de mecanismos que le permiten diseñar, gestionar y mejorar sus servicios y recursos materiales para el adecuado desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.</i>			<b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b>
			<b>B</b>
<b>Directriz</b>	<b>Análisis procedimiento SIGC</b>	<b>Análisis evidencias disponibles</b>	<b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b>
<p>5.1.- El centro debe disponer de los recursos materiales y servicios de apoyo necesarios para un correcto desarrollo del aprendizaje de los estudiantes. Los estudiantes deben disponer de la información sobre estos servicios y acceso a los mismos.</p>	<p>El sistema de calidad dispone de dos procedimientos, el PR/SO/003 Gestión de Servicios y el PR/SO/004 Gestión de Recursos Materiales, que regulan el funcionamiento de los servicios de apoyo y los recursos materiales de la Escuela.</p>	<p>La página web de la Universidad Politécnica, a través de diferentes secciones, proporciona información sobre los diferentes servicios disponibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataforma de e-learning</li> <li>• Plataforma de trabajo en red</li> <li>• Politécnica virtual, para la realización de gestiones administrativas.</li> <li>• Orientación e información de empleo</li> </ul> <p>La Escuela dispone de una biblioteca con fondos documentales específicos para la profundización en las temáticas propias de la escuela, así como fondos bibliográficos para el estudio de las materias impartidas, además de espacios para el estudio.</p> <p>La Escuela cuenta con aulas docentes convenientemente dotadas para la impartición de la formación, aulas de informática y aulas de estudio para los estudiantes.</p> <p>Cuenta con algún espacio singular, como el aula con más de 800 puestos, y laboratorios docentes y de investigación de gran extensión física y dotación material, como por ejemplo el laboratorio de Instalaciones, el laboratorio de Hidráulica, el de Puertos o el de Electrotecnia.</p> <p>Durante las entrevistas algunos de los grupos de interés han manifestado posibles mejoras relativas a algunos aspectos puntuales, tales como la iluminación de la biblioteca o el acondicionamiento de las aulas.</p>	<b>A</b>

<b>Criterio 5.- Gestión de los recursos de aprendizaje y servicios de apoyo</b>			<b>Valoración A, B, C, D</b>
<i>El centro se dota de mecanismos que le permiten diseñar, gestionar y mejorar sus servicios y recursos materiales para el adecuado desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.</i>			<b>B</b>
<b>Directriz</b>	<b>Análisis procedimiento SIGC</b>	<b>Análisis evidencias disponibles</b>	<b>Valoración A, B, C, D</b>
5.2.- El centro debe implementar procesos que permitan identificar las necesidades de recursos materiales, servicios de apoyo y personal de administración y servicios, que permitan el correcto desarrollo de los títulos ofertados.	<p>El SGIC dispone de dos procedimientos, el PR/SO/003 Gestión de Servicios y el PR/SO/004 Gestión de Recursos Materiales, que regulan el funcionamiento de los servicios de apoyo y los recursos materiales de la Escuela.</p> <p>Además, se dispone de un procedimiento específico relacionado con el Personal de Apoyo y Servicios PR/SO/002 Gestión del PAS, que integra el subproceso SBPR/SO/002-01 Captación y selección del PAS y el subproceso SBPR/SO/002-02 Formación del PAS.</p>	<p>Durante la evaluación se ha evidenciado una dotación de recursos humanos y materiales que permite el adecuado funcionamiento de los servicios prestados por la Escuela.</p> <p>Los diferentes servicios elaboran informes anuales de actividad, anualmente se elabora una RPT de personal laboral y en las juntas de escuela se refleja el análisis de las necesidades de recursos de la Escuela.</p>	<b>B</b>

<p><b>Criterio 5.- Gestión de los recursos de aprendizaje y servicios de apoyo</b></p> <p><i>El centro se dota de mecanismos que le permiten diseñar, gestionar y mejorar sus servicios y recursos materiales para el adecuado desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.</i></p>			<p><b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b></p>
			<p><b>B</b></p>
<p><b>Directriz</b></p>	<p><b>Análisis procedimiento SIGC</b></p>	<p><b>Análisis evidencias disponibles</b></p>	<p><b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b></p>
<p>5.3.- El centro debe tener implementados procesos para la dotación de los recursos, servicios de apoyo y personal de administración y servicios 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.</p>	<p>El SIGC dispone de dos procedimientos, el PR/SO/003 Gestión de Servicios y el PR/SO/004 Gestión de Recursos Materiales, que regulan el funcionamiento de los servicios de apoyo y los recursos materiales de la escuela.</p> <p>Además, se dispone de un procedimiento específico relacionado con el Personal de Apoyo y Servicios PR/SO/002 Gestión del PAS, que integra el subproceso SBPR/SO/002-01 Captación y selección del PAS.</p> <p>En los procedimientos se referencian los órganos de decisión competentes tanto de la propia Escuela como de la Universidad</p>	<p>Se han revisado los registros relacionados con la dotación de recursos materiales y de personal de apoyo y servicio de la Escuela. En lo relativo a la dotación de recursos materiales se han revisado en los registros de la Junta de Escuela, el presupuesto de la Escuela y el Plan Anual de Calidad que detalla adquisiciones y contrataciones específicas para el mantenimiento de las instalaciones.</p> <p>En lo relativo a la gestión del personal, la Universidad cada año publica la RPT con los puestos de personal de apoyo y servicio previsto.</p> <p>Pese a que el funcionamiento actual de los servicios de apoyo y servicio es adecuado, la Escuela se enfrenta a diversos retos y oportunidades, como la implantación de la administración electrónica, la modernización de la página web o la mejora de los servicios informáticos, que podrían requerir una mayor dotación de personal para poder acometerlos satisfactoriamente.</p>	<p><b>B</b></p>



<b>Criterio 5.- Gestión de los recursos de aprendizaje y servicios de apoyo</b> <i>El centro se dota de mecanismos que le permiten diseñar, gestionar y mejorar sus servicios y recursos materiales para el adecuado desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.</i>			<b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b>
			<b>B</b>
<b>Directriz</b>	<b>Análisis procedimiento SIGC</b>	<b>Análisis evidencias disponibles</b>	<b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b>
<p>5.4.- Dentro de los procesos de gestión de la mejora del centro se debe contemplar los recursos de aprendizaje y los servicios de apoyo, evaluando el desempeño de los mismos y estableciendo las acciones de mejora que fuesen pertinentes.</p>	<p>La gestión de los recursos y servicios de apoyo está descrita en los procesos PR/SO/003 Gestión de Servicios y PR/SO/004 Gestión de Recursos Materiales.</p> <p>Anualmente se deben elaborar informes sobre el desempeño de cada uno de los principales servicios de apoyo. El Plan Anual de Calidad integra las acciones de mejora relativas a estos servicios.</p>	<p>El Plan Anual de Calidad anual de la Escuela se desglosa en un conjunto de acciones, tanto relativas a la docencia como a la mejora de los diferentes servicios y recursos para el aprendizaje.</p> <p>Las acciones incluidas en el PAC, REG-PR-ES-001-02, se detallan en una ficha de acción y, son objeto de seguimiento sobre su grado de desarrollo y una verificación de su cierre.</p> <p>Los cuatro principales servicios, biblioteca, informática, secretaría y mantenimiento, presentan informes de funcionamiento anuales. En las entrevistas con el personal se puso de manifiesto que existen determinadas actividades susceptibles de tener indicadores específicos que permitan un mejor seguimiento de su desempeño, tales como la implantación de un CAU que permita registrar y seguir el número de incidencias de informática recibidas y resueltas, o en secretaría indicadores sobre incidencias de matriculación.</p>	<b>B</b>

<b>Criterio 6.- Resultados</b>			<b>Valoración A, B, C, D</b>
<i>El centro recopila, analiza y usa la información pertinente para la gestión eficaz de sus programas y otras actividades.</i>			<b>B</b>
<b>Directriz</b>	<b>Análisis procedimiento SIGC</b>	<b>Análisis evidencias disponibles</b>	<b>Valoración A, B, C, D</b>
<p>6.1.- El centro debe tener implementados procesos que consideren, al menos, la recopilación sistemática de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información sobre resultados académicos.</li> <li>• Resultados de inserción laboral.</li> <li>• Satisfacción de los grupos de interés.</li> <li>• Quejas, reclamaciones, alegaciones y sugerencias de mejora.</li> </ul>	<p>El SGIC define los siguientes procedimientos relacionados con la recopilación de información sobre el funcionamiento de los títulos y la satisfacción de los diferentes grupos de interés:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PR-ES-003. Seguimiento de títulos oficiales</li> <li>• PR-SO-005 Proceso de Medición de la Satisfacción e Identificación de las Necesidades.</li> <li>• PR-SO-006 Proceso de Gestión de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones.</li> <li>• PR-SO-007. Docencia.</li> <li>• PR-SO-008. Sistema de encuestación UPM.</li> </ul> <p>Los procedimientos cubren los elementos necesarios para la medición y seguimiento del sistema.</p>	<p>El SGIC recopila múltiples indicadores para el proceso de mejora continua, tanto los relativos al funcionamiento de los títulos (matriculación, abandono, graduación, eficiencia global, rendimiento), quejas y reclamaciones, evaluación de la calidad docente, satisfacción del estudiantado, profesorado y personal de apoyo y servicios o estudios de inserción laboral.</p> <p>En lo relativo a la realización de encuestas, durante la evaluación se ha constatado que el alumnado puede realizar múltiples encuestas sobre la misma actividad docente: una coordinada por la universidad, una coordinada por la escuela y en algunos casos una propuesta por el profesorado. Si bien cada una de las encuestas consulta sobre aspectos diferentes, la multiplicidad de encuestas requiere muchos esfuerzos por parte del personal implicado y el propio alumnado.</p> <p>Los estudiantes gestionan el procedimiento EVALUA, mediante el cual se tienen indicadores sobre reclamaciones y felicitaciones.</p>	<b>B</b>

**Criterio 6.- Resultados**

*El centro recopila, analiza y usa la información pertinente para la gestión eficaz de sus programas y otras actividades.*

**Valoración  
A, B, C, D**

**B**

**Directriz**

**Análisis procedimiento SIGC**

**Análisis evidencias disponibles**

**Valoración  
A, B, C, D**

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.

La información es captada por los órganos responsables detallados en los procesos de captación detallados en el punto anterior. Esta información es trasladada a la Subdirección de Calidad, que se encarga de su registro y su distribución a los órganos de decisión de la Escuela.

Existe un Documento de Resultados e Informes publicado en la página web, y por lo tanto accesible, que recopila los principales indicadores relativos al acceso a las titulaciones, los resultados académicos, la satisfacción del estudiantado, la satisfacción del PAS y PDI y los estudios de inserción laboral.

Se ha comprobado en los registros de las Juntas de escuela, de la Comisión de Gobierno y las actas de junta de Departamento, que se contaba con información actualizada necesaria para la toma de decisiones. Durante las entrevistas se ha confirmado que la información sobre las encuestas de satisfacción del alumnado con cada asignatura y profesor está disponible a nivel de Escuela y Departamento. Sin embargo, algunos de los entrevistados manifestaron que se podría mejorar el tiempo en el que está disponible esta información

**B**

<b>Criterio 6.- Resultados</b>			<b>Valoración A, B, C, D</b>
<i>El centro recopila, analiza y usa la información pertinente para la gestión eficaz de sus programas y otras actividades.</i>			<b>B</b>
<b>Directriz</b>	<b>Análisis procedimiento SIGC</b>	<b>Análisis evidencias disponibles</b>	<b>Valoración A, B, C, D</b>
<p>6.3.- El centro debe tener implementados procesos para realizar un análisis crítico de los resultados obtenidos, dar publicidad a los mismos y utilizar la información en los procesos de mejora.</p>	<p>El SGIC dispone de procedimientos para la realización de un análisis crítico de los datos obtenidos a diferentes niveles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PR-ES-001. Elaboración y revisión del Plan Anual de Calidad.</li> <li>• PR-ES-003. Seguimiento de títulos oficiales.</li> <li>• PR-SO-005 Proceso de Medición de la Satisfacción e Identificación de las Necesidades.</li> </ul> <p>Además, existe un procedimiento específico relativo a la publicidad de la información disponible:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PR-ES-004. Publicación de la información.</li> </ul>	<p>Durante la evaluación se ha evidenciado la recopilación de información sobre los resultados y el análisis de estos datos por los órganos de decisión pertinentes, en los diferentes procesos de mejora continua.</p> <p>Además, se ha contrastado que se utiliza la página web como herramienta de comunicación de los resultados, estando disponible en la misma un Documento de Resultados e Informes que enlaza los informes e indicadores de funcionamiento de los últimos cursos.</p>	<b>B</b>

<b>Criterio 7.- Información pública y transparencia.</b> <i>El centro publica información clara, precisa, objetiva, actualizada y fácilmente accesible sobre sus actividades y programas.</i>			<b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b>
			<b>B</b>
<b>Directriz</b>	<b>Análisis procedimiento SIGC</b>	<b>Análisis evidencias disponibles</b>	<b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b>
<p>7.1.- El centro debe tener implementados procedimientos para publicar información clara, precisa y completa sobre sus programas formativos y otras actividades relevantes. Estos procedimientos deben incluir la revisión y actualización de la información por parte de los responsables establecidos por el centro.</p>	<p>El sistema de calidad consta de un procedimiento PR-ES-004 Publicación de la Información que detalla los diferentes pasos y los responsables necesarios para la publicación de información en la página web.</p> <p>El procedimiento también especifica el uso de otros medios de comunicación disponibles, tales como las pantallas presentes en la Escuela.</p>	<p>Durante la evaluación se ha revisado la información disponible en la página web. Se ha contrastado con los responsables de los diferentes servicios de la escuela el proceso mediante el cual se produce la revisión de la información, la comunicación con los servicios informáticos y la validación de los cambios por la dirección del Centro.</p> <p>Si bien, con carácter general, todas las secciones de la página web del centro tienen actualizada la información, se ha evidenciado una falta de homogeneidad en el diseño de las páginas web de cada uno de los títulos, ya que en muchos casos estos son gestionados por los propios Departamentos.</p>	<p>B</p>

<b>Criterio 7.- Información pública y transparencia.</b> <i>El centro publica información clara, precisa, objetiva, actualizada y fácilmente accesible sobre sus actividades y programas.</i>			<b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b>
			<b>B</b>
<b>Directriz</b>	<b>Análisis procedimiento SIGC</b>	<b>Análisis evidencias disponibles</b>	<b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b>
<p>7.2.- Los procedimientos implementados deben por el centro deben tener en cuenta a los diferentes grupos de interés, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiantes potenciales.</li> <li>• Estudiantes matriculados.</li> <li>• Estudiantes graduados.</li> <li>• Personal docente.</li> <li>• Personal de apoyo y servicios.</li> <li>• Empleadores.</li> <li>• Sociedad en general.</li> </ul>	<p>El sistema de publicación de información detallado en el PR-ES-004 Publicación de la Información. Es común para todos los contenidos, si bien se especifica que los contenidos pueden tener diferente origen y destinatario.</p>	<p>La página web de la Escuela está estructurada en diferentes secciones que permiten segmentar la información facilitada a los diferentes grupos de interés.</p> <p>De forma específica la web de la Escuela dispone de secciones específicas para el estudiantado, futuros alumnos, docentes, investigadores, personal de apoyo y servicio y estudiantado de movilidad tanto entrante como saliente.</p> <p>Además, la Escuela mantiene otras vías de comunicación específicas con otros grupos de interés, como los egresados o los empleadores. Los empleadores han manifestado su satisfacción con la fácil y profesional interlocución con la Escuela.</p>	<b>B</b>

**Criterio 7.- Información pública y transparencia.**

*El centro publica información clara, precisa, objetiva, actualizada y fácilmente accesible sobre sus actividades y programas.*

**Valoración**  
**A, B, C, D**

**B**

<b>Directriz</b>	<b>Análisis procedimiento SIGC</b>	<b>Análisis evidencias disponibles</b>	<b>Valoración</b> <b>A, B, C, D</b>
<p>7.3.- La información debe ser publicada, al menos, en la página web del centro, y debe incluir, según corresponda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información sobre el centro: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Organización.</li> <li>○ Política.</li> <li>○ Estrategia.</li> <li>○ Sistema Interno de Garantía de la Calidad implementado.</li> </ul> </li> <li>• Información sobre los programas ofertados: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Denominación de los títulos.</li> <li>○ Vías de acceso y perfil de ingreso.</li> <li>○ Criterios de reconocimiento de créditos.</li> <li>○ Estructura del plan de estudios.</li> <li>○ Guías docentes de las asignaturas.</li> <li>○ Requisitos de idiomas.</li> <li>○ Oferta de movilidad.</li> <li>○ Número de plazas ofertadas.</li> <li>○ Modalidad de impartición.</li> <li>○ Cualificaciones e información sobre desempeño profesional.</li> <li>○ Calendario lectivo (horarios de clase y fechas de evaluación).</li> </ul> </li> <li>• Información sobre los servicios de gestión del centro.</li> <li>• Información sobre servicios de orientación a los alumnos.</li> <li>• Información sobre servicios complementarios ofertados.</li> <li>• Acceso al buzón de quejas, reclamaciones y sugerencias.</li> <li>• Información sobre resultados: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Información sobre resultados académicos.</li> <li>○ Resultados de inserción laboral.</li> <li>○ Satisfacción de los grupos de interés.</li> <li>○ Quejas, reclamaciones, alegaciones y sugerencias de mejora.</li> </ul> </li> </ul>	<p>La ETSI de Caminos, Canales y Puertos dispone de una página web, dentro del dominio de la Universidad Politécnica de Madrid, <a href="http://www.caminos.upm.es">www.caminos.upm.es</a>, en el que publica toda la información relevante requerida en este criterio</p>	<p>La página web de la Escuela está bien estructurada y muestra una información completa de todos los elementos requeridos en la directriz, tanto de 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.</p> <p>A pesar de ello, se hace notar que las secciones propias de cada uno de los títulos no guardan homogeneidad en cuanto al diseño y distribución de los contenidos en las mismas, lo que puede causar cierta confusión y dificultad a la hora de navegar por ellas, si bien durante la evaluación se ha informado por parte de la Dirección de un proceso para renovar la página web, que homogeneizará la presentación de todos los contenidos de la misma.</p>	<p><b>B</b></p>

Criterio 7.- Información pública y transparencia.			Valoración A, B, C, D
<i>El centro publica información clara, precisa, objetiva, actualizada y fácilmente accesible sobre sus actividades y programas.</i>			<b>B</b>
Directriz	Análisis procedimiento SIGC	Análisis evidencias disponibles	Valoración A, B, C, D
<p>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 cada procedimiento del SIGC. Esta rendición de cuentas debe incluir la información y datos relevantes de los resultados alcanzados y recoger la opinión y propuestas de mejora de los grupos de interés.</p>	<p>Los procedimientos de publicación de la información y los procedimientos relacionados con el análisis de la información y toma de decisiones para la mejora del SIGC prevén la rendición de cuentas a los principales grupos de interés de la escuela a través de sus representantes y a través de la información disponible públicamente.</p>	<p>Durante la evaluación se han encontrado registros que evidencian la participación de los representantes de los grupos de interés de la escuela en los principales órganos de decisión y de seguimiento del funcionamiento de la escuela. Estos órganos son los encargados de analizar y poner en valor la información y los indicadores recopilados dentro del sistema de calidad.</p> <p>Además, tal y como se ha indicado en apartados anteriores, la escuela tiene disponible en su página web un documento de Resultados e Informes, que permite a cualquier interesado acceder a los principales indicadores de funcionamiento.</p> <p>Por otro lado, la Escuela mantiene una fluida comunicación con otros grupos de interés tales como los empleadores, colegios y asociaciones de ingenieros que no solamente participan en la actividad de la escuela mediante la realización de prácticas externas, sino que colaboran en actividades, tales como la definición de los títulos de la Escuela.</p> <p>En las entrevistas con los estudiantes se ha puesto de manifiesto cierto desconocimiento sobre la resolución de incidencias y las acciones de mejora puestas en marcha por el centro y el profesorado, por aquellos no pertenecientes a delegación u órganos de representación.</p>	<b>B</b>



<b>Criterio 8.- Organización de la mejora continua</b>			<b>Valoración A, B, C, D</b>
<i>El centro recopila analiza y usa la información relevante para la toma de decisiones, tanto en lo referido a la gestión y mejora de las titulaciones, como aspectos no académicos pero vinculados a la actividad del centro.</i>			<b>B</b>
<b>Directriz</b>	<b>Análisis procedimiento SIGC</b>	<b>Análisis evidencias disponibles</b>	<b>Valoración A, B, C, D</b>
8.1.- El centro debe implementar procedimientos para la mejora de los programas formativos, la gestión del personal docente, los recursos materiales y los servicios de apoyo.	<p>El SGIC dispone de varios procedimientos relacionados con el análisis de la información disponible y la toma de decisiones de mejora PR-ES-001 Elaboración y revisión del Plan Anual de Calidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PR-ES-003 Seguimiento de títulos oficiales</li> <li>• PR-SO-001 Gestión del PDI</li> <li>• PR-SO-003 Gestión servicios.</li> <li>• PR-SO-004 Gestión de recursos</li> </ul>	<p>Durante la evaluación se han revisado los procedimientos definidos en el SGIC y comprobado su correcta implementación a través de los diferentes registros de seguimiento y medición, análisis y toma de decisiones a diferentes niveles.</p> <p>Las actas de la junta de Escuela, comisión de gobierno y las juntas de departamentos, junto con las acciones planificadas en el Plan Anual de Calidad evidencian la orientación a la mejora en todas las áreas.</p>	<b>B</b>
8.2.- El centro debe utilizar de forma sistemática la información obtenida de la recopilación y análisis de los resultados, como elemento de referencia para la toma de decisiones.	Tal y como se ha referenciado en el Criterio 7 de este informe, el SGIC dispone de procedimientos para la obtención y el análisis de datos, que proporcionan información relevante sobre el funcionamiento de las diferentes actividades docentes y servicios de apoyo de la escuela. Dichos procedimientos prevén el uso de dicha información en los procesos de toma de decisiones.	Los registros vinculados a los diferentes procesos de análisis y de toma de decisión, vinculados a la docencia, la gestión del profesorado, de los recursos y los servicios de apoyo de la Escuela, ponen de manifiesto el uso de la información como elemento para la toma de decisiones.	<b>B</b>

<b>Criterio 8.- Organización de la mejora continua</b>			<b>Valoración A, B, C, D</b>
<i>El centro recopila analiza y usa la información relevante para la toma de decisiones, tanto en lo referido a la gestión y mejora de las titulaciones, como aspectos no académicos pero vinculados a la actividad del centro.</i>			<b>B</b>
<b>Directriz</b>	<b>Análisis procedimiento SIGC</b>	<b>Análisis evidencias disponibles</b>	<b>Valoración A, B, C, D</b>
<p>8.3.- El centro asegurar que, de forma sistemática, la información relevante es analizada y tomada como referencia para establecer las acciones de mejora pertinentes sobre los programas formativos</p>	<p>El SGIC dispone del PR-ES-003. Seguimiento de títulos oficiales, describe la sistemática para el análisis de los resultados académicos de los programas formativos que se realiza:</p> <p>Un análisis semestral de los resultados académicos de todas las asignaturas realizado por el coordinador de cada una de ellas.</p> <p>La revisión de los análisis de asignaturas por parte de los departamentos, la jefatura de estudios y la Comisión Académica.</p> <p>El análisis académico de cada titulación realizado por la jefatura de estudios, junto con el estudio de las propuestas de mejora.</p> <p>La aprobación de las medidas de mejora por parte de la comisión académica, y el seguimiento de la puesta en marcha e implantación realizado por la Comisión de Calidad.</p>	<p>Las sistemáticas de revisión y mejora de los programas de formación están correctamente implantados en la Escuela. Los informes de asignatura elaborados muestran de forma concisa los principales indicadores e información relacionada al funcionamiento de las asignaturas. Durante la visita se han revisado registros del análisis académico, actas de coordinación docente.</p> <p>Se han identificado acciones de mejora de los programas formativos, y durante la evaluación se ha comprobado la trazabilidad de las mismas, tanto las que se planifican en el Plan Anual de Calidad, como las que se implementan para resolver incidencias que se identifiquen durante el curso.</p> <p>Se han revisado evidencias de la actualización y mejora anual de las guías docentes de las asignaturas.</p>	<b>A</b>

**Criterio 8.- Organización de la mejora continua**

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

**Valoración  
A, B, C, D**

**B**

<b>Directriz</b>	<b>Análisis procedimiento SIGC</b>	<b>Análisis evidencias disponibles</b>	<b>Valoración A, B, C, D</b>
<p>8.4.- El centro debe implementar los mecanismos necesarios para impulsar la mejora continua en la gestión de personal docente.</p>	<p>El PR-SO-001 Proceso de Gestión del PDI detalla mecanismos para impulsar la mejora continua del personal docente, incluyendo los procesos de captación y selección del profesorado, la formación en metodologías docentes, la movilidad del profesorado y la evaluación promoción y reconocimiento vinculados al proceso DOCENTIA, a los premios a la innovación docente y a los premios a mejor profesor elegido por los alumnos.</p> <p>De igual forma el Plan Anual de Calidad de la Escuela recoge acciones orientadas a la mejora del personal docente.</p>	<p>Durante la evaluación se han revisado los registros de las actas de junta de Escuela y de juntas de Departamento relacionadas con la captación y la selección del profesorado. También se han revisado los planes de formación desarrollados y le ha contrastado la implantación del modelo DOCENTIA de evaluación del profesorado, así como el desarrollo e implantación de proyectos de mejora docente.</p> <p>Las evidencias revisadas indican una correcta implantación de los procesos de mejora definidos.</p>	<p><b>B</b></p>

<b>Criterio 8.- Organización de la mejora continua</b>			<b>Valoración A, B, C, D</b>
<i>El centro recopila analiza y usa la información relevante para la toma de decisiones, tanto en lo referido a la gestión y mejora de las titulaciones, como aspectos no académicos pero vinculados a la actividad del centro.</i>			<b>B</b>
<b>Directriz</b>	<b>Análisis procedimiento SIGC</b>	<b>Análisis evidencias disponibles</b>	<b>Valoración A, B, C, D</b>
8.5.- El centro debe implementar los mecanismos necesarios para impulsar la mejora continua en la gestión de los recursos y de los servicios de apoyo.	<p>Los procesos PR-SO-003. Gestión de los servicios y PR-SO-004. Gestión de los recursos materiales detallan los mecanismos de gestión y de evaluación del desempeño de los servicios de apoyo y de los recursos materiales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Al igual que con el resto de los procesos de mejora continua, las acciones de mejora se trasladan por las diferentes áreas a los órganos de decisión de la escuela y se plasman en acciones del Plan Anual de Calidad de la Escuela.</li> </ul>	<p>En la evaluación se ha revisado la existencia de indicadores vinculados a la gestión de recursos materiales y de los servicios de la Escuela.</p> <p>Para los diferentes servicios se elaboraciones informes de funcionamiento anuales, que permiten analizar el desempeño de los mismos. Se ha comprobado que el análisis de los planes de mejora y las propuestas son analizados por la Junta de Escuela y en el Plan Anual de Calidad de varios cursos se han incluido acciones de mejora de estos servicios. El presupuesto anual de la Escuela, si bien está en una gran parte preasignado, permite implementar las acciones de mejora identificadas.</p> <p>Estas acciones son objeto de planificación, ejecución y seguimiento.</p>	<b>B</b>

## FORTALEZAS DEL SISTEMA

Detalle de las fortalezas del sistema identificadas durante la evaluación

1. El grado de compromiso de la dirección con el SGIC. Sistema implantado y en constante revisión.
2. El Liderazgo mostrado por la Dirección de la Escuela, por el responsable del SGIC para difundir la utilidad del SGIC, y lograr la difusión de la cultura de calidad. Agilidad en la recopilación de las evidencias complementarias solicitadas.
3. La Escuela ofrece la oportunidad de cursar dobles títulos con una gran cantidad de universidades extranjeras de prestigio.
4. Implicación del profesorado en la revisión y mejora continua de las metodologías docentes y de evaluación, para facilitar la mejora en la adquisición de competencias del estudiantado y la evaluación de las mismas.
5. Buena percepción de los empleadores de los servicios prestados por la escuela, y facilidad para la resolución de incidencias.
6. Se destaca la proyección internacional de la escuela.
7. La Comisión de Calidad está integrada en la Junta de Gobierno.
8. Acuerdos de convenios para la realización de prácticas.
9. Buena valoración de la calidad de los egresados por parte de los empleadores.
10. En algunas titulaciones se ha editado una guía de aprendizaje con toda la información de los títulos.
11. Los informes de asignatura que elaboran cada año son una herramienta útil para detectar, analizar y mejorar la formación.
12. Coordinación de títulos con otros Centros de la Universidad.
13. Buena acogida del SGIC en todo el personal de la Escuela
14. La trazabilidad en la gestión de las modificaciones de los títulos y en las acciones del plan anual.
15. Mejoras derivadas de las Acreditaciones (incluye las Internacionales) y su integración en el SGIC.
16. Contar con un gestor documental como el existente en la Escuela ha permitido desarrollar herramientas de gestión que facilitan, en gran medida, la labor de diagnóstico, seguimiento y mejora de las distintas actividades que se realizan en el Centro. Asimismo, ha permitido una adecuada presentación de la información a los evaluadores.

### DEBILIDADES DEL SISTEMA

Detalle de las debilidades del sistema identificadas durante la evaluación

1. No está documentada la adhesión de la Comisión de Calidad a la Junta de Gobierno.
2. El estudiantado considera que algunas instalaciones y servicios del edificio son mejorables, por ejemplo biblioteca, climatización de las aulas.

### OPORTUNIDADES DE MEJORA DEL SISTEMA

Detalle de los aspectos que SIN COMPROMETER de forma sustantiva el cumplimiento de los criterios y directrices del modelo SISCAL madri+d, pueden ser objeto mejora en cuanto a eficiencia o eficacia del sistema.

1. Diseñar e implementar un procedimiento de gestión de la información documentada. Información que la Escuela tiene que controlar y mantener y el medio en el que está contenida.
2. Realización de auditorías internas del SGIC.
3. Aplicación de la última versión aprobada del programa de evaluación del desempeño del personal docente, DOCENTIA, de la universidad.
4. Homogeneizar las diferentes webs de los títulos, teniendo en cuenta el redireccionamiento de la información publicada actualmente.
5. Aclarar la sistemática de accesos a los resultados de las encuestas de valoración de la actividad docente por parte de los responsables de títulos (coordinadores de títulos de grado y de máster).
6. Valorar como mejorar los canales de comunicación con el estudiantado y el reporte de información sobre resultados del SGIC.
7. Integración de los diferentes modelos de encuestas utilizados en la Escuela, para evitar duplicidades.
8. Valorar la incorporación de nuevas competencias en los títulos de la escuela, por ejemplo, competencias en gestión.
9. Analizar en la revisión de las guías docentes por qué se repiten incidencias en algunas asignaturas de forma sistemática.
10. Revisión de la correspondencia entre la documentación del sistema interno de garantía de calidad y la información publicada, como por ejemplo la Misión, Visión y la política de calidad. Aunque se ha aprobado en acta del 6 de febrero de 2019.

#### OPORTUNIDADES DE MEJORA DEL SISTEMA

Detalle de los aspectos que SIN COMPROMETER de forma sustantiva el cumplimiento de los criterios y directrices del modelo SISCAL madri+d, pueden ser objeto mejora en cuanto a eficiencia o eficacia del sistema.

11. Editar las guías de aprendizaje de los títulos para todas las titulaciones impartidas en la escuela. Por ejemplo no se dispone documento impreso para el Máster de Ingeniería de Estructuras, Cimentaciones y Materiales.
12. Modernización de los servicios: administración electrónica, cartas de pago, ...
13. Diseño e implantación de indicadores de los servicios de apoyo, e integración con el sistema de mejora continua de la Universidad. Por ejemplo servicio de informática, secretaría de alumnos.
14. Valorar la mejora de la dotación de recursos humanos a los servicios de apoyo.

#### NECESIDADES DE MEJORA DEL SISTEMA

Detalle de los aspectos que COMPROMETEN el cumplimiento suficiente de los criterios y directrices del modelo SISCAL madri+d, y que deben ser objeto mejora para poder asegurar una correcta implantación del sistema.

--

#### 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.

--

**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) y el Plan de Mejora (si aplica) remitidos por el centro evaluado es:

**DICTÁMEN****FAVORABLE****PRESIDENTE DEL PANEL DE EVALUACIÓN**

Nombre: Federico Morán

Fecha: 6 de febrero de 2020