

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05

Revisión 01 (abril 2009)	Actualización Listado de Procesos
Revisión 02 (diciembre 2016)	El presente Manual se redacta, revisa y aprueba para su adaptación al nuevo SGIC de la UPM versión 2.0  Actualización Listado de Procesos
Revisión 03 (enero 2020)	Modificación de la Comisión de Calidad (adhesión a la Comisión de Gobierno) para subsanación de debilidad nº1 Informe de Certificación del SGIC por la Fundación Madrid+d (fecha 2 de diciembre de 2019)
Revisión 04 (abril 2022)	Modificación del Equipo Directivo Actualización de Política de Calidad Actualización de Misión, Visión, Valores
Revisión 05 (junio 2025)	El presente manual se revisa y aprueba para su adaptación al modelo SAIC 2.2  Actualización Listado de Procesos  Modificación del Equipo Directivo

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05


**MANUAL DE CALIDAD**  
 DE LA  
**ETSI DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS**  
 DE LA  
**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**

Subdirección de Acreditación, Patrimonio y Calidad

Dirección: C/ Profesor Aranguren, 3, 28040 Madrid


Dirección de correo electrónico: [acreditacion.caminos@upm.es](mailto:acreditacion.caminos@upm.es)

Fecha: 11 de junio de 2025

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b> MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b> 05

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	4
2. RESEÑA HISTÓRICA DEL CENTRO .....	14
3. ORGANIZACIÓN DEL CENTRO.....	17
4. POLÍTICA DE CALIDAD DEL CENTRO.....	19
5. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES DEL CENTRO.....	21
6. GRUPOS DE INTERÉS.....	26
7. AGENTES IMPLICADOS.....	30
7. OBJETIVOS DE CALIDAD .....	43
9. GARANTÍA DE CALIDAD.....	44
10. LISTADO DE PROCEDIMIENTOS .....	45

 	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
Manual de Calidad			
CÓDIGO  MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE REVISIÓN 11-junio-2025	NÚMERO DE REVISIÓN  05

## 1. INTRODUCCIÓN



Un Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad (en adelante SAIC) es un conjunto de elementos interrelacionados de una organización, a través de los cuales se gestiona, de forma planificada, la calidad de la misma, en la búsqueda de la satisfacción de sus clientes internos y externos y con un enfoque de mejora continua de los servicios que se les ofrecen. Entre dichos elementos, los principales son:

- **Estrategia**
- **Estructura de la organización**
- **Procesos implantados.**
- **Documentos que constituyen las evidencias e indicadores, a partir de los cuales se toman las decisiones**
- **Recursos necesarios para desarrollar los servicios ofrecidos.**

El SAIC de la ETSI de Caminos, Canales y Puertos, de la Universidad Politécnica de Madrid (en adelante UPM), tiene como punto de apoyo el presente documento, **Manual de Calidad** de la ETSI de Caminos, Canales y Puertos, y se completa con una serie de documentos adicionales, como **procedimientos y registros**, y de **varios sistemas de información**.


En el Centro existe un **Responsable de Calidad** que vela por el cumplimiento de lo dispuesto y sigue la **norma de calidad** establecida.

La ETSI de Caminos, Canales y Puertos tiene por propósito la implantación de un Sistema de Calidad completo e integral, es decir, un sistema que tiene como ámbito de aplicación el Centro y por lo tanto afecta a todos los títulos que se imparten en el mismo.

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE</b> <b>APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE</b> <b>REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05

En conclusión, El **SAIC 2.2**, está compuesto de 34 procesos, que responden fielmente a la realidad del Centro y su interrelación con el Rectorado, contextualizados dentro del Marco en el que se desarrolla todo el Sistema, es decir sus entradas y salidas globales, atendiendo siempre a los Requisitos Legales y respetando las Necesidades de la Sociedad.



 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05


## 2. RESEÑA HISTÓRICA DEL CENTRO

La Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Madrid fue fundada en 1802. La idea de fundar una escuela de ingeniería civil se gestó a finales del siglo XVIII, a partir del momento en que el Conde de Floridablanca, Secretario de Estado y Superintendente de Correos, creara en el año 1785 la Dirección General de Caminos. En el año 1799 nace la Inspección General de Caminos y Canales y 3 años más tarde, en 1802, la Escuela de Caminos de Madrid.

Agustín de Betancourt, junto con otras personalidades insignes, fue el propulsor del nacimiento de esta Escuela. Betancourt venía propugnando su creación desde 1785 y había definido incluso las cualidades deseables de un Ingeniero de Caminos en la Memoria que presentó a Floridablanca sobre los medios para facilitar el comercio interior (1791).

Los estudios en la Escuela comenzaron en noviembre de 1802 en el Palacio del Buen Retiro, que fue su sede hasta su destrucción el 2 de mayo de 1808. La Guerra de la Independencia y algunas de sus consecuencias económicas y sobre todo políticas, hicieron desaparecer la Escuela y el Cuerpo de Ingenieros de Caminos en 1814. Una vez restituidos ambos en 1820, las clases comenzaron de nuevo el 8 de noviembre de ese año en un edificio de la calle de Alcalá, pero las circunstancias políticas propiciaron su interrupción en 1823.

En 1834 abre sus puertas la Escuela por tercera vez, ésta con carácter definitivo, en el edificio de la Aduana Vieja, en la plazuela de La Leña, mejorando y ampliando el Plan de Estudios y bajo la dirección de Juan Subercase. El 17 de Abril de 1836 se publica el Reglamento del Cuerpo de

	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05

Ingenieros de Caminos, que incluye el de la Escuela, regulando su funcionamiento, la duración de los estudios y la estricta disciplina a la que habían de someterse los alumnos. Puede considerarse que el alto nivel científico de los estudios en la Escuela, para la época, fomentó la difusión de las Matemáticas en el país, entonces muy abandonadas.

El año 1853 ve la luz el primer número de la Revista de Obras Públicas, cauce de expresión del saber científico y técnico del Ingeniero de Caminos. Es el año en el que concluye la carrera José Echegaray y es nombrado profesor Eduardo Saavedra. El año que ingresa Echegaray termina la carrera otro ingeniero cuyo nombre también es conocido en la política del siglo XIX: Práxedes Mateo Sagasta.

A mediados de siglo, una serie de obras importantes reflejan ya el alto nivel de preparación técnica de los Ingenieros de Caminos. Pueden mencionarse, entre otras, las primeras líneas de ferrocarril, Barcelona - Mataró y Madrid - Aranjuez, o la inauguración en 1858 del Canal de Isabel II, la gran obra de esta época, cuya construcción había dado lugar a fuertes polémicas y hasta aceradas críticas al Cuerpo de Ingenieros de Caminos, todas convertidas en aplauso y reconocimiento público a su finalización.

Entre las numerosas modificaciones que sufrió el Reglamento de la Escuela es de destacar la de 1870, que estableció un doble objetivo para la enseñanza: formar a los que iban a pertenecer al Cuerpo Nacional de Ingenieros de Caminos y comprobar los conocimientos de los que pretendían obtener el título profesional de ingeniero.

La Escuela estuvo instalada en un viejo e insalubre caserón de la calle del Turco desde 1880 hasta el curso 1889-1890, en que se trasladó a un edificio de la calle Alfonso XII, diseñado por Mariano Carderera, que era arquitecto además de ingeniero.


 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05

El año 1926 se concedió a la Escuela la autonomía respecto del Estado, a la que se había hecho acreedora en su fructífera y larga vida. La independencia económica consecuente a la obtención de personalidad jurídica permitió atender a la mejora de la enseñanza, modernizando los medios docentes y potenciando los trabajos de investigación.

Desde ese año hasta 1933 dictaron conferencias en la Escuela importantes científicos españoles y extranjeros, lo que la convirtió en un verdadero foco de expansión de cultura, de gran influencia social, en beneficio de la enseñanza y de la difusión de la técnica.


La autonomía de la Escuela continuó hasta que la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas de 1957, reformada en 1964, la adscribió al Ministerio de Educación Nacional y cambió la estructura de sus enseñanzas. Se buscaba mejorar la docencia y dotar al país de un mayor número de técnicos con la sólida formación que la moderna tecnología exigía para cumplir el programa de industrialización en que se hallaba inmerso el país. Se pretendía también una mayor dedicación y una mejora de las tareas de investigación, por lo que se establecía que la Escuela ofreciera una formación complementaria que permitiera obtener el título de Doctor Ingeniero, hasta entonces inexistente.

La insuficiencia de espacio disponible para la docencia y la investigación llevó al convencimiento de la necesidad de ampliar la Escuela. Tras difíciles negociaciones, se logró la adjudicación de una amplia parcela en la Ciudad Universitaria y la construcción de un nuevo edificio, que fue proyectado por Luis Laorga y José López Zanón. Este edificio ha sido la sede de la Escuela desde el curso 1968-69 hasta la actualidad.

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>
MAN-CAL			05

La Ley General de Educación de 1970, que establecía las directrices por las que había de guiarse la enseñanza en todos sus niveles, convirtió el Instituto Politécnico de Madrid, que agrupaba desde 1966 a las diversas Escuelas Técnicas Superiores, en Universidad Politécnica de Madrid. En el seno de esta Universidad se desarrolla la actividad actual de la Escuela, con el objetivo, como hace casi dos siglos, de dar a los Ingenieros de Caminos la formación que la sociedad les exige.

Desde su fundación, el objetivo la Escuela ha sido proporcionar a los Ingenieros de Caminos una formación de calidad y excelencia reconocida.

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05

### 3. ORGANIZACIÓN DEL CENTRO



#### 3.1 Equipo Directivo

El equipo directivo de la ETSI de Caminos, Canales y Puertos está formado por la Dirección y las diferentes subdirecciones, como sigue:

- Director
- Secretario Académico
- Subdirector Jefe de Estudios
- Subdirectora de Profesorado, Estudiantes y Empleabilidad
- Subdirector de Investigación, Innovación y Doctorado
- Subdirector de Acreditación, Patrimonio y Calidad
- Subdirector de Relaciones Internacionales, Cooperación al Desarrollo y Empresas
- Adjunto al Director para Programas de Postgrado y de Formación Permanente
- Adjunto al Director para para la Innovación en Materias Digitales
- Adjunto al Director para Proyectos Institucionales
- Delegado del Director para la Universidad Europea EELISA
- Delegado del Director para las Relaciones Institucionales con Asia Central y el Patrimonio de Betancourt
- Delegada del Director para Políticas de Género
- Delegada del Director para Internacionalización
- Delegada del Director para Calidad y Acreditación
- Delegada del Director para Estructuras de Investigación
- Delegada del Director para Ingeniería de Materiales
- Delegado del Director para Digitalización y la Gestión de los Trabajos Fin de Grado y Máster
- Delegado del Director para Relaciones Institucionales
- Delegado del Director para Extensión Universitaria
- Responsable de Titulación de las Titulaciones Grado en Ingeniería Civil y Territorial y Doble Grado en Ingeniería Civil y Territorial y en Administración y Dirección de Empresas

#### 3.2. Órganos de Gobierno

##### ***Órganos Colegiados de Gobierno***

  <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05


## Consejo de Escuela

## Comisión de Gobierno

### 3.3. Organización Departamental

La ETSI de Caminos, Canales y Puertos consta con los siguientes Departamentos:

- Ingeniería Civil: Construcción
- Ingeniería Civil: Hidráulica, Energía y Medio Ambiente
- Ingeniería Civil: Transporte, Territorio y Urbanismo
- Ingeniería y Morfología del Terreno
- Ciencia de los Materiales
- Matemática e Informática Aplicadas a la Ingeniería Civil y Naval
- Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras
- Sección Departamental de Lingüística aplicada a la Ciencia y a la Tecnología

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05

#### 4. POLÍTICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD DEL CENTRO

En el Proceso de Elaboración y Revisión del Plan Anual de Calidad PR/ES/001, el Centro revisa y aprueba su Política y Objetivos de calidad, que incorpora, en su caso, cada año a este Manual. Es en este proceso donde los grupos de interés representados a través de los diferentes agentes que intervienen, (Responsable de calidad, Comisión de Calidad/Equipo Directivo, responsables de proceso afectado y Consejo de Escuela) tras realizar un análisis de los resultados de los procesos del Sistema, realizan la revisión de los mismos y establecen los cambios necesarios en la Política de Calidad, en su caso, y los nuevos objetivos emanados de la misma, a partir de los que se identifican las correspondientes acciones de mejora, tanto de los procesos afectados, como del SAIC en su globalidad, incluido el Sistema Documental que lo soporta.

Estas acciones conforman el Plan Anual de Calidad. Dicho Plan, además de estas actuaciones concretas a desplegar, recoge los responsables correspondientes y los indicadores asociados a las mismas, para su seguimiento y mejora.



Según la última revisión, la Política de Calidad actual del Centro es la siguiente.

#### POLITICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD

- Proporcionar una formación que, orientada hacia la excelencia, garantice una oferta académica y complementaria acorde con las necesidades y expectativas de nuestros estudiantes, empleadores y la sociedad en la que participa.
- Orientar continuamente la dirección y la gestión de la Universidad a los objetivos de docencia e investigación.

 	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05

- Facilitar a nuestro PDI y PAS la participación activa en los procesos de mejora continua, la adquisición de la formación necesaria para realizar sus respectivas actividades, y facilitar los recursos necesarios, dentro de nuestras posibilidades, para que puedan desarrollar su trabajo con satisfacción propia y de los demás.
- Demostrar un compromiso permanente de mejora continua.
- Asegurar que la Política de Calidad es entendida y aceptada por todos los grupos de interés y que se encuentra a disposición de todos ellos.
- Garantizar que el Sistema de Garantía Interna de Calidad se mantiene efectivo y que es revisado de forma periódica.

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05

## 5. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES DEL CENTRO

### Misión

La misión de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid es:




- Ofrecer una formación de excelencia para preparar ingenieros de amplia base, con sólidos conocimientos en ciencias y tecnologías, intensificados en una o varias áreas del ámbito de la ingeniería civil y de los materiales.
- Realizar una investigación, desarrollo e innovación de referencia, que aporte un marco de difusión de resultados, oportunidades y posibilidades de actuación.
- Preparar profesionales de muy alto nivel, con amplias capacidades para generar, integrar y aplicar el conocimiento científico y tecnológico a la resolución de problemas propios del ámbito civil y empresarial.

Y todo ello contribuyendo al desarrollo económico y medioambiental de la Sociedad




### Visión

La visión de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid es ser:

1. Una Escuela que forme ingenieros que contribuyan al desarrollo de las empresas consultoras, las empresas constructoras, las administraciones públicas, y en general, de los servicios demandados por la Sociedad en el campo civil y de los materiales.
2. Una Escuela que fomente y ponga en práctica un amplio programa de investigación, desarrollo e innovación, en consonancia con el nivel más avanzado de las tecnologías y de los conocimientos científicos.

 	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05

3. Como consecuencia de los puntos anteriores, una Escuela con un alto reconocimiento tanto nacional como internacional. Este reconocimiento debe estar basado en los resultados de sus actividades de docencia e investigación, y en la alta cualificación y preparación de sus egresados, y de sus profesores e investigadores.
  
4. Una Escuela pionera en innovación educativa y en el desarrollo de nuevas metodologías docentes adaptadas a los objetivos de las titulaciones que se le encomienden.
  
5. Una Escuela donde se potencie el mejor desarrollo de las habilidades específicas de cada alumno, orientándoles progresivamente a la ejecución de actividades de autoformación.
  
6. Una Escuela que capacite en liderazgo, espíritu emprendedor, innovación y gestión de proyectos, así como en el desempeño de actividades de trabajo en equipo y comunicación.
  
7. Una Escuela que capacite en habilidades y herramientas para la planificación, el diseño, la construcción y la gestión de obras, productos y servicios en el ámbito de la ingeniería civil mejorando la calidad de vida de los seres humanos, protegiendo el medio ambiente y fomentando un menor uso de los recursos, teniendo siempre presente la sostenibilidad global.

 	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
Manual de Calidad			
CÓDIGO MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE REVISIÓN 11-junio-2025	NÚMERO DE REVISIÓN 05



8. Una escuela que estimule la formación integral de sus titulados, mediante actividades que faciliten el conocimiento de los aspectos sociales contemporáneos.
  
9. Una Escuela con vocación de apertura al exterior, que lidere la movilidad de sus alumnos con los mejores centros nacionales y extranjeros, y que fomente la movilidad de su profesorado.
  
10. Una Escuela que fomente el contacto y participación de sus alumnos y profesores con industrias, empresas y centros de investigación y otros agentes sociales y económicos, de manera que se alcance la mayor integración posible con la realidad civil y social.

## Valores

La Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid identifica los siguientes valores para llevar a cabo su misión:

### Capacidad de adaptación:

- Adaptación a los cambios tecnológicos y sociales, confirmada durante los dos siglos de existencia del centro, su integración en la UPM, y la evolución y situación actual de las titulaciones que imparte:
  - Ingeniero Civil y Territorial
  - Ingeniero de Materiales
  - Doble Grado en Ingeniería Civil y Administración de Empresas
  - Máster Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
  - Máster Ingeniero de Materiales
  - Máster en Sistemas de Ingeniería Civil

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05

- Máster en Ingeniería de las Estructuras, Cimentaciones y Materiales
- Doble Máster Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y en Sistemas de Ingeniería Civil
- Máster en Planificación y Gestión de Infraestructuras
- Máster Universitario en Ingeniería Civil: Hidráulica, Energía y Medio Ambiente

**Búsqueda de la excelencia:**

- Mejora continua en todos sus campos de actuación, en particular en la docencia, investigación y gestión.

**Experiencia:**

- Una institución con más de 200 años de existencia y con un amplio reconocimiento a nivel nacional e internacional.

**Espíritu crítico:**

- Análisis riguroso e independiente desde el respeto y la consideración de las opiniones de los demás.

**Esfuerzo:**




- Esfuerzo indispensable de alumnos, profesores e investigadores en la ejecución de las actividades necesarias para afrontar con éxito los retos presentes y futuros.

**Vocación de servicio a la sociedad:**

- Responsabilidad en la asignación de los recursos que la sociedad confía para prever y satisfacer sus necesidades presentes y futuras.

**Profesionalidad de los recursos humanos:**

- Profesionalidad y eficiencia en todas las tareas y actividades desempeñadas por los miembros que conforman la Escuela.

 	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05

**Integridad:**



- Honestidad en el ejercicio de la profesión.

**Ingenio y Creatividad:**

- Para relacionar eficientemente conocimientos de distintas áreas para encontrar soluciones imaginativas y prácticas a los problemas, gracias a la formación de amplio espectro aportada por la Escuela.

**Búsqueda de la sostenibilidad:**

- Esfuerzo para la consecución de soluciones más sostenibles desde el punto de vista ambiental, social y económico.

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05

## 6. GRUPOS DE INTERÉS

La actividad de la ETSI de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid afecta a los siguientes grupos y entidades:

**Alumnos**

**Egresados**

**El Personal (PDI y PTGAS)**

**Empresas y Administraciones Demandantes de Trabajos de Investigación, Desarrollo e Innovación**

**Proveedores**

**Empresas y Organizaciones de Realización de Prácticas**


**UPM**

**Administraciones Públicas**

**Colegios y asociaciones profesionales**

**La Sociedad**

Una función fundamental de la Universidad, y por tanto de nuestra Escuela, es la formación de profesionales que den respuesta adecuada a las necesidades que la sociedad tiene en cada momento. Por ello el Centro considera estas necesidades en todo momento para la redefinición de sus Planes de Estudio, así como la concreción de la formación de postgrado.

 	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
Manual de Calidad			
CÓDIGO MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE REVISIÓN 11-junio-2025	NÚMERO DE REVISIÓN 05

EL SAIC considerará aspectos de oferta y demanda educativa, progreso y resultados académicos, inserción laboral...

### Participación de los Grupos de Interés

En el SAIC los procedimientos y el presente Manual de Calidad conforman un todo integrado que funcionan de forma interrelacionada para garantizar la calidad de la gestión del Centro.


La rendición de cuentas a los principales grupos de interés se produce gracias al flujo circular de la información dentro del propio sistema; donde los inputs/**entradas** de un proceso (que pueden tener su origen en procesos del Centro, de la UPM o externos), tras la actuación/**participación** de ciertos agentes/grupos de interés, se transforman en **salidas** del mismo.

Estas salidas se convierten, a su vez, en **entrada** de los mismos procesos donde se generan y/o de otros procesos (del Centro, de la UPM o externos).

En cada una de las entradas elaboradas en el Centro, determinado/s grupo/s de interés ha/n participado en su elaboración, de forma directa o a través de los foros y comisiones en los que están representados.

La participación de los grupos de interés puede efectuarse de varios modos:

- participando en la elaboración de documentos/informes o en la toma de decisiones, tal como se ha comentado en el párrafo anterior, de forma directa o a través de los foros y comisiones en los que están representados,
- emitiendo su opinión a través de encuestas (PR/SO/008 Sistema de Encuestación UPM -Encuestas del PAS, PDI y Alumnos- y PR/SO/005 Medición de la Satisfacción e Identificación de Necesidades), o
- mediante el proceso PR/SO/006 Gestión de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones.




 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b> MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b> 05

- a través de las diferentes relaciones/contactos periódicos establecidas con Colegios Profesionales, Empleadores, etc.

De este modo los grupos de interés que fueran fuente de las entradas de un proceso pueden ser agentes que participan en la obtención de los documentos de salida del mismo; salida que, a su vez, servirá de entrada en otros procesos del Centro, de la UPM o externos, cerrándose el círculo del flujo de información.

### **Rendición de Cuentas a los Grupos de Interés**

Todos los grupos de interés, mencionados anteriormente, son informados de manera justificada según se recoge en el procedimiento Publicación de la Información PR/ES/004, y/o en las etapas de otros procesos en los que intervienen dichos grupos.

 	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
Manual de Calidad			
CÓDIGO  MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE REVISIÓN 11-junio-2025	NÚMERO DE REVISIÓN  05

## 7. AGENTES IMPLICADOS

Este apartado recoge los agentes implicados directamente en la responsabilidad del desarrollo y funcionamiento del SAIC y todos los agentes involucrados en las decisiones de los diferentes procesos del Sistema.



El responsable del Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad de la ETSI de Caminos, Canales y Puertos es el Director de la Escuela que, delega sus funciones en este tema en el Subdirector de Calidad. Para desarrollar su cometido, éste recibe soporte y asesoramiento de la Unidad Técnica de Calidad. Por otra parte, para articular la participación de los grupos de interés en la toma de decisiones relacionadas con la Calidad, existe una Comisión de Calidad.

A continuación, se describen las funciones de los dos agentes más directamente implicados en el control y desarrollo del SAIC, dentro del Centro: el Subdirector de Calidad y la Comisión de Calidad, así como la composición de ésta última.

Posteriormente se presenta la relación de la totalidad de agentes implicados en los procesos que conforman el SAIC del Centro, clasificados según su naturaleza y, finalmente, se recogen en una tabla todos estos agentes, relacionándolos con el/los proceso/s del Sistema, en el que están implicados.

### **Responsable de calidad**

Para ayudar al Director en las tareas correspondientes a, en su día diseño, y actualmente, mantenimiento, revisión y mejora del SAIC del Centro, el Director nombra un Subdirector de Calidad, miembro del Equipo Directivo.

 	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
Manual de Calidad			
CÓDIGO MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE REVISIÓN 11-junio-2025	NÚMERO DE REVISIÓN 05

Con independencia de las responsabilidades que se le indiquen en el correspondiente nombramiento o que le sean asignadas posteriormente por la Comisión de Calidad, el Responsable de Calidad tiene la responsabilidad y autoridad suficiente para:




- Asegurarse de que se establecen, implantan y mantienen los procesos necesarios para el desarrollo del SAIC del Centro.
- Informar al Equipo Directivo sobre el desempeño del SAIC y de cualquier necesidad de mejora.
- Asegurarse de que se promueve la toma de conciencia de los requisitos de los grupos de interés en todos los niveles del Centro.

### **Comisión de Calidad**

La Comisión de Calidad del Centro es un órgano que participa en las tareas de planificación y seguimiento del Sistema de Garantía Interna de Calidad, actuando además como uno de los vehículos de comunicación interna de la política, objetivos, planes, programas, responsabilidades y logros de este sistema.

Una enumeración no exhaustiva de sus funciones es la siguiente:

- Verifica la planificación del Sistema de Garantía Interna de Calidad del Centro, de modo que se asegure el cumplimiento de los requisitos generales del Manual de Calidad, de la Política y los Objetivos de la Calidad.
- Recibe y, en su caso, coordina la formulación de los objetivos anuales del Centro y realiza el seguimiento de su ejecución.
- Realiza el seguimiento de la eficacia de los procesos a través de los indicadores asociados a los mismos.
- Controla la ejecución de las acciones correctivas y/o preventivas, de las actuaciones derivadas de la revisión del sistema, de las acciones de

 	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05

respuesta a las sugerencias, quejas y reclamaciones al sistema y, en general, de cualquier proyecto o proceso que no tenga asignado específicamente un responsable para su seguimiento.



- Estudia y, en su caso, aprueba la implantación de las propuestas de mejora del SAIC sugeridas por los restantes miembros del Centro.
- Es informada por el Subdirector de Calidad de los resultados de las encuestas de satisfacción y propone criterios para la consideración de las propuestas de mejora que puedan derivarse de esos resultados.

La Comisión de Calidad de la Escuela está compuesta por:

- El Director de la Escuela.
- El Subdirector de Calidad que ostentará la coordinación.
- Los Directores de Departamento.
- La Subdirección competente Ordenación Académica.
- La Subdirección competente en Postgrado.
- La Subdirección competente Doctorado.
- Un Técnico de Apoyo (miembro de la Unidad de Calidad) que actuará de Secretario.
- Un (1) miembro del Personal de Administración y Servicios designado por el Director de la Escuela.
- Un (1) Alumno propuesto por Delegación de Alumnos de la Escuela.

Se reunirá, al menos, con una periodicidad trimestral, tras ser convocada por su Secretario, quien levantará acta de las sesiones. El acta se aprobará en la misma o en la siguiente sesión y será publicada en la web del Centro, quedando a disposición de toda la comunidad universitaria del mismo.

Dado que la composición de la Comisión de Calidad se superpone prácticamente con la Comisión de Gobierno para mejorar las comunicaciones

 	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
Manual de Calidad			
CÓDIGO  MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE REVISIÓN 11-junio-2025	NÚMERO DE REVISIÓN  05

y transparencia de las actuaciones de la Comisión de Calidad y para reducir el número de reuniones, la Comisión de Calidad y la de Gobierno coinciden.

### **Relación de AGENTES IMPLICADOS en los procesos del SAIC**

#### *ÓRGANOS UNIPERSONALES:*

Director del Centro  
Jefe de Estudios  
Subdirector de Calidad del Centro

#### *ÓRGANOS COLEGIADOS:*



Consejo de Departamento  
Comisión de Gobierno  
Consejo de Escuela

#### *OTROS AGENTES UNIPERSONALES*

Alumno (de Grado, de Máster, de Doctorado, Mentores, Mentorizados, Tutorizados)  
Coordinador de asignatura  
Coordinador de PPEE  
Coordinador del Proyecto Mentor/Programa de Tutelas  
Director de Tesis  
Egresado  
Profesor  
Responsable de Mantenimiento  
Responsable de la Oficina de Empleo del Centro  
Responsable de Publicación  
Responsable de Relaciones Internacionales del Centro  
Responsable de Servicio  
Responsable de Titulación  
Tutor (Proyecto Mentor)  
Tutor Académico PPEE  
Tutor Profesional PPEE

#### *COMISIONES:*

Comisión Académica de doctorado  
Comisión de Calidad  
Comisión de Coordinación Académica de Curso  
Comisión de Ordenación Académica

	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05

Comisión del PTGAS  
 Comisiones de Elaboración del Plan de Estudios

### *OTROS AGENTES*

#### **Centro:**

Delegación de Alumnos  
 Departamentos  
 Equipo Directivo  
 Gestión Económica  
 Oficina de Empleo del Centro  
 Oficina de Orientación del Centro  
 Oficina de PPEE  
 Oficina RRII  
 Sección de mantenimiento  
 Secretaría Académica  
 Secretaría de Alumnos  
 Subdirección de Alumnos  
 Tribunal Evaluación de PPEE  
 Unidad de Calidad  
 Unidades organizativas

#### **Externos a la UPM**

Consejo de Universidades  
 Comunidad de Madrid  
 Gobierno de España  
 Empresas/Entidades  
 Colegios y asociaciones profesionales

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b> MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11 -junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b> 05

PROCEDIMIENTO	AGENTES IMPLICADOS
PR/ES/001 ELABORACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN ANUAL DE CALIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Subdirector de Calidad</li> <li>- Comisión de Calidad/Equipo Directivo</li> <li>- Consejo de Escuela</li> </ul>
PR/ES/002 GESTIÓN DE TÍTULOS: SBPR/ES/02-01 Diseño de Títulos Oficiales	Director del Centro <u>Órganos de Gobierno Colegiados:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consejo de Gobierno</li> <li>- Consejo de Escuela</li> <li>- Consejo de Departamento</li> <li>- Consejo Social</li> </ul> <u>Comisiones:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Foro Consejo de Dirección – Directores y Decanos (Foro CD-D)</li> <li>- Comisión Asesora sobre la reforma de titulaciones en la UPM (CA)</li> <li>- Grupo técnico de Apoyo (GTA)</li> <li>- Comisiones Sectoriales de titulaciones</li> <li>- Comisiones de Elaboración del Plan de Estudios</li> </ul>
PR/ES/002 GESTIÓN DE TÍTULOS: SBPR/ES/02-02 Verificación de Nuevos títulos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Director del Centro</li> <li>- Rector UPM</li> <li>- ANECA</li> <li>- Vicerrectorado de Planificación Académica y Doctorado</li> <li>- Consejo de Universidades</li> <li>- Comunidad de Madrid</li> <li>- Gobierno de España</li> </ul>
PR/ES/002 GESTIÓN DE TÍTULOS: SBPR/ES/02-03 Modificación de Títulos Oficiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Director del Centro</li> <li>- Responsable de Titulación</li> <li>- Vicerrectorado de Planificación Académica y Doctorado</li> <li>- ANECA</li> <li>- Consejo de Universidades</li> </ul>
PR/ES/002 GESTIÓN DE TÍTULOS: SBPR/ES/02-04 Extinción de Títulos Oficiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vicerrectorado de Alumnos</li> <li>- ANECA</li> <li>- Consejo de Escuela</li> <li>- Consejo de Universidades</li> <li>- Jefe de Estudios</li> </ul>
PR/ES/002 GESTIÓN DE TÍTULOS: SBPR/ES/02-05 RA_Tit_Oficiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Director</li> <li>- Jefe de Estudios</li> <li>- Subdirector de Calidad del Centro</li> <li>- Alumno</li> <li>- Coordinador de asignatura</li> <li>- Egresado</li> <li>- Profesor</li> <li>- Responsable Titulación</li> <li>- Unidad de calidad</li> <li>- Empresas/Entidades</li> <li>- Comunidad de Madrid</li> <li>- Vicerrectorado Calidad</li> </ul>



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



**Manual de Calidad**

CÓDIGO	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE REVISIÓN	NÚMERO DE REVISIÓN
MAN-CAL		11 -junio-2025	05

PR/ES/001 ELABORACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN ANUAL DE CALIDAD	<ul style="list-style-type: none"><li>- Subdirector de Calidad</li><li>- Comisión de Calidad/Equipo Directivo</li><li>- Responsable de Proceso</li><li>- Consejo de Escuela</li></ul>
PR/ES/002 GESTIÓN DE TÍTULOS: SBPR/ES/02-06 Seguimiento ext Titulos Oficiales	<ul style="list-style-type: none"><li>- Jefe de Estudios</li><li>- Subdirector de Calidad del Centro</li><li>- Unidad de Calidad</li><li>- Responsable Titulación</li><li>- Comunidad de Madrid</li><li>- Vicerrectorado Calidad</li></ul>
PR/ES/03 SEGUIMIENTO INTERNO DE TITULOS OFICIALES	<ul style="list-style-type: none"><li>- Coordinador de Asignatura</li><li>- Departamento</li><li>- Comisión de Coordinación Académica de Curso</li><li>- Jefe de Estudios</li><li>- Comisión de Ordenación Académica</li><li>- Unidad de Calidad</li><li>- Director del Centro</li><li>- Consejo de Escuela</li></ul>
PR/ES/004 PUBLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"><li>- Director del Centro</li><li>- Subdirector de Calidad</li><li>- Responsables de titulación</li><li>- Responsables de Servicios</li><li>- Responsable de Publicación</li></ul>
PR/ES/007 SEGUIMIENTO INTERNO DE PROGRAMAS DE DOCTORADO	<ul style="list-style-type: none"><li>- Director del Centro</li><li>- Coordinador de Programa de Doctorado</li><li>- Comisión Académica de Doctorado</li><li>- Subdirector de Doctorado</li><li>- Unidad de Calidad</li><li>- Consejo de Escuela</li></ul>
PR/ES/008 ELABORACIÓN Y REVISIÓN DE LA POLÍTICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD	<ul style="list-style-type: none"><li>- Director</li><li>- Subdirector de Calidad</li><li>- Unidad de Calidad</li><li>- Consejo de Escuela</li><li>- Delegación de Alumnos</li><li>- Profesor</li><li>- PTGAS</li><li>- Responsable Publicación</li></ul>
PR/ES/009 AUDITORIA INTERNA	<ul style="list-style-type: none"><li>- Subdirector de Calidad</li><li>- Unidad de Calidad</li><li>- Comisión de Calidad</li><li>- Consejo de Escuela</li></ul>
PR/SO/001 GESTIÓN DE PERSONAL SBPR/SO/001-01 Gestión del PDI	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vicerrectorado de Personal Académico</li><li>- Consejo de Gobierno</li><li>- Representantes del PDI</li><li>- Gerencia</li></ul>



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



**Manual de Calidad**

CÓDIGO	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE REVISIÓN	NÚMERO DE REVISIÓN
MAN-CAL		11 -junio-2025	05

PR/SO/001 GESTIÓN DE PERSONAL SBPR/SO/001-02 Gestión del PTGAS	<ul style="list-style-type: none"><li>- Consejo de Gobierno</li><li>- Representantes del PTGAS</li></ul>
PR/SO/003 GESTIÓN DE LOS SERVICIOS	<ul style="list-style-type: none"><li>- Director del Centro</li><li>- Equipo Directivo</li><li>- Comisión del PTGAS</li><li>- Secretaría Académica</li><li>- Responsables de los Servicios</li><li>- Consejo de Escuela</li></ul>
PR/SO/004 GESTIÓN DE RECURSOS MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"><li>- Responsable de Mantenimiento</li><li>- Sección de Mantenimiento.</li><li>- Empresa Externa</li><li>- Sección de mantenimiento</li><li>- Gestión Económica</li><li>- Dirección</li><li>- Usuarios afectados/interesados</li></ul>
PR/SO/005 MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES	<ul style="list-style-type: none"><li>- Subdirector de Calidad.</li><li>- Unidad de Calidad</li></ul>
PR/SO/006 GESTIÓN DE QUEJAS, SUGERENCIAS Y FELICITACIONES	<ul style="list-style-type: none"><li>- Subdirector de Calidad</li><li>- Usuarios</li><li>- Unidad de Calidad</li><li>- Unidades Organizativas</li></ul>
PR/SO/009 ELABORACIÓN, REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DOCUMENTAL	<ul style="list-style-type: none"><li>- Subdirector de Calidad</li><li>- Unidad de Calidad</li></ul>
PR/CL/001 COORDINACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS	<ul style="list-style-type: none"><li>- Delegación de Alumnos</li><li>- Departamento</li><li>- Dirección</li><li>- Jefatura de Estudios</li><li>- Comisión de Coordinación Académica de Curso</li><li>- Comisión de Ordenación Académica</li><li>- Consejo de Escuela</li></ul>
PR/CL/002 ACCIONES DE ORIENTACIÓN Y APOYO AL ESTUDIANTE	<ul style="list-style-type: none"><li>- Coordinador del Proyecto Mentor/Programa de Tutelas del Centro/Responsable del Proceso.</li><li>- Profesores</li><li>- Alumnos Mentores</li><li>- Alumnos Mentorizados/Tutorizados</li><li>- Alumnos Doctorandos</li><li>- Comisión Académica de Doctorado</li><li>- Profesor Tutor</li><li>- Profesor Director de Tesis</li></ul>
PR/CL/003 GESTIÓN DE PRÁCTICAS EXTERNAS: SBPR/CL/003-2 Gestión de Prácticas Externas	<ul style="list-style-type: none"><li>- Alumno</li><li>- Empresa/Entidad colaboradora</li><li>- Oficina de PPEE</li><li>- Coordinador de PPEE</li><li>- Tutor Académico</li></ul>



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



**Manual de Calidad**

CÓDIGO	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE REVISIÓN	NÚMERO DE REVISIÓN
MAN-CAL		11 -junio-2025	05

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tutor Profesional</li><li>- Tribunal Evaluación de PPEE</li></ul>
PR/CL/004 MOVILIDAD "OUT"	<ul style="list-style-type: none"><li>- Responsable de la Oficina de Relaciones Internacionales del Centro</li><li>- Alumno</li><li>- Oficina RRII</li><li>- Rectorado UPM</li></ul>
PR/CL/005 MOVILIDAD "IN"	<ul style="list-style-type: none"><li>- Responsable de la Oficina de Relaciones Internacionales del Centro</li><li>- Alumno</li><li>- Oficina RRII</li><li>- Rectorado UPM</li></ul>
PR/CL/006 ORIENTACIÓN E INSERCIÓN LABORAL	<ul style="list-style-type: none"><li>- Jefe de Estudios/Subdirector de Calidad del Centro/Responsable de la Oficina de Empleo del Centro.</li><li>- Egresado</li><li>- Empresa/Entidad colaboradora</li><li>- Oficina de empleo del Centro</li><li>- Oficina de orientación</li><li>- Subdirección de Alumnos</li><li>- Delegación de Alumnos</li></ul>
PR/CL/009 GESTIÓN DEL TRABAJO FIN DE TÍTULO	<ul style="list-style-type: none"><li>- Jefe de Estudios</li><li>- Coordinador de cada título</li><li>- Alumno</li><li>- Tutor</li><li>- Responsable Trabajo Fin de Título</li></ul>
PR/CL/011 ADMISIÓN ESTUDIANTES DOCTORADO	<ul style="list-style-type: none"><li>- Director</li><li>- Subdirector de Doctorado</li><li>- Responsable de Titulación</li><li>- Coordinador de Programa de Doctorado</li><li>- UPM</li></ul>
PR/CL/012 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO	<ul style="list-style-type: none"><li>- Coordinador de Programa de Doctorado</li><li>- Director de Tesis</li><li>- Comisión Académica de Doctorado</li></ul>
PR/CL/013 ACCIONES DE ORIENTACIÓN Y APOYO AL DOCTORANDO	<ul style="list-style-type: none"><li>- Coordinador de Programa de Doctorado</li><li>- Director de Tesis</li><li>- UPM</li></ul>
PR/CL/014 DEPÓSITO Y DEFENSA DE LA TESIS DOCTORAL	<ul style="list-style-type: none"><li>- Subdirector de Doctorado</li><li>- Comisión Académica de Doctorado</li><li>- Coordinador de Programa de Doctorado</li><li>- Director de Tesis</li><li>- UPM</li></ul>
PR/CL/018 ADMISIÓN ESTUDIANTES MÁSTER	<ul style="list-style-type: none"><li>- Director</li><li>- Jefe de Estudios</li><li>- Responsable de la titulación</li><li>- Alumno</li><li>- Comisión de Ordenación Académica</li></ul>



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



**Manual de Calidad**

CÓDIGO	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE REVISIÓN	NÚMERO DE REVISIÓN
MAN-CAL		11 -junio-2025	05

PR/CL/019 GESTIÓN DE ACCIONES  
FORMATIVAS DE DOCTORADO

- Subdirector de Doctorado
- Coordinador de Programa de Doctorado
- Comisión Académica de Doctorado
- Profesor

 	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11 -junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05

## 8. OBJETIVOS

De acuerdo a la Política y Objetivos de Calidad, y siempre en el marco de la Misión, Visión y Valores de la institución, cada titulación de la ETSI de Caminos, Canales y Puertos establece objetivos educacionales y académicos y las competencias a adquirir, según establece el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05



## 9. GARANTÍA DE CALIDAD

La ETSI de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid considera a la calidad como parte fundamental de su política. El sistema de Garantía de Calidad ha sido elaborado siguiendo las directrices del programa SISCAL de la Fundación para el conocimiento madri+d para su Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad”

La Calidad será gestionada de manera transversal en toda la organización mediante los mecanismos y procedimientos descritos en este Manual, siguiendo una filosofía de mejora continua que ayude a la organización a alcanzar la excelencia. Para ello la Dirección se compromete a facilitar los recursos y la formación necesarios para alcanzar dicho objetivo.

Madrid, 11 de junio de 2025

Director  
 ETSI de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05

## 10. LISTADO DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO

### PROCESOS ESTRATÉGICOS

#### **Centro**

- PR/ES/001 Elaboración y Revisión del Plan Anual de Calidad
- PR/ES/002 Gestión de Títulos Oficiales SBPR/ES/002-01 Diseño de Títulos Oficiales

SBPR/ES/002-02 Verificación de Títulos Oficiales

SBPR/ES/002-03 Modificación de Títulos Oficiales

SBPR/ES/002-04 Extinción de Títulos Oficiales

SBPR/ES/002-05 Renovación de la Acreditación de Títulos Oficiales

SBPR/ES/002-06 Seguimiento Externo de Títulos Oficiales

- PR/ES/003 Seguimiento Interno de Títulos Oficiales
- PR/ES/004 Publicación de la Información
- PR/ES/007 Seguimiento Interno de Programas de Doctorado
- PR/ES/008 Elaboración y Revisión de la Política y Objetivos de Calidad
- PR/ES/009 Auditorías internas

#### **Rectorado UPM:**

- PR/ES/005 Acceso, Formación, Reconocimiento y Promoción del Personal

### PROCESOS CLAVE

#### **Centro**



- PR/CL/001 Coordinación de las Enseñanzas SBPR/CL/001-01 Planificación de la Docencia y los Sistemas de Evaluación

SBPR/CL/001-02 Coordinación Académica

- PR/CL/002 Orientación y Apoyo al Estudiante SBPR/CL/002-01 Orientación y Apoyo al Estudiante de Grado

SBPR/CL/002-02 Orientación y Apoyo al Estudiante de Máster

- PR/CL/003 Gestión de Prácticas Externas
- PR/CL/004 Movilidad OUT
- PR/CL/005 Movilidad IN
- PR/CL/006 Orientación e Inserción Laboral
- PR/CL/009 Gestión del Trabajo Fin de Título
- PR/CL/011 Admisión de Estudiantes de Doctorado

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES</b> <b>Y PUERTOS</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> 11-junio-2025	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  05

- PR/CL/012 Seguimiento del Doctorando
- PR/CL/013 Acciones de Orientación y Apoyo al Doctorando
- PR/CL/014 Depósito y Defensa de la Tesis Doctoral
- PR/CL/018 Admisión de Estudiantes de Máster
- PR/CL/019 Gestión de Acciones Formativas en Doctorando

### **Rectorado UPM**

- PR/CL/007 Admisión de Estudiantes de Grado
- PR/CL/008 Matriculación
- PR/CL/010 Acceso de Estudiantes de Programas de Doctorado
- PR/CL/016 Reconocimiento y Transferencia de Créditos
- PR/CL/017 Acceso de Estudiantes de Máster

## **PROCESOS DE SOPORTE**

### **Centro**

- PR/SO/001 Gestión de Personal SBPR/SO/001-01 Gestión del PDI  
SBPR/SO/001-02 Gestión del PTGAS
- PR/SO/003 Gestión de los Servicios
- PR/SO/004 Gestión de los Recursos Materiales SBPR/SO/004-01  
Planificación de los Recursos Materiales  
SBPR/SO/004-02 Mantenimiento de los Recursos Materiales
- PR/SO/005 Medición de la Satisfacción e Identificación de Necesidades
- PR/SO/006 Gestión de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones
- PR/SO/009 Elaboración, Revisión y Actualización del Sistema Documental

### **Rectorado UPM**

- PR/SO/007 DOCENTIA-UPM
- PR/SO/008 Sistema de Encuestación UPM