

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Escuela Ténica Superior de Ingeniería Civil



Manual	de	Calidad

CÓDIGO MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009	FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016	NÚMERO DE REVISIÓN 03

Revisión 01 (abril 2009)	Actualización Listado de Procesos	
Revisión 02 (junio 2014)	 1.1. En la Primera Convocatoria de AUDIT, en 2008, se diseñó el SGIC-UPM 0.0 compuesto por 72 Procesos, que la ETSIC adaptó en el primer Manual de Calidad. 1.2. En la segunda convocatoria, se eliminaron 34 procesos, que según las directrices de AUDIT no eran necesarios, esto dio lugar al SIGC-UPM 1.0. 1.3. En la segunda revisión, SIGC-UPM 2.0, con el horizonte de la Certificación por ANECA, se han reducido a 22 procesos, que corresponden más fielmente a la realidad de la ETSIC y su relación con el Rectorado. 	
Revisión 03 (octubre 2016)	Actualización de procesos al SGIC 2.0 de la UPM, al nuevo Plan de Estudios 2014 y a la nueva Dirección de la ETSIC. Actualización de datos en mayo 2016 y en octubre 2016	

MANUAL DE CALIDAD

DE LA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA CIVIL DE LA

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Comisión de Calidad

Dirección: C/ Alfonso XII, 3 y 5. 28014 Madrid

Teléfono: 91 3367730

Dirección de correo electrónico: ingenieriacivil@upm.es

Fecha 26 de agosto de 2015





Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. RESEÑA HISTÓRICA DEL CENTRO	12
3. ORGANIZACIÓN DE LA E.T.S. DE INGENIERÍA CIVIL	17
4. POLÍTICA DE CALIDAD DEL CENTRO	24
5. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES DE LA CENTRO	25
6. GRUPOS DE INTERÉS	31
7. AGENTES IMPLICADOS	37
8. OBJETIVOS DE CALIDAD	51
9. GARANTÍA DE CALIDAD	54
10. LISTADO DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO	55





Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

1. INTRODUCCIÓN

Un **Sistema de Gestión de la Calidad** (en adelante SGC) 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 SGC de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería civil de la Universidad Politécnica de Madrid (en adelante UPM), tiene como punto de apoyo el presente documento, **Manual de Calidad** de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil 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, dicha responsabilidad recae en la Subdirección de Alumnos, Innovación y Calidad.

La Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil, 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.





Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

1.1. Breve descripción de la evolución del SGIC

En la **primera convocatoria de AUDIT de la ANECA** en 2008, para la **Certificación del Diseño de SGIC**, participaron cuatro Centros de la UPM obteniendo la Certificación correspondiente. Durante la misma se diseñó el **SGIC-UPM 0.0**; un Sistema genérico a partir del cual los Centros de la UPM irían desarrollando su propio Sistema, realizando las adaptaciones adecuadas a la realidad de su propia gestión.

Este primer Sistema estaba compuesto por 72 procesos, integrados en un primer Mapa de Procesos SGIC-UPM 0.0, que clasificaba los mismos en Estratégicos, Clave y de Soporte, apoyados en un Manual que recogía los aspectos clave de funcionamiento del Sistema.

Para la **segunda convocatoria de AUDIT**, del Mapa de Procesos inicial se eliminaron 34 procesos, que no eran considerados necesarios según las Directrices de AUDIT, dejando siempre al Centro la opción de mantenerlos o incluir los que consideraran oportunos. Así, la segunda versión del Sistema genérico de la UPM: el **SGIC-UPM 1.0.**, queda compuesta por 38 procesos. Esta versión fue utilizada por todos los Centros restantes, que participaron en esta segunda convocatoria, como base para el diseño de su SGIC, diseño que fue Certificado positivamente por la ANECA en 2010 para cada uno de los centros (ver "Sistemas de Garantía Interna de Calidad de los Centros UPM" en http://moodle.upm.es/calidad/)

Con vistas a la Certificación de la implantación de los sistemas por ANECA, se inició la segunda revisión del Sistema genérico que ha dado como resultado el SGIC-UPM 2.0.

En el desarrollo de esta revisión se ha seguido la metodología siguiente:

FASE 1: Análisis de procesos del SGIC-UPM

FASE 2: Conclusiones del Análisis





Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

FASE 3: Propuesta de Nuevo Enfoque del SIGC-UPM

FASE 4: Nuevo diseño de procedimientos

FASE 5: Comprobación y simplificación de evidencias

FASE 6: Revisión del Manual de Calidad del SGIC-UPM 2.0

FASE 7: Presentación del SGIC-UPM 2.0-BORR (Recogida de Propuestas de

los centros para el SGIC-UPM 2.0 (http://moodle.upm.es/calidad/))

FASE 8: Ajuste de procesos del SGIC-UPM 2.0

FASE 9: Difusión del SGIC-UPM 2.0

El Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil (en adelante SGICETSIC) actual es el resultado de la revisión y mejora del SGIC inicial de la ETSIC, cuyo diseño obtuvo certificación positiva en diciembre de 2009 por parte de la ANECA, teniendo en cuenta el rediseño del Sistema genérico de la UPM, que ha dado como resultado el SGIC-UPM 2.0.

A continuación, se exponen brevemente las fases de la metodología utilizada para llevar a cabo la revisión del Sistema genérico y que ha dado como resultado el enfoque del Sistema actual.

FASE 1: Análisis de procesos del SGIC-UPM

En primer lugar, se realiza un análisis del SGIC Genérico, con el fin de simplificarlo al máximo, tratando de que éste dé cobertura a los criterios del programa AUDIT y a cada uno de los elementos en los que éstos se despliegan, así como a los requisitos que se describen en la Memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales, y a los diferentes aspectos que se incluyen en los informes de Seguimiento de los Títulos Oficiales, dentro del proceso que lleva este mismo nombre, gestionado por ACAP.





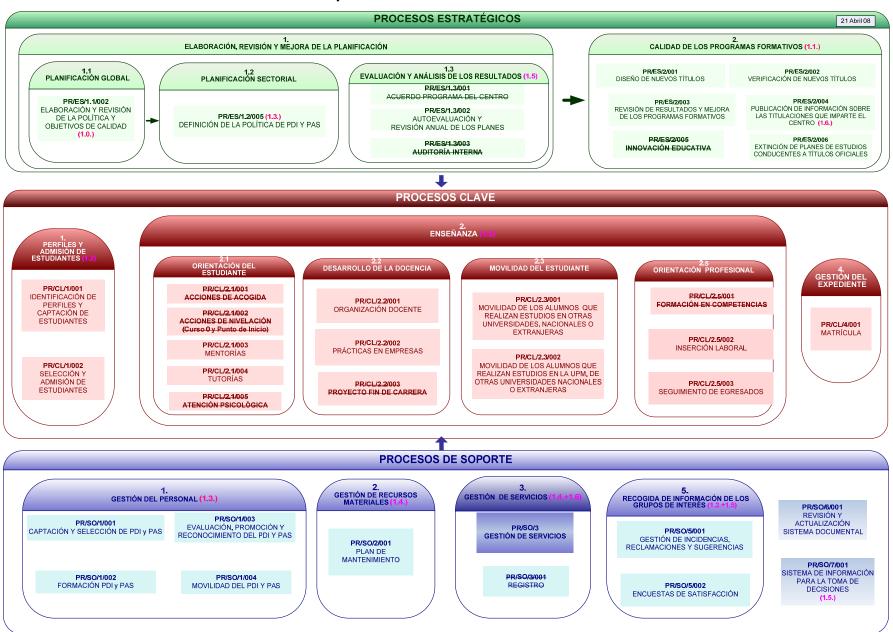
Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

Tomando como punto de partida el Mapa de procesos del SGIC-UPM, se realiza el análisis que recoge los aspectos que orientan el diseño del nuevo sistema. Estos son:

- Cobertura de criterios AUDIT, requisitos VERIFICA y del Seguimiento.
- Identificación de los procesos que ya están automatizados.
- Referencia a si generan las salidas necesarias para otros procesos o las que constituyen evidencias requeridas por AUDIT, VERIFICA y el Proceso de Seguimiento de Títulos Oficiales.
- Identificación de datos/entradas necesarios que provienen de otros procesos y de las salidas que cada proceso debe generar, que son entradas necesarias en otros procesos y su prioridad en aquellos procesos que generan evidencias requeridas por AUDIT, VERIFICA o el Proceso de Seguimiento de Títulos Oficiales.

Mapa de Procesos SGIC-UPM 1.0





CÓDIGO MAN-CAL

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID Escuela Ténica Superior de Ingeniería Civil



03

Manual de		e Calidad	
	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE REVISIÓN	NÚMERO DE REVISIÓN

07/10/2016

FASE 2: Conclusiones del Análisis

Concluida esta etapa de diagnóstico, se llega a la identificación de los principales problemas detectados, o factores que justifican la revisión del SGIC objeto de este documento y los criterios que orientan la misma. Estos son:

9/12/2009

- Sistema demasiado extenso
- Alejado de la realidad
- Existencia de Actividades y/o procesos no imprescindibles desde el punto de vista de los Criterios de AUDIT (Incluye criterios de VERIFICA)
- Falta aparente de conexión entre procesos dentro de la gestión global del centro
- Exceso de "papeles"

Estos problemas serán origen de los criterios clave para la revisión del SIGC:

- Simplificación
- Adaptación a la realidad
- Identificación de Actividades y/o procesos imprescindibles desde el punto de vista de los Criterios de AUDIT (Incluye criterios de VERIFICA)
- Integrar los procesos dentro de la gestión global del centro
- Facilitar la Gestión sin papeles: Automatización de Procesos

FASE 3: Propuesta de Nuevo Enfoque del SIGC-UPM

Para proponer el nuevo enfoque del SGIC-UPM, además de los problemas mencionados, se ha considerado oportuno especificar más claramente el Marco en el que se desarrolla todo el Sistema. En este Marco, las *necesidades de los Futuros Alumnos y del resto de los Grupos de Interés* constituyen las entradas principales al funcionamiento del SGIC-UPM, cuyo despliegue dará como resultado los *Egresados*, Misión que tiene encomendada el Centro; así como la *Satisfacción de todos los Agentes Implicados*. Todo lo anterior, atendiendo siempre a los *Requisitos Legales y respetando las Necesidades de la Sociedad*.





POLITECNICA			
Manual de Calidad			
CÓDIGO MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009	FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016	NÚMERO DE REVISIÓN 03

Para facilitar la comprensión de la gestión real de un Centro dentro de la Universidad, se han diferenciado los procesos cuya propiedad corresponde al Rectorado de la Universidad, de aquellos que dependen en mayor o total medida del Centro.

FASE 4: Nuevo diseño de procedimientos

Con base en los criterios establecidos para llevar a cabo la revisión del SGIC-UPM se propone un nuevo formato de procedimiento, que trata de mantener una visión de los procesos desde un foco homogéneo tal, que permita un doble objetivo:

- garantizar que en cada uno de los procesos se generan las evidencias necesarias para el buen funcionamiento del Sistema y aquellas que son imprescindibles para dar cobertura a los criterios de AUDIT y los requisitos de las memorias de verificación y
- 2. facilitar la compatibilidad con la operativa que cada Escuela o Facultad considere adecuada para el despliegue de las actividades, dentro de cada proceso, integrado dentro de la gestión global del Centro.

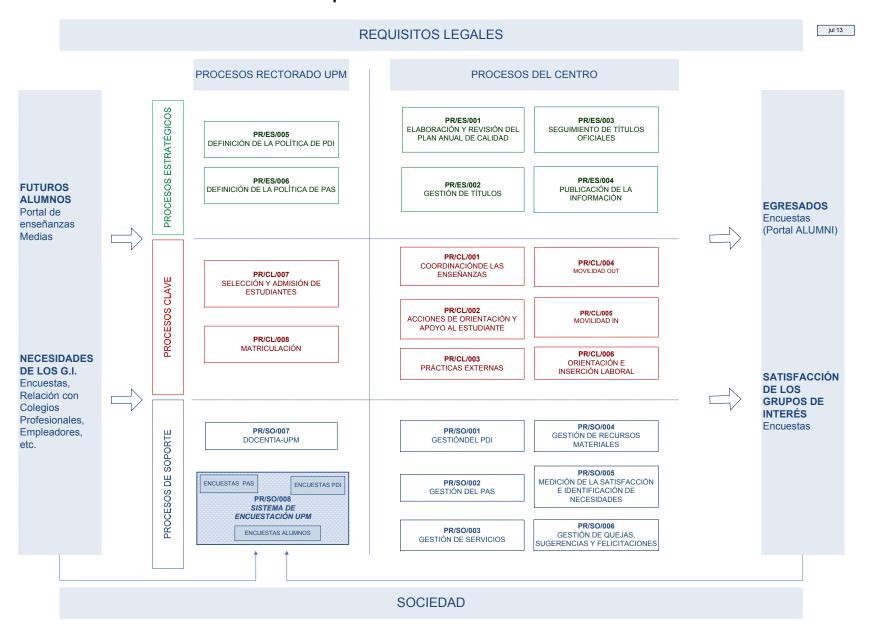
A su vez, este nuevo diseño permitirá una revisión y mantenimiento del Sistema más viva y ágil.

FASE 5: Comprobación y simplificación de evidencias

Una vez se adecúen todos los procesos al nuevo formato se procede a comprobar que, efectivamente, éstos facilitan las evidencias necesarias para garantizar la certificación de la implantación del SGIC-UPM 2.0. Para ello se utiliza el Check-list de evidencias del documento "Herramientas para el Diagnóstico en la implantación de Sistemas de Garantía Interna de Calidad de la formación universitaria".

De acuerdo a la reingeniería de procesos efectuada, el Mapa de procesos del SGIC-UPM 2.0 al que se llega es el siguiente:

Mapa de Procesos del SGIC 2.0



MANUAL DE CALIDAD DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA CIVIL DE LA UPM





Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

FASE 6: Revisión del Manual de Calidad del SGIC-UPM 2.0

En esta fase se procede a actualizar el Manual de Calidad con los nuevos procedimientos, incorporación del nuevo Mapa de Procesos y los cambios pertinentes en cada uno de los epígrafes que lo componen.

FASE 7: Presentación del SGIC-UPM 2.0-BORR:

Recogida de Propuestas de los centros para el SGIC-UPM 2.0

(http://moodle.upm.es/calidad/)

FASE 8: Ajuste de procesos del SGIC-UPM 2.0

FASE 9: Difusión del SGIC-UPM 2.0

En conclusión, El **SGIC-UPM 2.0**, está compuesto de 22 procesos, que responden más 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.





Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

2. RESEÑA HISTÓRICA DEL CENTRO

La Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil de Madrid (ETSIC) es la denominación actual de la Escuela Especial de Ayudantes de Obras Públicas, creada por Real Decreto de 4 de febrero de 1857 por D. Claudio Moyano, Ministro de Fomento entonces en el Gabinete de Narváez.

En aquella época, los estudios duraban dos años y superados éstos, pasaban a trabajar un año más en tareas de proyectos, dirección e inspección de obras, a las órdenes de los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos; cumplido ese año de prácticas, la Junta de Profesores de la Escuela, a la vista de los informes emitidos por los Jefes de los Distritos, proponían los nombramientos definitivos, o por el contrario, el aumento del tiempo de prácticas.

De aquella Escuela salieron competentes auxiliares facultativos que estaban destinados a prestar eficaz ayuda al Ingeniero en sus variadas y complejas operaciones.

Reducido por razón de economía el presupuesto de las Obras públicas, y quedando un gran sobrante de alumnos, suficiente para cubrir durante algunos años las vacantes que ocurrieran, aquel centro escolar, sin haber decaído un solo momento en su vigor y prestigio, tuvo que cerrar sus puertas por tiempo indefinido (Real Decreto de 13 de julio de 1868).

Parecía natural, por tanto, que una vez desaparecidas las causas que determinaron su clausura, У puesto que había respondido perfectamente a los fines de su creación, se acordara su restablecimiento, si no en mejores condiciones, en las mismas, por lo menos, con que fue primeramente establecido. Pero no sucedió así. Por razón también de economía, la Escuela continuó cerrada, y, en lugar de nutrir con sus más aventajados alumnos el Cuerpo de Ayudantes, se apeló al sistema de la oposición en convocatorias libres y en épocas indeterminadas, según lo requería las necesidades del servicio. Sin embargo, salvo honrosas





Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

excepciones, la inmensa mayoría de los opositores que obtenían plaza no cumplían debidamente las funciones del Ayudante, sino después de mucho tiempo y de mucho trabajo al lado de los Ingenieros. Se planteó entonces la necesidad de restablecer la Escuela, con las mejoras que requerían los últimos adelantos científicos, pero un criterio rigurosamente restrictivo, en lo que respecta al aumento de gastos en el presupuesto, hizo fracasar en distintas ocasiones los intentos de abrir la Escuela.

Es por eso que, sin prescindir de este criterio, más tarde no se planteó una instalación especial, propia e independiente, sino que se propuso la posibilidad de utilizar para la Escuela de Ayudantes el mismo lugar que ocupaba la Escuela de Ingenieros de Caminos; y se tuvo en cuenta, además, que podían ser comunes para ambas Escuelas, tanto los profesores como el material científico, y hasta el personal administrativo. Este planteamiento aventuraba suponer que las Cortes votarían en su día con beneplácito el insignificante aumento que el nuevo organismo representaría, tanto más insignificante, si se comparaba con los grandes beneficios que había de reportar a las Obras Públicas. En efecto, el 8 de abril de 1910 el Ministro de Fomento de entonces, D. Fermín Calbetón, publica un Real Decreto por el que se restablecía en el mismo local de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos la suprimida Escuela de Ayudantes de Obras Públicas y en el que se determinaba una duración de tres años de enseñanza teórica y práctica. El 11 de junio de 1910 el Sr. Calbetón aprobaba su Reglamento.

Por Real Decreto de 24 de enero de 1923, se suspendieron los exámenes de ingreso por ser muy elevado el número de funcionarios que se encontraba en expectativa de ingreso.

Por Real Decreto de 14 de mayo de 1923, se suspendieron las convocatorias de ingreso y por Real Orden de 25 de noviembre de 1925 se cesó a todos los profesores de la Escuela.





Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

Durante la Dictadura del General Primo de Rivera y motivado por la gran expansión de las inversiones en el sector de las Obras Públicas, se recurrió a titulados de otras especialidades, que tras superar una oposición, ingresaban en el Cuerpo de Ayudantes de Obras Públicas.

Por Real Orden de 27 de marzo de 1931, se abrió otra vez la Escuela y por Decreto de 26 de diciembre de 1931 la Escuela pasó a depender del Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes, hasta que por Decreto de 21 de octubre de 1935, volvió a depender del Ministerio de Obras Públicas.

Para el nivel de acceso a estos estudios, en el Plan de Estudios de 1936 se exigía el título de Bachiller para presentarse a ingreso en la Escuela. Por las circunstancias especiales de aquellos años se fue demorando su aplicación hasta la creación en 1957 de la Escuela de Peritos de Obras Públicas, dependiente del Ministerio de Educación Nacional, exigiéndose el Bachillerato Elemental y superar en la Escuela el curso Selectivo-Iniciación.

En 1964 se cambia el Plan de Estudios y se exige el título de Bachiller Superior con reválida de sexto hasta el año 1972. En 1971 se inicia el llamado Plan Experimental del que resulta una primera promoción en el curso 1973/74. Por Real Decreto 1377/1972 (B.O.E. 136 de 10 de mayo) la Escuela quedó integrada en el seno de la Universidad Politécnica de Madrid, con la denominación actual de Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Obras Públicas, implantándose el citado Plan Experimental que exigía el Preuniversitario o el Curso de Orientación Universitaria. Los titulados por este último Plan, superando el llamado Curso de Adaptación en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid (Orden Ministerial de 31 de julio de 1974; B.O.E. de 2 de septiembre) pueden matricularse en el cuarto curso de dicha Escuela Técnica Superior. Sin embargo, existen entidades privadas, fuera de la U.P.M., donde no se exige la superación del mencionado Curso de





|--|

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

Adaptación para su acceso al cuarto curso de la titulación de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.

Posteriormente el Plan Experimental queda refrendado definitivamente por Orden Ministerial del 16/12/1976 (B.O.E. de 24 de diciembre).

Los Planes de Estudios quedan regulados por el Real Decreto 50/1995, de 20 de enero, por el que se modifican los Reales Decretos de 1991, en los siguientes términos:

- o El título de Ingeniero técnico en Hidrología, establecido por el R.D.
 - 1432/1991, de 30 de agosto, pasa a denominarse de Ingeniero técnico de Obras Públicas, especialidad en Hidrología.
- o El título de Ingeniero técnico en Construcciones Civiles, establecido por el R.D. 1435/1991, de 30 de agosto, pasa a denominarse de Ingeniero técnico de Obras Públicas, especialidad en Construcciones Civiles.
- o El título de Ingeniero técnico en Transportes y Servicios Urbanos, establecido por el R.D. 1452/1991, de 30 de agosto, pasa a denominarse de Ingeniero técnico de Obras Públicas, especialidad en Transportes y Servicios Urbanos.

El R.D. 1393/2007 establece el crédito europeo ECTS (European Credit Transfer System) como unidad de medida de cumplimiento de los objetivos previstos en los nuevos Planes de Estudios y la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por el RD 861/2010 y la "Propuesta de requisitos y recomendaciones para la implantación de planes de estudio en la Universidad Politécnica de Madrid" de la Comisión Asesora para la Reforma de los Planes de Estudios de la UPM creada en el Consejo de Gobierno de 27 de marzo de 2008, hacen que se comience la elaboración de Planes de Estudios de Grado en la UPM.





Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

Siguiendo las directrices marcadas por el RD, al amparo de la "Declaración Bolonia", y las propuestas del Consejo de Gobierno de la UPM, se elabora el nuevo Plan de Estudios de Grado 2010 de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Obras Públicas, que cambiará su denominación para ser llamada Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil en el curso 2013-2014.

En curso 2012-2013 se plantea la modificación del Plan de Estudios de Grado 2010, aprobándose un nuevo **Plan de Estudios en Julio de 2014**, ajustándose al R.D. 1393/2007, sus modificaciones RD 861/2010 y RD 420/2015 de 29 de mayo, Plan (58 CI) que se inicia en el curso 2014-2015 y que es el que en la actualidad se imparte.

Desde el segundo curso de implantación del Plan 2010 se añadió un Curso de adaptación a Grado CAG para los Ingenieros Técnicos de Obras Publicas que quisieran tener además los estudios de Grado. Para ello se les reconocen 180 créditos dependiendo de su especialidad y son 60 créditos, un año, los que deben cursar para la adaptación. Estos cursos se han mantenido también para el nuevo Plan 2014.

En el curso 2016-17 se impartirá el cuarto curso de Grado del Plan 2010 (58 IC) siendo el último año de Docencia de dicho Plan de estudios.

Durante curso 2014-15 se inició el **Máster Oficial de Planificación y Gestión de Infraestructuras.** Máster de 60 créditos, de dos semestres de duración, con asistencia de personas externas que aportan su experiencia a los egresados que se matriculan.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Escuela Ténica Superior de Ingeniería Civil



Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

3. ORGANIZACIÓN DE LA E.T.S. DE INGENIERÍA CIVIL

3.1 Equipo Directivo

DIRECTOR

D. Javier Olmedo Armada

e-mail: diretor.ingenieriacivil@upm.es

SECRETARIO

D. Rafael Enríquez Rodríguez

e-mail: secretario.ingenieriacivil@upm.es

SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS Y ASUNTOS ECONÓMICOS

D. Rafael Martínez Alonso

e-mail: subdirector.ae.ingenieriacivil@upm.es

SUBDIRECTORA DE ORDENACIÓN ACADÉMICA, POSTGRADO E INVESTIGACIÓN

Da. Ma Angeles Quijano Nieto

e-mail: subdirector.idp.ingenieriacivil@upm.es

SUBDIRECTOR DE ALUMNOS, INNOVACION Y CALIDAD

D. Ángel E. Moya Hernán-Gómez

e-mail: subdirector.aic.ingenieriacivil@upm.es

ADJUNTA A LA DIRECCIÓN PARA LAS RELACIONES EXTERIORES

Da. Sara García Salgado e-mail sara.garcia@upm.es





			of the sector
	Manual de	e Calidad	
CÓDIGO MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009	FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016	NÚMERO DE REVISIÓN 03

3.2. Órganos de Gobierno

Órganos Colegiados de Gobierno

Junta de Escuela

La Junta de Escuela es el órgano de representación de la misma y aprueba las líneas generales de actuación en su ámbito. La Junta de Escuela está formada actualmente por:

- El Director.
- El Secretario Académico del Centro...
- Cuatro miembros elegidos por el Director.
- Veintidós profesores funcionarios.
- Seis profesores no funcionarios.
- Doce alumnos.
- Cuatro representantes del personal de administración y servicios.

Comisión de Gobierno

- El Director.
- Los Subdirectores.
- El Secretario Académico del Centro.
- Un Director de Departamento.
- Un Profesor Funcionario de Junta de Escuela.
- Un Profesor no Funcionario de Junta de Escuela.
- Un representante del P.A.S. de Junta de Escuela.
- El Delegado de Alumnos.
- Un representante de alumnos.

Comisiones Asesoras

Comisión ordenación Académica

Presidente: El Director de la Escuela

Secretario: El Secretario Académico del Centro. Coordinador. SD de Ordenación Académica.

Vocales: Cinco profesores con, al menos, un representante de cada uno

de los Departamentos, un representante del PAS y dos estudiantes.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Escuela Ténica Superior de Ingeniería Civil



Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

Comisión Electoral (miembros de la Junta de Escuela)

Presidente: Elegido entre los miembros de la Comisión.

Secretario: El Secretario Académico del Centro.

Vocales: tres P.D.I. con vinculación permanente, un representante

del resto del P.D.I., dos estudiantes y un miembro del P.A.S.

Comisión de Postgrado y Doctorado

Presidente: El Director de la Escuela

Secretario: El Secretario Académico del Centro.

Coordinador: El Subdirector de Postgrado e Investigación.

Vocales: Un mínimo de Cinco titulares representantes del P.D.I. y un

alumno.

Comisión de la Calidad

Presidente: Director

Secretario: El Secretario Académico del Centro. Coordinador: SD de Alumnos, Innovación y Calidad.

Vocales: SD de Ordenación Académica, los directores de Departamento; un miembro del P.A.S.; un alumno de Delegación de alumnos de la Escuela y otros miembros designados por la Comisión.

Subcomisión de valoración de Becas de Colaboración

Presidente y coordinador: El Subdirector o Adjunto competente en la materia

Vocales: Los Directores de Departamento, Dos miembros del P.D.I.; un miembro del P.A.S. de la Secretaria del Centro.

Comisión de Reconocimiento, Transferencia de Créditos y Homologación.

Presidente: El Director de la Escuela.

Secretario: El Secretario Académico del Centro. Coordinador: SD de Alumnos, Innovación y Calidad. Vocales: Cinco representantes del P.D.I.; un P.A.S.

Comisión de Homologación de Títulos (mínimo 5 doctores)

Presidente: El Director de la Escuela.

Secretario y Coordinador: El Secretario Académico del Centro. Vocales: Doctores P.D.I. hasta alcanzar un mínimo de 5 doctores en total incluidos los anteriores cargos y otros miembros designados por la Comisión.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID





Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009

FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016

NÚMERO DE REVISIÓN 0.3

Comisión del Trabajo Fin de Grado.

Presidente: El Director de la Escuela o persona en quien delegue.

Secretario: Miembro de los tribunales de TFG

Vocal: Un representante del P.D.I.

Comisión de Evaluación de Ayudas a la Investigación

Presidente: SD de Postgrado e Investigación. Secretario: El Secretario Académico del Centro.

Vocales: Subdirector de Relaciones Externas y un representante de cada

grupo de Investigación de la Escuela.

Comisión de Comedor

Presidente: El Director

Secretario: El Secretario Académico del Centro.

Vocales: Dos representantes del P.D.I.; dos representantes del P.A.S.; un

alumno.

Comisión Santo Domingo de la Calzada

Presidente: El Director

Secretario: El Secretario Académico del Centro.

Coordinador: Un representante P.D.I.

Vocales: Un representante del P.D.I.; Dos representantes del P.A.S.; un representante de cada una de las asociaciones de alumnos (Delegación de

Alumnos, Tuna, Club Deportivo, Asociación cultural y A.T.A.C.).

3.3. Organización Departamental

La E.T.S. de Ingeniería Civil tiene una estructura departamental modificada siguiendo los nuevos criterios marcados por la UPM. Actualmente está configurada por dos Departamentos y una sección departamental, pero con posibilidades de ser variada para dar cumplimiento a los criterios mínimos que se exigen para formar un Departamento, son:

DEPARTAMENTO INGENIERÍA CIVIL: DE CONSTRUCCIÓN, INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE.

Director: Fernando Varela Soto.





Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL: HIDRÁULICA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO.

Director: Rafael Pérez Chamizo.

. Una SECCIÓN DEPARTAMENTAL DE LINGÜÍSTICA APLICADA A LA CIENCIA Y A LA TECNOLOGÍA.

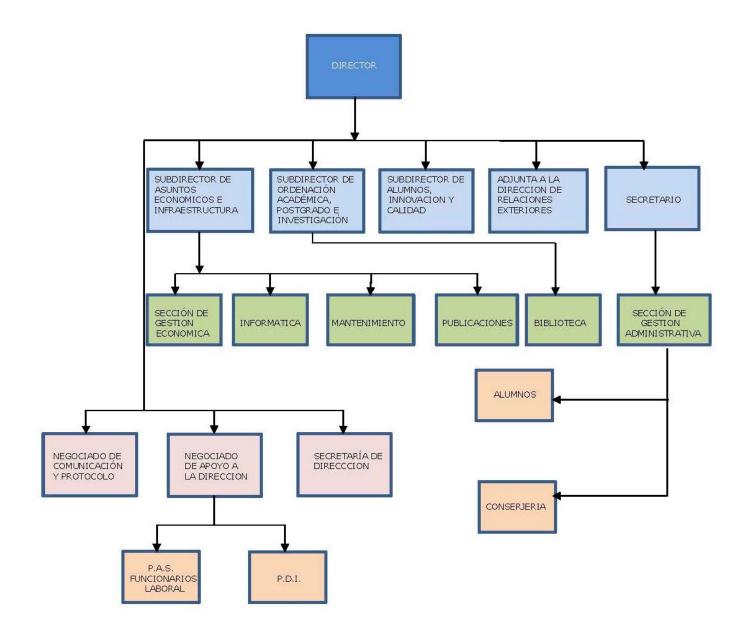
Los dos departamentos imparten las asignaturas del actual plan de estudios, para las tres especialidades reguladas, en dos itinerarios con dos especialidades cada uno, para los trabajos fin de Grado, los Máster y las antiguas titulaciones a extinguir.

La Sección Departamental de Lingüística se encarga de impartir inglés a los Cursos de Adaptación a Grado y ayudar a la obtención del B2 a aquellos alumnos que lo soliciten para que puedan cursar las dos asignaturas el Plan de Estudios que necesitan la obtención del B2 para poderse matricular.



3.4. Organigramas

Equipo de Dirección de la ETS de Ingeniería Civil.





UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

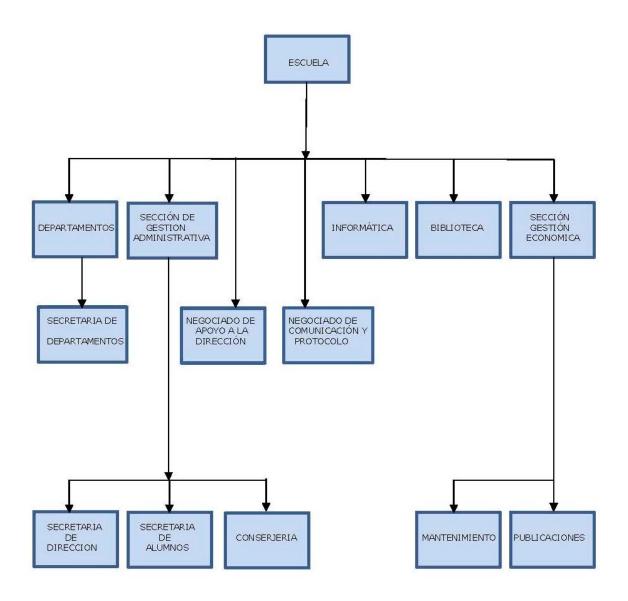
Escuela Ténica Superior de Ingeniería Civil



Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

Organigrama de los Servicios Administrativos.







Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

4. POLÍTICA 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, responsables de proceso afectado y Junta 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 SGIC en su globalidad, incluido el Sistema Documental que lo soporta.

Estas acciones conforman el Plan Anual de Calidad, que será aprobado en Junta de Escuela. 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.

Para el curso 2015-2016, se implantarán los 22 procesos actualizados al SIGC 2.0 y el Plan Anual de Calidad aprobado en Julio de 2016 en Junta de Escuela que los incorpora. Se realizará el seguimiento de los procesos, con los indicadores, de cara a mejorar su desarrollo en los siguientes Planes Anuales de Calidad, con los fallos detectados y las mejoras propuestas.

Se espera para el año 2017 solicitar el sello EUR ACE y la Renovación de la Acreditación (RA) del nuevo Plan de estudios 2014 que se deberá Renovar antes del año 2020, dado que el anterior Plan 2010 se extingue y retrasa la acreditación a la nueva implantación del plan 2014.





	Manual de	e Calidad	
CÓDIGO MAN-CAI	FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009	FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016	NÚMERO DE REVISIÓN 03

Durante el curso 2016-17 se realizará la Acreditación de la implantación del SGIC 2.0 al ser solicitada en el mes de Septiembre.

También se va a Renovar la Acreditación del Máster Oficial de Planificación y Gestión de Infraestructuras al haber pasado en el año 2017 cuatro años de su Verificación, pese a que se iniciara el primer curso del Máster durante el curso 2014-15.

5. MISION, VISIÓN Y VALORES DE LA E.T.S. DE INGENIERÍA CIVIL

Misión

La Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil de la Universidad Politécnica de Madrid, tiene como misión fundamental formar Ingenieros en el ámbito de la Obra Civil, ofreciendo una formación de calidad que atienda a los retos y desafíos del conocimiento y que dé respuesta a las necesidades de la sociedad, no sólo a través de la transmisión del conocimiento sino demostrando su compromiso con el progreso social, siendo un ejemplo para su entorno. Para ello, la Escuela propiciará el desarrollo de la investigación científica y técnica y la transferencia del conocimiento a la sociedad, así como la formación de expertos tanto en investigación básica como aplicada.

La Escuela se caracteriza por su dilatada experiencia en una formación práctica de calidad basada en su trayectoria desde su creación en 1857 y con una constante preocupación por la aplicación de metodologías docentes innovadoras con vistas siempre al futuro. Por lo tanto, la Escuela se propone:

• Proporcionar una oferta educativa de grado, postgrado y de formación continua en el ámbito de la Ingeniería Civil de primer nivel potenciada por su internacionalización, la colaboración con empresas y el fomento del espíritu emprendedor y de ingeniero.





			July Aller
	Manual de	e Calidad	
CÓDIGO MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009	FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016	NÚMERO DE REVISIÓN 03

- Promover, apoyar, potenciar y llevar a cabo iniciativas y actividades de investigación, desarrollo e innovación, transferencia de tecnología y relaciones con las empresas, con el fin de contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad.
- Impulsar y participar en actividades relacionadas con el área de las nuevas tecnologías aplicadas a la Ingeniería Civil.

Visión

La Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil de la Universidad Politécnica de Madrid acumula una dilatada historia de desarrollo y consolidación como un Centro Universitario de referencia en el área de la Ingeniería Civil. A raíz de esta experiencia adquirida hasta la actualidad, la Escuela se ve en un futuro a medio plazo como un Centro en desarrollo dentro de los siguientes ámbitos:

En el ámbito de la Formación:

- Ofrece unos títulos de grado y postgrado competitivos y un programa de formación continua acordes con las directrices de acreditación europea y de otras instancias reconocidas internacionalmente en el sector de las ingenierías.
- Propicia una formación generalista en la Ingeniería Civil y especialista en las titulaciones de grado que imparte, que da respuesta a la demanda de la sociedad mediante unos Planes de Estudios adecuados a cada momento.
- Fomenta una enseñanza práctica complementaria de la teórica, a través de las prácticas en los laboratorios y del establecimiento de convenios con empresas e instituciones del sector, que desarrollan actividades vinculadas a la formación de los Ingenieros en el área de la Ingeniería Civil.





1011120111071			JOHNET.
	Manual de	e Calidad	
CÓDIGO MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009	FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016	NÚMERO DE REVISIÓN 03

- Fomenta la incorporación de nuevas metodologías docentes y evaluadoras, así como de actividades relacionadas con la innovación educativa.
- Promueve y ofrece al Ingeniero el nivel académico máximo, a través de su oferta de Grados, Másteres Oficiales y Propios, así como mediante Postgrados de Título Propio, Seminarios, Conferencias, etc.
- Atrae a los alumnos que aspiren a alcanzar las metas propias de la Ingeniería en el área de la Ingeniería Civil, siendo reconocidos profesionalmente por su alto nivel de formación.
- Fomenta la formación integral del alumno, a través de actividades complementarias, donde el deporte, la cultura y las artes desempeñan un papel imprescindible.

En el ámbito de la Investigación:

- Impulsa la investigación, fomentando la participación y presencia activa de profesores y alumnos en los Grupos de Investigación de la UPM y de otros centros CSIC, en proyectos de investigación y en programas de cooperación al desarrollo e intercambio nacionales e internacionales.
- Fomenta las actividades de difusión de la actividad investigadora, a través de la participación en Congresos Científicos y Técnicos, así como la publicación de artículos en revistas especializadas, nacionales e Internacionales.
- Atrae a Universidades nacionales e internacionales, Organismos y Empresas que deseen establecer acuerdos de cooperación educativa y/o desarrollar programas de I+D+i.

En el ámbito de los Recursos Humanos:

• Cuenta con un profesorado cualificado, capaz de establecer conexión entre su docencia y sus actividades investigadoras, proyectando estos logros en los programas de formación e innovación educativa, en la





			1000
	Manual de	e Calidad	
CÓDIGO MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009	FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016	NÚMERO DE REVISIÓN 03

producción científica y transferencia tecnológica y en la cooperación al desarrollo.

- Cuenta con un personal administrativo y de servicios formado y de reconocido prestigio profesional.
- Cuenta con una plantilla responsable e implicada en la consecución de los objetivos de la Escuela porque sabe y desempeña bien sus funciones y se siente parte integrante de la misma.

En el ámbito de los Recursos Materiales:

- Gestiona de forma eficiente sus recursos, porque estudia sus posibilidades y utiliza instrumentos de control adecuados.
- Mejora la dotación de los recursos tecnológicos.
- Impulsa actuaciones medioambientales que incrementan la sostenibilidad del Centro, pese a la Protección arquitectónica del edificio y su antigua construcción.
- Dispone de instalaciones, como biblioteca, aulas, laboratorios, salas de trabajo o comedor, entre otras, acordes con los estándares de calidad y seguridad, accesibilidad, salud laboral y respeto al medio ambiente.

En el área de Servicios:

- Propicia el más alto grado de calidad de los servicios para que revierta en la calidad de las actividades académicas, de la extensión universitaria y la satisfacción de sus destinatarios.
- Desarrolla políticas dirigidas a la actualización permanente de las infraestructuras docentes, de investigación y de servicios.
- Incorpora tecnologías de vanguardia y programas innovadores vinculados a las actividades del Centro.

En el ámbito de la Transferencia a la Sociedad:





Manual de Calidad			

CÓDIGO FECHA DE APROBACIÓN MAN-CAL 9/12/2009

FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016

NÚMERO DE REVISIÓN 0.3

- Potencia la presencia del Centro o de sus representantes en los órganos de la Universidad e instituciones del entorno de la Ingeniería Civil.
- Participa en el entramado social mediante la formalización de convenios con instituciones y empresas.
- Se anticipa a los cambios que se dan en la sociedad, con políticas proactivas que le permitan estar bien posicionada ante los mismos.

En el ámbito de la Calidad:

- Promueve el logro de la excelencia en la docencia y en la investigación, mediante el desarrollo y la implementación de Planes de Mejora revisados y corregidos de forma sistemática y el diseño de Sistemas de Gestión de la Calidad.
- Mejora de forma continua los procesos de gestión de las actividades formativas y de investigación para aumentar el grado de satisfacción con los servicios dados.
- Cuenta con una estrategia adecuada a las características específicas del centro, desarrollando un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC), en sintonía con las directrices de la UPM, siguiendo un modelo avanzado de gestión contenido en el Plan Institucional de Calidad (PIC).

Valores

La Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil de la Universidad Politécnica de Madrid considera fundamentales en el desarrollo de su MISIÓN los siguientes valores:

• Compromiso con la formación y el desarrollo profesional del personal de la Escuela: alumnos, profesorado y personal de administración y servicios.





Manual de Calidad				
CÓDIGO MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009	FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016	NÚMERO DE REVISIÓN 03	

- Respeto activo hacia los demás, fomentando la participación, la confianza, la responsabilidad, la cooperación, la solidaridad y la acción conjunta.
- Integridad profesional.
- Libertad de ideas y creencias.
- Defensa de la igualdad de derechos y oportunidades.
- Contribución al desarrollo científico, económico, cultural y social.
- Proyección de la imagen de la Escuela y de la Universidad.
- Comunicación de la Escuela con su entorno.
- Transparencia en la gestión y rendición de cuentas.
- Fomento de la cultura de la calidad basada en políticas y objetivos conocidos y accesibles públicamente.

Para la transmisión de estos valores, la comunidad universitaria: participa, coopera y se compromete enseñando con el ejemplo.





Λ	lani	ILEL	dΔ	Cal	idac	1
ı١	//////////	141	(1)	v .aı	10140	1

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

6. GRUPOS DE INTERÉS

La actividad de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil de la Universidad Politécnica de Madrid afecta a los siguientes grupos y entidades:

Alumnos

Los alumnos son nuestro principal grupo de interés, en Grado y Postgrado, en los dos casos se quiere conseguir los siguientes objetivos:

- Formación de calidad y procedimientos didácticos que faciliten el proceso de aprendizaje y la equidad en la evaluación.
- Claridad y comprensión de la información proporcionada.
- Dotación de medios e infraestructuras adecuadas para la docencia, la enseñanza y el aprendizaje.
- Programas de actividades, formación y desarrollo personal extraacadémicos y mecanismos de participación en la vida universitaria.
- Programas de becas, ayudas e intercambios adecuados.
- · Agilidad en las gestiones burocráticas.

Egresados

Para la ETSIC es importante que los egresados estén satisfechos con los estudios realizados y para ello quiere facilitar en lo posible su acceso al mundo laboral y conocer sus experiencias. Para ello intentará dar:

- Facilidad en la incorporación al mercado laboral posterior a la formación de grado y postgrado.
- Acreditación, homologación y pertinencia de los programas académicos de grado y postgrado.





0.3

Manual de	e Calidad	
PROBACIÓN	FECHA DE REVISIÓN	NÚMERO DE REVISIÓN

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016

El Personal (PDI y PAS)

El personal docente e investigador (PDI) y el personal de administración y servicios (PAS), se aseguran de la prestación de los servicios que ofrece la Escuela a sus usuarios. Para poder cumplir con dichas funciones es necesario garantizar y mejorar su calidad profesional. Ello le convierte en un importante grupo de interés cuya orientación a los usuarios y capacitación profesional son fundamentales para el cumplimiento de la misión y la consecución de la visión de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil.

El personal docente e investigador (PDI) demanda:

- Recursos e infraestructuras docentes e investigadoras que le permitan realizar su trabajo con eficacia y eficiencia. La realidad en éste momento presenta carencias y desequilibrios existentes en las diferentes categorías de funcionarios docentes. Esta situación se trata de solventar actualmente con un gran número de profesores asociados.
- Alumnos comprometidos con su proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Mayor reconocimiento de la actividad docente en los procesos de acreditación.
- Mayores facilidades de incorporación a las estructuras de investigación y/o de acceso a los canales de difusión de la misma, necesarios para el desarrollo y reconocimiento de dicha actividad.
- Sistema de gestión ágil para todos los procesos administrativos de solicitud y prestación de servicios a los que deban recurrir.
- Programas de movilidad compatibles con el desempeño de sus obligaciones docentes e investigadoras.

El **personal de administración y servicios (PAS)** demanda:





-				1000	
	Manual de Calidad				
	CÓDIGO MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009	FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016	NÚMERO DE REVISIÓN 03	

- Recursos e infraestructuras que le permitan realizar su trabajo con eficacia y eficiencia. En estos momentos la actual plantilla se encuentra, tanto en número como en determinadas dedicaciones, en mínimos absolutos.
- Oferta formativa actualizada y orientada a las necesidades reales de sus puestos de trabajo.
- Sistema que permita recoger y canalizar sus opiniones y sugerencias acerca de cualquier aspecto relacionado con su actividad en la Escuela y que dichas opiniones y sugerencias sean tenidas en cuenta por los órganos de gobierno de la Escuela.
- Sistema de promoción interna.

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

Estas empresas y administraciones:

- Contratan con la Escuela Servicios de asesoría, elaboración de estudios o de proyectos de investigación, desarrollo e innovación.
- Esperan de la Escuela rigor en el desarrollo del trabajo, adecuación del estudio y los resultados a la demanda, viabilidad económica de los proyectos, agilidad y claridad en las gestiones burocráticas y existencia de un sistema controlado de comunicación y reclamaciones.

Proveedores

Los proveedores esperan de la Escuela: Claridad en las relaciones comerciales, agilidad en los pagos, transparencia en la gestión de contrataciones y relaciones comerciales estables.

Empresas y Organizaciones de Realización de Prácticas

Estas empresas esperan de la Escuela:

- Claridad y transparencia en los procesos de selección de alumnos.
- Formación académica adecuada de los alumnos.





TOLITECTICA			Jan Aller	
Manual de Calidad				
CÓDIGO MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009	FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016	NÚMERO DE REVISIÓN 03	

 Formación integral de los alumnos con capacidades transversales: iniciativa, trabajo en equipo, liderazgo, etc

UPM y Administraciones Públicas

Estas instituciones:

- Establecen el marco reglamentario dentro del que actúa la ETSIC y le proporcionan su principal fuente de ingresos.
- Esperan de la ETSIC eficiencia en su gestión institucional y transparencia en el uso de los recursos económicos y materiales.
- Esperan de la ETSIC adecuación a la legislación vigente y desarrollo de programas docentes y de investigación coherentes con las líneas estratégicas marcadas por las instituciones correspondientes. Asimismo, la ESTIC sabe que su actividad afecta a su entorno social, es decir, a la comunidad de personas cuya vida se desarrolla en su cercanía pero que no tienen una relación directa con ella. Aunque el entorno no tiene demandas explícitas o claras sobre el papel de la ESTIC, espera de ésta una contribución a su bienestar mediante el desarrollo de investigación de interés social, colaboración en la innovación de las empresas, formación de los ciudadanos futuros trabajadores. Para lograr satisfacer las expectativas de sus grupos de interés, la Escuela cuenta con la ayuda de aliados o instituciones que colaboran regularmente con ella. Entre los aliados destacan:
 - Los servicios generales de la Universidad Politécnica de Madrid.
 - Las otras Escuelas de la misma universidad y la misma área de conocimiento o áreas relacionadas.
 - El Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
 - El Centro de Experimentación de Obras Públicas.





Manual de Calidad				
CÓDIGO MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009	FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016	NÚMERO DE REVISIÓN 03	

La Escuela es consciente de la existencia de otras instituciones que pueden colaborar con ella para lograr sus objetivos como otras Instituciones educativas nacionales y extranjeras, Fundaciones, etc. y buscará establecer con ellas alianzas lo más estables posibles.

La Sociedad

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

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

Participación de los Grupos de Interés

En el SGIC 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.



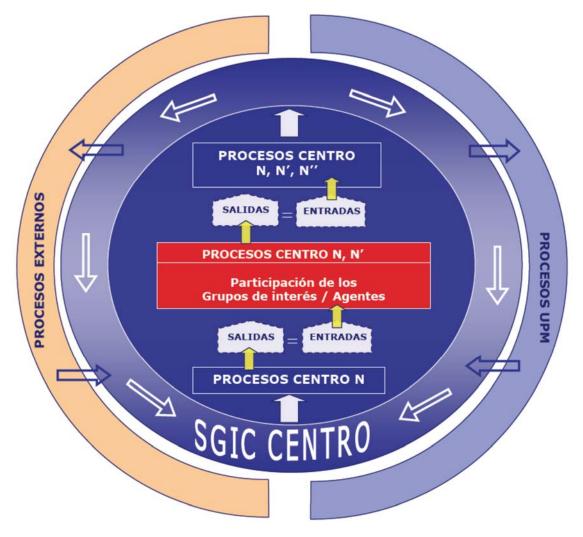


Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

La participación de los grupos de interés puede efectuarse de varios modos: Colaborando en la elaboración de documentos/informes o en la toma de decisiones, 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, actualmente gestionado desde el Rectorado.
- A través de las diferentes relaciones/contactos periódicos establecidas con Colegios Profesionales, Empleadores, etc.







Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

Flujo de la información en el SGIC

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 e Información 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.

7. AGENTES IMPLICADOS

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

El responsable del Sistema de Garantía de Calidad de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil es el Director de la Escuela que, delega sus funciones en este tema en el Responsable de Calidad, el Subdirector de Alumnos, Innovación y Calidad. Para desarrollar su cometido, éste recibe soporte y asesoramiento de la Unidad Técnica de Calidad. Dicha Unidad Técnica de Calidad está compuesta por el Subdirector de Alumnos, Innovación y Calidad; así como dos personas elegidas entre el P.D.I. y el P.A.S., con formación técnica necesaria y específica para asumir sus funciones en la gestión informática de los procesos de calidad, bajo la supervisión del Responsable de Calidad. Por otra parte, para articular la





	Manual de	e Calidad	
CÓDIGO MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009	FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016	NÚMERO DE REVISIÓN 03

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 SGIC, dentro del Centro: el Responsable 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 SGIC del Centro, clasificados según su naturaleza y, finalmente, se recogen en una tabla todos estos agentes, relacionándolos con los procesos del Sistema, en el que están implicados, y que dan respuesta a los Aspectos Clave de AUDIT, (Conjunto de Elementos de las Directrices del programa).

Responsable de Calidad

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

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 SGIC de la ETSIC.
- Informar al Equipo Directivo sobre el desempeño del SGIC 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.





11		0-1	! - -	
Manual	ae	Cai	ıaaa	

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

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 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 SGIC sugeridas por los restantes miembros del Centro.
- Es informada por el Responsable 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 Delegada de Calidad está formada por:

El Director de la ETSIC, que actuará como Presidente de la Comisión.





Manual	de	Calidad
Manaai	α	Juliada

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

- El Subdirector de Alumnos, Innovación y Calidad, que ostentará la coordinación.
- El Secretario Académico de la ETSIC.
- El Subdirector de Ordenación Académica.
- Los Directores de Departamentos.
- Un miembro del P.A.S.
- Un Alumno de Delegación de alumnos de la Escuela.
- Otros miembros nombrados por acuerdo de la Comisión de Calidad.

Se reunirá, al menos, con una periodicidad semestral, 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 podrá ser publicada en la web del Centro, pudiendo quedar a disposición de toda la comunidad universitaria del mismo.

Para el funcionamiento cotidiano, la Comisión de Calidad puede delegar en la Comisión Delegada de Calidad las funciones urgentes según decisión de la propia Comisión de Calidad o de su Presidente y, en cualquier caso, promueve, elabora y hace el seguimiento del Plan Anual de Calidad, del Sistema de Garantía Interna de Calidad y mejoras de cada curso, que luego se verificarán en la Comisión de Calidad, al tiempo que coordina las distintas actividades de la Unidad Técnica de Calidad.

También se podrán aprobar acuerdos vía e-mail para actualizaciones de Procesos, Manual o P.A.C.. Estos quedarán reflejados en las actas de las reuniones posteriores de la Comisión de Calidad.



Manual de Calidad



CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009

FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

Relación de AGENTES IMPLICADOS en los procesos del SGIC

ÓRGANOS UNIPERSONALES:

Director de la ETSIC
Administrador
Jefe de Estudios
Rector UPM
Subdirector Responsable de Calidad del Centro
Subdirectores

ÓRGANOS COLEGIADOS:

Junta de Escuela Consejo de Departamento Consejo de Gobierno Consejo Social

Secretario Académico

OTROS AGENTES UNIPERSONALES

Alumno (de Grado, de Máster, 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 Publicación

Responsable de Relaciones Internacionales del Centro

Responsable de Servicio

Responsable de Titulación

Tutor (Proyecto Mentor y Tutelas)

Tutor Académico PPEE, PFG.

Tutor Profesional PPEE



Escuela Ténica Superior de Ingeniería Civil



Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

COMISIONES:

Comisiones Académicas de los Programas de Doctorado y Postgrado Comisión Asesora sobre la reforma de titulaciones en la UPM (CA) Comisión de Calidad Comisiones de Coordinación Académica de Curso Comisión de Ordenación Académica Comisión del Pas Resto de Comisiones del Centro.

OTROS AGENTES

Centro:

Delegación de Alumnos
Departamentos
Equipo Directivo
Gestión Económica
Sección de mantenimiento
Secretaría Académica
Subdirección de Alumnos
Tribunales de Evaluación Curricular
Tribunal Evaluación de TFG
Unidad de Calidad
Unidades organizativas





Escuela Ténica Superior de Ingeniería Civil

Manua	ah la	Cal	hchi
iviai iu	11 UE	Cai	ıuau

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

UPM:

Equipo Rectoral

Vicerrectorado de Alumnos y Extensión Universitaria

Gerencia y Personal Docente Investigador

Vicerrectorado de Comunicación Institucional y Promoción Exterior

Vicerrectorado de Asuntos Económicos

Vicerrectorado de Calidad y Eficiencia

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Doctorado

Vicerrectorado de Servicios Tecnológicos

Vicerrectorado de Estrategia Académica e Internacionalización

Representantes del PAS

Representantes UPM PDI

Observatorio Académico

Externos a la UPM:

Gobierno de España MECyD-Consejo de Universidades Comunidad de Madrid Empresas/Entidades



Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil



Manual de Calidad

ASPECTOS CLAVE DE AUDIT	PROCEDIMIENTO	AGENTES IMPLICADOS
Gestión del SGIC y definición y aprobación de la		- Responsable de Calidad
política y objetivos de calidad	PR/ES/001 ELABORACIÓN Y REVISIÓN DEL	 Comisión de Calidad/Equipo Directivo
	PLAN ANUAL DE CALIDAD	- Responsable de Proceso afectado
Elementos de las Directrices AUDIT: 1.0-1, 1.0-3.		 Junta de Escuela/Facultad
		Director/Decano del Centro
		<u>Órganos de Gobierno Colegiados</u> :
		- Consejo de Gobierno
		 Junta de Escuela/Facultad
		- Consejo de Departamento
	PR/ES/002 GESTIÓN DE TÍTULOS:	- Consejo Social
	SBPR/ES/02-01 Diseño de Títulos Oficiales	<u>Comisiones</u> :
Castión de Tándes Oficiales (dias a conificación		 Foro Consejo de Dirección – Directores y Decanos (Foro CD-D)
Gestión de Títulos Oficiales (diseño, verificación,		- Comisión Asesora sobre la reforma de titulaciones en la UPM (CA)
modificación y extinción)		- Grupo técnico de Apoyo (GTA)
Flamountee de les Directrices ALIDIT: 1.1.1.1.2		 Comisiones Sectoriales de titulaciones
Elementos de las Directrices AUDIT: 1.1-1, 1.1-3.		 Comisiones de Elaboración del Plan de Estudios
		- Director/Decano del Centro
	PR/ES/002 GESTIÓN DE TÍTULOS:	- Rector UPM
		- ANECA
	SBPR/ES/02-02 Verificación de Nuevos Titulos	- Vicerrectorado de Planificación Académica y Doctorado
	Titulos	 MECyD-Consejo de Universidades
		- Comunidad de Madrid
		- Gobierno de España



Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil



Manual de Calidad

	PR/ES/002 GESTIÓN DE TÍTULOS: SBPR/ES/02-03 Modificación de Títulos Oficiales	 Director/Decano del Centro Responsable de Titulación Vicerrectorado de Planificación Académica y Doctorado ANECA MECyD-Consejo de Universidades
	PR/ES/002 GESTIÓN DE TÍTULOS: SBPR/ES/02-04 Extinción de Títulos Oficiales	 Vicerrectorado de Alumnos ANECA Junta de Escuela/Facultad MECyD-Consejo de Universidades Jefe de Estudios
Gestión del seguimiento de Títulos Oficiales (Revisión de Títulos Oficiales, sus objetivos y competencias asociadas-Medición, análisis y utilización de los Resultados del aprendizaje para su mejora) Elementos de las Directrices AUDIT: 1.5-2, 1.5-4.	PR/ES/03 SEGUIMIENTO DE TITULOS OFICIALES	 Coordinador de Asignatura Departamento Comisión de Coordinación Académica de Curso Jefe de Estudios Comisión de Ordenación Académica Unidad de Calidad Director/Decano del Centro Junta de Escuela/Facultad
Gestión de la planificación de Títulos Oficiales Elementos de las Directrices AUDIT: 1.1-1, 1.1-3.	PR/ES/001 ELABORACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN ANUAL DE CALIDAD	 Responsable de Calidad Comisión de Calidad/Equipo Directivo Responsable de Proceso Junta de Escuela/Facultad



Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil



Manual de Calidad

CÓDIGO: MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN: 09/12/2009 FECHA DE REVISIÓN: 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN: 03

Costión del decorrelle de Títules Oficiales / Dresedinion	PR/CL/001 COORDINACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS	 Delegación de Alumnos Departamento Dirección Jefatura de Estudios Comisión de Coordinación Académica de Curso Comisión de Ordenación Académica Junta de Escuela/Facultad
Gestión del desarrollo de Títulos Oficiales / Procedimien	tos relacionados con el aprendizaje de los estudiant	es:
	- PR/ES/002 GESTIÓN DE TÍTULOS:	
Definición de perfiles de ingreso/egreso ¹	SBPR/ES/02-01 Diseño de Títulos Oficiales	
Definicion de permes de ingreso/egreso	– PR /SO/008SISTEMA DE ENCUESTACIÓN:	
Elementos de las Directrices AUDIT: 1.2-1, 1.2-4.	(Alumnos, Egresados y Empleadores)	
Elementos de las birectites Aobit. 1.2-1, 1.2-4.	– PR/ES/001 PR ELABORACIÓN Y REVISIÓN	
	DEL PLAN ANUAL DE CALIDAD	
Diseño y desarrollo de los criterios de Admisión y	PR/CL/007 SELECCIÓN Y ADMISIÓN DE	– Vicerrectorado de Alumnos
Matriculación	ESTUDIANTES	– Centro
	DD /CL /OOG MAATDICLII A CIÓN	– Secretaría.
Elementos de las Directrices AUDIT: 1.2-1, 1.2-4.	PR/CL/008 MATRICULACIÓN	– Alumnos

Las acciones de mejora para acercar el Perfil Real al Ideal, en caso de existir diferencias, se incorporan al Plan de Anual de Calidad: PR/ES/001 Elaboración y Revisión del Plan Anual de Calidad.

¹ Existen cuatro tipos de perfiles a definir, y de los que el Centro deberá hacer seguimiento y revisión: Perfil Ideal de Ingreso, Perfil Real de Ingreso, Perfil ideal de Egreso y Perfil Real de Egreso

[•] Perfil ideal de Ingreso, definido en el apartado "4.2.1 Requisitos de Acceso" de la memoria de cada Plan de estudios verificada.

[•] Perfil real de Ingreso, se obtiene del Proyecto Demanda que se realiza anualmente en el Observatorio Académico. PR /SO/008 Sistema de Encuestación.

[•] Perfil ideal de Egreso, definido en el apartado "3.2 Competencias" de la memoria de cada Plan de estudios verificada.

[•] Perfil real de Egreso, se obtiene de los resultados del Seguimiento de Egresados que realiza el Observatorio. PR /SO/008 Sistema de Encuestación.



Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil



Manual de Calidad

Diseño y desarrollo de sistemas de Apoyo y orientación Elementos de las Directrices AUDIT: 1.2-1, 1.2-8.	PR/CL/002 ACCIONES DE ORIENTACIÓN Y APOY AL ESTUDIANTE	 Coordinador del Proyecto Mentor/Programa de Tutelas del Centro/Responsable del Proceso. Profesores Alumnos Mentores Alumnos Mentorizados/Tutorizados Alumnos Doctorandos Comisiones Académicas de Programa de Doctorado y Postgrado Profesor Tutor Profesor Director de Tesis
Diseño y desarrollo de la metodología de Enseñanza y de Evaluación de aprendizajes Elementos de las Directrices AUDIT: 1.2-1, 1.2-8.	PR/CL/001 COORDINACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS	 Delegación de Alumnos Departamentos Director/Decano del Centro Jefe de Estudios Comisión de Coordinación Académica de Curso Comisión de Ordenación Académica Junta de Escuela/Facultad
Diseño y desarrollo de procesos relacionados con las Prácticas externas Elementos de las Directrices AUDIT: 1.2-1, 1.2-12.	PR/CL/003 GESTIÓN DE PRÁCTICAS EXTERNAS: SBPR/CL/003-1 Elaboración de la Oferta de Prácticas Externas	 Alumno Empresa/Entidad colaboradora Representante UPM Oficina de PPEE Coordinador de PPEE



Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil



Manual de Calidad

	PR/CL/003 GESTIÓN DE PRÁCTICAS EXTERNAS: SBPR/CL/003-2 Gestión de Prácticas Externas	 Alumno Empresa/Entidad colaboradora Oficina de PPEE Coordinador de PPEE Tutor Académico Tutor Profesional Tribunal Evaluación de PPEE
Diseño y desarrollo de Movilidad Elementos de las Directrices AUDIT: 1.2-1, 1.2-12.	PR/CL/004 MOVILIDAD "OUT" PR/CL/005 MOVILIDAD "IN"	 Responsable de la Oficina de Relaciones Internacionales del Centro Alumno Oficina RRII Rectorado UPM
Diseño y desarrollo de los sistemas de Orientación profesional de los estudiantes Medición, análisis y utilización de los resultados de la inserción laboral para su mejora. 1.5-8, 1.5-10 Elementos de las Directrices AUDIT: 1.2-1, 1.2-16, 1.5-8, 1.5-10.	PR/CL/006 ORIENTACIÓN E INSERCIÓN LABORAL	 Jefe de Estudios/Responsable de Calidad del Centro/Responsable de la Oficina de Empleo del Centro. Egresado Empresa/Entidad colaboradora Oficina de empleo del Centro Oficina de orientación Subdirección de Alumnos Delegación de Alumnos
Diseño y desarrollo los sistemas de Alegaciones , reclamaciones y sugerencias Elementos de las Directrices AUDIT: 1.2-1, 1.2-20.	PR/SO/006 GESTIÓN DE QUEJAS, SUGERENCIAS Y FELICITACIONES	 Responsable de Calidad Usuarios Unidad de Calidad Unidades Organizativas



Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil



Manual de Calidad

Gestión de la publicación de información actualizada de las titulaciones Elementos de las Directrices AUDIT: 1.6-1,	PR/ES/004 PUBLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN	 Director/Decano del Centro Responsable de Calidad Responsables de Titulación Responsables de Servicios Responsable de Publicación
Definición y aprobación Política del personal del PDI (acceso, formación, evaluación, promoción y reconocimiento) Elementos de las Directrices AUDIT: 1.3-1, 1.3-2.	PR/ES/005 DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA DE PDI	 Vicerrectorado de Personal Académico Consejo de Gobierno Representantes del PDI
Definición y aprobación, revisión y mejora de la Política del personal del PAS Elementos de las Directrices AUDIT: 1.4b-7, 1.4b-8.	PR/ES/006 DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA DE PAS	GerenciaConsejo de GobiernoRepresentantes del PAS
Gestión de los recursos materiales Elementos de las Directrices AUDIT: 1.4-1, 1.3-3.	PR/SO/004 GESTIÓN DE RECURSOS MATERIALES	 Responsable de Mantenimiento Sección de Mantenimiento. Empresa Externa Sección de mantenimiento Gestión Económica Dirección/Decanato Usuarios afectados/interesados
Gestión de los servicios Elementos de las Directrices AUDIT: 1.4-1, 1.3-3.	PR/SO/003 GESTIÓN DE LOS SERVICIOS	 Director/Decano del Centro Equipo Directivo Comisión del PAS Secretaría. Responsables de los Servicios



Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil



Manual	de	Calidad

		– Junta de Escuela/Facultad
Satisfacción de los grupos de interés: Gestión de la medición, análisis y utilización de los resultados de la satisfacción de los grupos de interés.	PR/SO/008 SISTEMA DE ENCUESTACIÓN — UPM	 Equipo Rectoral Órganos de Gobierno UPM Observatorio Académico
Elementos de las Directrices AUDIT: 1.5-14, 1.5-16.	PR/SO/005 MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES	Responsable de Calidad.Unidad de Calidad





Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

8. OBJETIVOS DE CALIDAD

Los grandes objetivos que definen la política interna de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil de Madrid se pueden clasificar en tres grandes grupos:

- Conseguir una formación de calidad, cuyo fin sea la preparación de nuestros alumnos para que lleguen a ser los mejores profesionales de la Ingeniería Civil, capaces de adaptarse a los constantes cambios tecnológicos y de satisfacer las crecientes demandas sociales. Asimismo se pretende que puedan alcanzar su plenitud académica optando por continuar su formación en la Escuela, cursando alguno de los másteres que se oferten o realizando estudios de Doctorado.
- Apoyar el desarrollo científico-técnico y medioambiental en el campo de la Ingeniería Civil a través de proyectos de investigación aplicados y en consonancia con las demandas del sector, definidas a través de una estrecha relación con las empresas y demás agentes activos.
- Propiciar la mejora continua del Centro, a través del establecimiento de un Sistema de Calidad con garantía de cumplimiento que permita evaluar los recursos humanos, los recursos materiales y los servicios del Centro.

ESTRATEGIAS PARA LA CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS

Para formar a sus Titulados, la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil actúa de acuerdo con las directrices generales propias del Real Decreto 50/1995, de 20 de enero, por el que se modifican los Reales Decretos de 1991, en los siguientes términos:

El título de Ingeniero técnico en Hidrología, establecido por el R.D.
 1432/1991, de 30 de agosto, pasa a denominarse de Ingeniero técnico de Obras Públicas, especialidad en Hidrología.





Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

- El título de Ingeniero técnico en Construcciones Civiles, establecido por el R.D.
 1435/1991, de 30 de agosto, pasa a denominarse de Ingeniero técnico de Obras
 Públicas, especialidad en Construcciones Civiles.
- El título de Ingeniero técnico en Transportes y Servicios Urbanos, establecido por el R.D. 1452/1991, de 30 de agosto, pasa a denominarse de Ingeniero técnico de Obras Públicas, especialidad en Transportes y Servicios Urbanos.

El **nuevo Plan de Estudios 2014 58CI** está dentro del marco definido por la Ley Orgánica de Universidades 6/2001, de 21 de diciembre, (modificada en abril de 2007) y los Estatutos de la Universidad Politécnica de Madrid, de acuerdo con lo contenido en el Real Decreto 1393/2007 de 30 de octubre y posteriormente en el RD 861/2010 del 2 de Julio, donde se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Se pretende, ahora, definir y acomodar a los cambios futuros, los Planes de Estudios oficiales conducentes al Grado en Ingeniería Civil en sus dos titulaciones actuales con dos especialidades cada una que son: Graduado en Construcciones Civiles y Transportes y Graduado en Construcciones Civiles e Hidrología, Títulos Oficiales de Graduado en Ingeniería Civil; así como desarrollar los Másteres que actualmente son tres los que se imparten en la Escuela, Máster Oficial Universitario en Planificación y Gestión de Infraestructuras, Máster propio de la UPM en Auditoria de Seguridad Vial y Movilidad y Máster propio de la UPM en Estructuras, Cimentación y Contención, y los Programas de Doctorado necesarios para que los estudiantes puedan conseguir los niveles académicos de primero, segundo y tercer ciclo (Grado; Máster y Doctorado), tal y como dicta la convergencia en el Espacio Europeo de Educación Superior. Actualmente se termina el programa de Doctorado pero se espera promocionar en un futuro no muy lejano otro programa siempre que se tengan los medios humanos y de todo tipo necesarios para ello.





Escuela Ténica Superior de Ingeniería Civil

Manual	ما م	\sim	:
ivianuai	$(1 \leftarrow$	Cal	เดลด

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009

FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016

NÚMERO DE REVISIÓN 03

Por otra parte y para conseguir la formación integral del alumno, la Escuela propondrá más Postgrados de Títulos Propios y todas las actividades necesarias para dar respuesta al deseo de la comunidad universitaria de asentar los principios de un espacio común, basado en la movilidad, el reconocimiento de titulaciones y la formación a lo largo de la vida, siempre acorde con los medios materiales y humanos que se tengan en cada momento.

Desde esta perspectiva observamos cómo los retos y oportunidades a los que se enfrenta la Escuela crecen cada año y por eso existe la necesidad de asegurar una mayor eficacia en la utilización de los recursos tanto humanos como materiales, lo que hace que la adecuada planificación desempeñe un papel muy relevante. En este sentido la Escuela se propone, desarrollar Planes de Actuación o Estratégicos anualmente que serán revisados y difundidos a la comunidad universitaria.





Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL

FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009

FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

9. GARANTÍA DE CALIDAD

Para rematar el proceso de la calidad, la Escuela entre sus acciones establece el desarrollo de un Sistema de Garantía Interno de Calidad que definirá procesos de actuación y revisión periódica que permitirá demostrar la exigencia de responsabilidades.

Los procesos establecidos serán transparentes y se difundirán de manera periódica a través de la página web de la Escuela con el fin de garantizar su cumplimiento y conseguir la mejora continua.

Madrid, 7 de octubre de 2016

Javier Olmedo Armada Director

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil Universidad Politécnica de Madrid



Escuela Ténica Superior de Ingeniería Civil



ъ л			\sim 1	
Man	เมลเ	aе	(:ลเ	เตลด

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

10. LISTADO DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO

PROCESOS ESTRATÉGICOS:

Centro:

PR/ES/001 ELABORACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN ANUAL DE CALIDAD.

Este procedimiento describe el proceso mediante el cual el Centro establece y realiza el seguimiento de su Plan Anual de Calidad (PAC).

El PAC incorpora los objetivos y las correspondientes acciones de mejora, identificadas a partir del análisis de los resultados de los procesos del SGIC. Dicho plan recoge también los responsables de cada actividad y los indicadores, en su caso, asociados a la misma, para su seguimiento y mejora, que se incluyen en el Cuadro de Mando Integral del centro.

PR/ES/002 GESTIÓN DE TÍTULOS (DISEÑO, MODIFICACIÓN, VERIFICACIÓN Y EXTINCIÓN).

El procedimiento de Gestión de Títulos describe el proceso mediante el cual la ETS del Ingeniería Civil aborda el diseño, la modificación, la verificación y la extinción de Títulos Oficiales y las relaciones de estas acciones entre sí. Este procedimiento incluye los subprocesos correspondientes a las acciones mencionadas:

- Subproceso de Diseño de Títulos Oficiales (SBPR/ES/002-01)
- Subproceso de Verificación de Nuevos Títulos (SBPR/ES/002-02)
- Subproceso de Modificación de Títulos Oficiales (SBPR/ES/002-03)
- Subproceso de Extinción de Títulos Oficiales (SBPR/ES/002-04)

PR/ES/003 SEGUIMIENTO DE TÍTULOS OFICIALES.

Este procedimiento establece las bases necesarias para asegurar un adecuado seguimiento de la implantación de los diferentes títulos oficiales de grado y máster, a fin de facilitar y propiciar la toma de decisiones que mejore, de forma continua, la calidad de los resultados obtenidos (responsabilidad interna) y de disponer de mecanismos y protocolos necesarios para una adecuada rendición de cuentas sobre el desarrollo de los títulos oficiales, garantizando la publicación de la información de acuerdo a los diferentes grupos de interés (responsabilidad externa).

PR/ES/004 PUBLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Este procedimiento quiere describir el proceso mediante el cual la ETS de Ingeniería Civil hace pública toda la información que se genera para el conocimiento de la comunidad universitaria y rendición de cuentas a los distintos grupos de interés.

Rectorado UPM:

PR/ES/005 DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA DE PDI.

El presente procedimiento es establecer la sistemática a aplicar en la elaboración y la revisión de la Política del Personal Docente e Investigador de la Universidad.

PR/ES/006 DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA DE PAS.

El objeto del presente procedimiento es establecer la sistemática a aplicar en la elaboración y la revisión de la Política de Personal de Administración y Servicios de la Universidad Politécnica de Madrid.

MANUAL DE CALIDAD DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA CIVIL DE LA UPM



Escuela Ténica Superior de Ingeniería Civil



Manual	de	Calida	Н
manuai	uС	Canda	u

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

PROCESOS CLAVE:

Centro:

PR/CL/001 COORDINACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS.

El objeto del presente procedimiento es describir el proceso de coordinación docente de las titulaciones de la ETS de Ingeniería Civil centrándose en la planificación docente y de los sistemas de evaluación.

PR/CL/002 ACCIONES DE ORIENTACIÓN Y APOYO AL ESTUDIANTE.

El objeto del presente documento es describir los mecanismos a través de los cuales la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil lleva a cabo acciones de orientación y apoyo a los alumnos de nuevo ingreso, mentorías y alumnos de doctorado.

PR/CL/003 PRÁCTICAS EXTERNAS.

El objeto del presente procedimiento es describir el proceso mediante el que se regula la elaboración de la oferta de prácticas externas, curriculares o extracurriculares, vinculadas a los estudios de Grado, Máster y Doctorado de la ETS de Ingeniería Civil así como a otras titulaciones de la UPM y la gestión de las mismas.

PR/CL/004 MOVILIDAD OUT.

El objeto del presente procedimiento es describir el proceso que facilita a los alumnos matriculados en la ETSIC, cursar estudios en centros de otras universidades distintas de la UPM, nacionales o extranjeras.

PR/CL/005 MOVILIDAD IN.

El presente procedimiento es describe el proceso que permite cursar estudios en la ETSIC a alumnos procedentes de universidades distintas a la UPM.

PR/CL/006 ORIENTACIÓN E INSERCIÓN LABORAL.

El presente procedimiento es describe el proceso mediante el cual la ETS de Ingeniería Civil apoya a sus egresados en la incorporación al mundo laboral a través tanto de la orientación como de la facilitación de ofertas de trabajo.

Rectorado UPM:

PR/CL/007 SELECCIÓN Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES (PERFILES).

El objeto del presente procedimiento es definir el proceso de Selección y Admisión de alumnos que vayan a desarrollar sus estudios en cualquiera de las titulaciones impartidas en la ETS de Ingeniería Civil, de acuerdo con las posibles vías de acceso para cursar estudios en la UPM.

PR/CL/008 MATRICULACIÓN.

El objeto del presente procedimiento es definir el proceso de Matriculación de alumnos que vayan a desarrollar sus estudios en cualquiera de las titulaciones impartidas en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil de acuerdo con normativa reguladora de la UPM.



Escuela Ténica Superior de Ingeniería Civil



ъ л			\sim 1	
Man	เมลเ	aе	(:ลเ	เตลด

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

PROCESOS DE SOPORTE:

Centro:

PR/SO/001 GESTIÓN DEL PDI.

Describir cómo la ETSIC gestiona la captación y selección, la formación, la evaluación, la promoción, el reconocimiento y la movilidad del PDI en línea con el compromiso adquirido al respecto en su Política de Calidad, su despliegue en objetivos y los mecanismos y fuentes de información que permiten que la toma de decisiones se encauce hacia la mejora continua, con la participación de los grupos de interés idóneos en cada caso. Consta de varios subprocesos:

SBPR/SO/001-01 Captación y selección

SBPR/SO/001-02 Formación

SBPR/SO/001-03 Evaluación, promoción y reconocimiento

SBPR/SO/001-04 Movilidad

PR/SO/002 GESTIÓN DEL PAS.

Describir cómo la ETSIC gestiona la captación y selección y la formación del PAS, en línea con el compromiso adquirido al respecto en su Política de PAS y de Calidad, su despliegue en objetivos y los mecanismos y fuentes de información que permiten que la toma de decisiones se encauce hacia la mejora continua, con la participación de los grupos de interés idóneos en cada caso. Consta de dos subprocesos:

SBPR/SO/002-01 Captación y selección del PA

SBPR/SO/002-02 Formación del PAS

SBPR/SO/002-03 Evaluación, promoción y reconocimiento del PAS.

PR/SO/003 GESTIÓN DE SERVICIOS.

Este procedimiento tiene por objeto definir las actividades que se realizan en la ETSIC a través de su equipo directivo y/o de las comisiones y personas designadas en cada caso para:

- Definir las necesidades de los servicios del Centro que influyen en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje de las enseñanzas impartidas.
- Definir y diseñar la prestación de nuevos servicios y actualizar las prestaciones habituales en función de los resultados.

PR/SO/004 GESTIÓN DE RECURSOS MATERIALES.

El Objeto de este procedimiento es describir la Gestión de los Recursos Materiales de la ETS de Ingeniería Civil en cuanto a su planificación, revisión, adquisición y mantenimiento (periódico y resolución de incidencias). Éste está formado por dos subprocesos:

SPR/SO/004-01, PLANIFICACIÓN, que describe las actividades que el Centro realiza para planificar la gestión de sus recursos materiales.

SPR/SO/004-02, MANTENIMIENTO, que describe las actividades de mantenimiento, tanto planificadas como imprevistas, que el Centro realiza para conseguir la óptima utilización de sus recursos materiales.



Escuela Ténica Superior de Ingeniería Civil



Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL FECHA DE APROBACIÓN 9/12/2009 FECHA DE REVISIÓN 07/10/2016 NÚMERO DE REVISIÓN 03

PR/SO/005 MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES.

El objeto del presente procedimiento es describir el proceso de medición y análisis del nivel de satisfacción de los diferentes grupos de interés o identificación de necesidades, respecto a una variable propuesta por una unidad de la ETS de Ingeniería Civil, así como de otras variables surgidas a partir del Plan Anual de Calidad, para contribuir a la mejora continua de los servicios y el sistema de gestión de la ETS de Ingeniería Civil.

PR/SO/006 GESTIÓN DE QUEJAS, SUGERENCIAS Y FELICITACIONES.

El objeto de este procedimiento es describir el proceso de gestión de todas las quejas, sugerencias y felicitaciones que se presenten en el Centro, asegurando que cada una de ellas es tratada por la unidad organizativa adecuada y que el interesado puede conocer el estado de gestión y la resolución de las mismas.

Rectorado UPM:

PR/SO/007. DOCENTIA-UPM.

Este proceso describe cómo la UPM evalúa la actividad docente de su profesorado, conforme a las directrices establecidas por las agencias de calidad y acreditación nacionales y europeas, asegurando el cumplimiento de unos estándares de calidad básicos en el desempeño de la actividad docente del profesorado universitario. También permite utilizar el resultado de esta evaluación docente con vistas a la selección y promoción del profesorado, ya que resulta clave para emitir un juicio razonado sobre su competencia docente.

PR/SO/008 SISTEMA DE ENCUESTACIÓN UPM *(Encuestas al PAS, PDI y Alumnos, Egresados y Empleadores).*

El objeto del presente procedimiento es describir el sistema de realización de estudios y análisis, que la UPM realiza sobre diferentes aspectos clave de la Universidad, bajo los criterios de transparencia, eficacia y eficiencia, con el objetivo último de:

- Rendir cuentas a la sociedad, proporcionando información sobre el grado de cumplimiento de los fines que le han sido encomendados, la calidad de los servicios que ofrece y su mejora continua y
- Proporcionar información necesaria para la toma de decisiones, a todos los agentes intervinientes en la gestión y el despliegue de los procesos de la actividad universitaria.