



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID  
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES



Manual de Calidad

CÓDIGO MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN 17/09/2014	FECHA DE REVISIÓN Septiembre 2014	NÚMERO DE REVISIÓN 02
-------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------

**MANUAL DE CALIDAD**  
DE LA  
**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE**  
**INGENIEROS INDUSTRIALES**  
DE LA  
**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**  
Subdirección de Calidad e Innovación Docente

Dirección: C/ José Gutiérrez Abascal, 2

Teléfono: 91 336 30 34 /3043

Dirección de correo electrónico:

[director.industriales@upm.es](mailto:director.industriales@upm.es) / [calidad.industriales@upm.es](mailto:calidad.industriales@upm.es)

Fecha: 17/09/2014

 	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES</b>		
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b> <b>MAN-CAL</b>	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> <b>17/09/2014</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> <b>Septiembre 2014</b>	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b> <b>02</b>

<b>Revisión 01</b> <b>(abril 2009)</b>	<b>Actualización Listado de Procesos</b>
<b>Revisión 02</b> <b>(septiembre de 2014)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se incorpora un nuevo apartado: “1.1. Breve descripción de la evolución del SGIC”. Dado el estado de la revisión 02 del SGIC, se ha decidido incluir este apartado, para facilitar la comprensión del nuevo enfoque del Sistema.</li> </ul> <p>2. En el epígrafe “4. Política de Calidad del Centro” se incorpora un texto que describe como mediante el nuevo proceso del SGIC 2.0 “Elaboración y Revisión del Plan Anual de Calidad PR/ES/001”, el Centro revisa anualmente y aprueba su Política y Objetivos de Calidad, cuyos cambios incorporará, si los hubiera, a este Manual.</p> <p>3. En el epígrafe “7. Agentes implicados”, se incorporan los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– un texto orientativo en el que se describen las funciones de los dos agentes más directamente implicados en el control y desarrollo del SGIC, dentro del Centro: el Subdirección de Calidad e Innovación Docente (responsable de Calidad) y la Comisión de Garantía de Calidad, así como la composición de ésta última,</li> <li>– una relación de la totalidad de agentes implicados en los procesos que conforman el SGIC2.0, clasificados según su naturaleza, y</li> <li>– una tabla con todos estos agentes, relacionándolos con el/los proceso/s del Sistema, en el/los que están implicados, y que dan respuesta a los Aspectos Clave de AUDIT, (Conjunto de Elementos de las Directrices del programa).</li> </ul> <p>4. Se actualiza el listado de procesos.</p> <p>5. Se incluye ANEXO: FORMATO DE PROCEDIMIENTOS DEL SGIC.</p> <p>6. Se procede a la actualización de cargos tras la toma de posesión del nuevo Equipo de Dirección con fecha 30 de abril de 2014.</p> <p>7. Actualización de miembros de las comisiones.</p> <p>8. En el punto 9 correspondiente a “Listado de Procedimientos” se revisa la codificación y nombres según las modificaciones realizadas.</p>

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b> <b>MAN-CAL</b>	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> <b>17/09/2014</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> <b>Septiembre 2014</b>	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b> <b>02</b>

## ÍNDICE

1. Introducción .....	4
2. Reseña histórica del centro .....	13
3. Organización del centro .....	15
4. Política y objetivos de calidad .....	27
5. Misión, visión y valores del centro .....	29
6. Grupos de interés .....	31
7. Agentes implicados .....	36
8. Garantía de calidad .....	47
9. Listado de procedimientos .....	48
<b>Anexo I: Formato de procedimientos del SGIC.....</b>	<b>49</b>
<b>Anexo II: Nombres de las personas que integran a fecha de hoy la Junta de Escuela y las distintas Comisiones y Subcomisiones de acuerdo con la estructura de éstas .....</b>	<b>50</b>

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b> <b>MAN-CAL</b>	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b> 02

## 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 presente documento, Manual de Calidad de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UPM (ETSII-UPM), es el punto de apoyo básico del SGC del Centro, que se completa con una serie de documentos adicionales, como procedimientos y registros, así como con diferentes sistemas de información. Dentro de este Sistema, la Subdirección de Calidad e Innovación Docente vela por el cumplimiento de lo dispuesto en materia de Calidad y sigue la norma establecida en este ámbito.

La Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UPM se propone implantar 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 TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b> <b>MAN-CAL</b>	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b> 02

### 1.1. Breve descripción de la evolución del SGIC

En la primera convocatoria del programa AUDIT de la ANECA en 2008, para la Certificación del Diseño de SGIC<sup>1</sup>, 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 necesarias para adecuarlo 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., quedó compuesta por 38 procesos. Esta versión fue utilizada por todos los Centros 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.

<sup>1</sup> Ver <http://www.aneca.es/Programas/AUDIT/Fase-de-diseno-de-los-SGIC>

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b> <b>MAN-CAL</b>	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b> 02

El Sistema de Garantía Interna de Calidad de la ETS de Ingenieros Industriales (en adelante SGIC ETSII) actual es el resultado de la revisión y mejora del SGIC inicial del Centro, cuyo diseño obtuvo certificación positiva en [febrero de 2009] por parte de la ANECA, teniendo en cuenta las modificaciones y nuevo enfoque del SGIC-UPM 2.0 así como de la revisión realizada desde diciembre de 2013<sup>2</sup> hasta septiembre de 2014.

En cualquier caso, el SGIC está en constante mejora y adaptación para adecuarse a las nuevas necesidades detectadas y mejoras implementadas, como corresponde en cualquier organización en la que se busca la mejora continua y la excelencia en todos sus ámbitos.

En el desarrollo de la revisión del Sistema genérico de la UPM se ha seguido la metodología siguiente:

- FASE 1: Análisis de procesos del SGIC-UPM
- FASE 2: Conclusiones del Análisis
- FASE 3: Propuesta de Nuevo Enfoque del SGIC-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

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.

<sup>2</sup> Fecha en que se aprobó la propuesta de Plan de Mejoras sobre la Implantación del SGIC para solventar las no conformidades formuladas por el equipo evaluador de ANECA que auditó la implantación del SGIC.

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b> MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b> 02

### **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 establecidos en el RD 861/2010<sup>3</sup> para la verificación<sup>4</sup> de títulos oficiales y a los diferentes aspectos que se solicitan en el autoinforme correspondiente al proceso de Seguimiento de la implantación de los Títulos Oficiales, dentro del proceso que lleva este mismo nombre, gestionado por la Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de las Universidades de Madrid (ACAP).

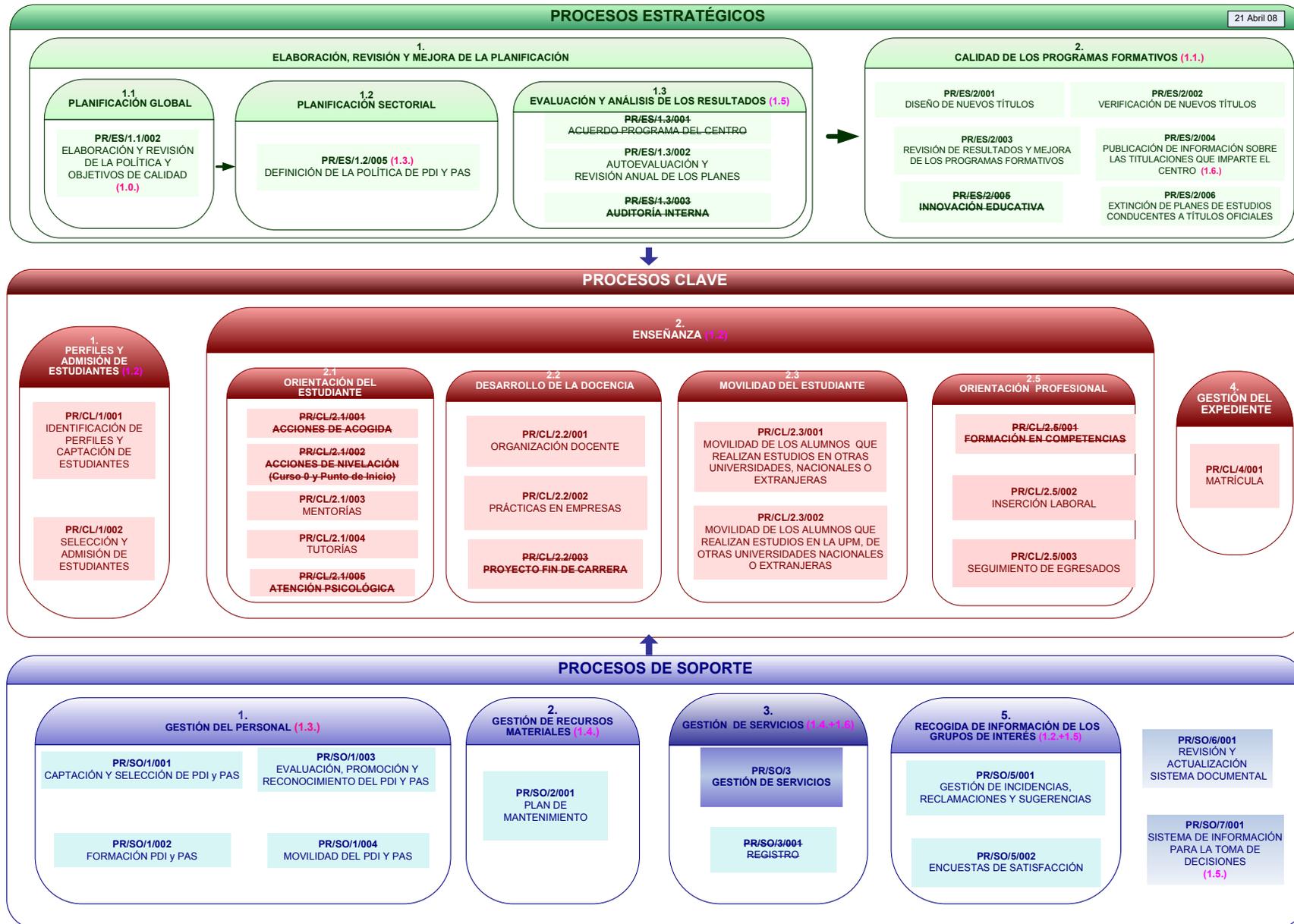
Tomando como punto de partida el Mapa de Procesos del SGIC-UPM, se realiza un análisis fundamentado en los siguientes criterios se realiza un análisis de aquellos aspectos que orientan el nuevo diseño del sistema. Estos son:

- Cobertura de criterios AUDIT, requisitos VERIFICA y del Seguimiento.
- Identificación de los procesos que ya están automatizados.
- 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 que generan evidencias requeridas por AUDIT, VERIFICA o el Proceso de Seguimiento de Títulos Oficiales.

<sup>3</sup> Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

<sup>4</sup> Utilización del programa VERIFICA de la ANECA.

# Mapa de Procesos SGIC-UPM 1.0



 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

## 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 y los criterios que orientan la misma. Estos son:

- 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 SGIC, que podemos resumir en:

- 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 SGIC-UPM

Para abordar 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*. y Todo lo anterior atendiendo siempre a los *Requisitos Legales y respetando las Necesidades de la Sociedad*.

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

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 aquéllos que dependen totalmente o en gran medida del Centro.

#### **FASE 4: Nuevo diseño de procedimientos**

En base a los criterios ya mencionados 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:

1. 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.

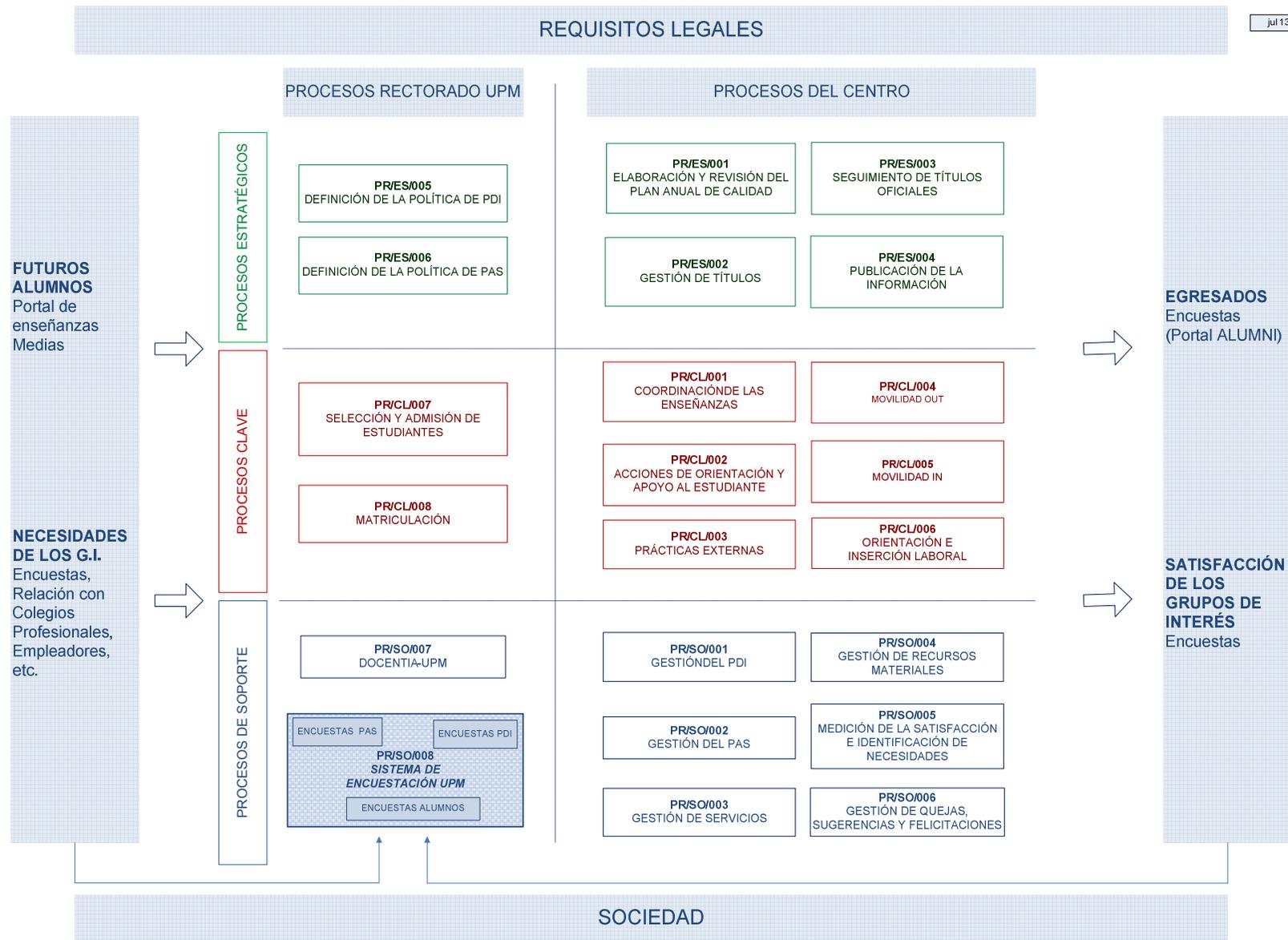
#### **FASE 5: Comprobación y simplificación de evidencias**

Una vez se han adecuado 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.

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

jul 13



 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>		 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

#### **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, incorporando el 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 y 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.

Además, incorpora las modificaciones oportunas en los procedimientos relacionadas con la implementación del Plan de Mejoras aprobado por ANECA en diciembre de 2013, que se propuso para dar respuesta a las no conformidades detectadas en la auditoría sobre la implantación del SGIC en la ETSII.

No obstante, el SGIC-UPM 2.0, es un sistema en constante actualización de acuerdo con las necesidades del Centro y su estrategia de Calidad y mejora continua.

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

## 2. RESEÑA HISTÓRICA DEL CENTRO

El 4 de septiembre de 1845 el Ministro de Comercio, Seijas Lozano, sometió a la reina Isabel II la aprobación del Decreto para la fundación de la carrera de Ingeniero Industrial. La carrera sería cursada en Madrid, en la Escuela Central del llamado Real Instituto Industrial, creado para ello.

La ley de Moyano, promulgada en 1857, amplió la facultad de expedir el título de Ingeniero Industrial a las Escuelas Profesionales existentes en Barcelona, Gijón, Sevilla, Valencia y Vergara.

En 1867 desapareció la Escuela Central de Ingenieros Industriales de Madrid, al suprimir el Ministro de Fomento, el señor Orovio, la partida del Presupuesto del Estado destinada a su mantenimiento. En 1901 se reabrió, por decreto del Ministro de Instrucción Pública don Álvaro de Figueroa, Conde de Romanones. El edificio elegido estaba en la calle Fuencarral, si bien se comenzó a dar clases también el último piso del edificio conocido como Colegio de Sordomudos, al final del Paseo de la Castellana.

En 1907 se amplía el número de años de la titulación de cinco a seis años. Finalmente, debido al creciente número de alumnos, el Ministro de Instrucción Pública, señor Rodríguez San Pedro, incluye en el Presupuesto del Estado una partida para trasladar todas las enseñanzas al Palacio de Exposiciones, donde sigue en la actualidad, después de importantes ampliaciones y reformas.

En 1957 se aprueba la Ley de Enseñanzas Técnicas y se reforma el plan de estudios suprimiéndose el examen de ingreso que es sustituido por dos cursos introductorios, de carácter selectivo, que se imparten dentro de la Escuela (Selectivo y de Iniciación), cinco años de carrera y un proyecto final. La Escuela pasa a llamarse Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid.

En 1964 se aprueba un nuevo plan de estudios, de cinco años de duración. En 1971 se integra con el resto de las Escuelas de Ingeniería de Madrid en la Universidad Politécnica de Madrid.

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>		 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

En 1976 se aumenta la duración de la carrera a seis años en un nuevo plan de estudios. Este plan de estudios fue reemplazado por el plan de estudios en el año 2000, hasta que en 2010 se empiezan a impartir las titulaciones de Grado, adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior (Plan Bolonia).

En la actualidad las titulaciones impartidas, adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), son el Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales y el Grado en Ingeniería Química , 5 Grados especialistas y 13 Másteres de Postgrado no habilitantes y el Master en Ingeniería Industrial (Master habilitante).

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

### 3. ORGANIZACIÓN DEL CENTRO

#### 3.1. Órganos de Gobierno del Centro

##### 3.1.1. Unipersonales:

*Director*

*D. Emilio Mínguez Torres*

e-mail: [director.industriales@upm.es](mailto:director.industriales@upm.es)

*Subdirector de Ordenación Académica*

*D. Julio Lumbreras Martín*

e-mail: [estudios.industriales@upm.es](mailto:estudios.industriales@upm.es)

*Adjunto a Dirección para Ordenación Académica*

*D. Álvaro García Sánchez*

e-mail: [estudios.industriales@upm.es](mailto:estudios.industriales@upm.es)

*Adjunta a Dirección para Profesorado y Responsabilidad Social*

*Dña. Ana María Moreno Romero*

e-mail: [responsabilidadsocial@etsii.upm.es](mailto:responsabilidadsocial@etsii.upm.es)

*Subdirector de Investigación, Doctorado y Relaciones con Empresas*

*D. Óscar García Suárez*

e-mail: [investigacion.industriales.com](mailto:investigacion.industriales.com)

*Subdirectora de Calidad e Innovación Docente*

*Dña. Araceli Hernández Bayo*

e-mail: [calidad.industriales.com](mailto:calidad.industriales.com)

*Adjunta a Dirección para Acreditación de Titulaciones*

*Dña. Carolina García-Martos*

e-mail: [calidad.industriales@upm.es](mailto:calidad.industriales@upm.es)

*Subdirector de Alumnos y Relaciones Internacionales*

*D. Juan de Juanes Márquez Sevillano*

e-mail [extension.industriales@upm.es](mailto:extension.industriales@upm.es)

*Adjunto a Dirección para Extensión Universitaria*

*D. Andrés Díaz Lantada*

e-mail: [extension.industriales@upm.es](mailto:extension.industriales@upm.es)

*Subdirectora de Postgrado*

*Dña. Ana María García Ruiz*

e-mail: [postgrado.industriales@upm.es](mailto:postgrado.industriales@upm.es)

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

*Secretario de la Escuela*  
*D. Claudio Rossi*  
 e-mail: [secretario.industriales@upm.es](mailto:secretario.industriales@upm.es)

*Delegada de Relaciones Internacionales*  
*Dña: Teresa Riesgo Alcaide*  
 e-mail: [internacional.industriales@upm.es](mailto:internacional.industriales@upm.es)

*Administrador de Centro*  
*D. Jorge Pallás Ruiz*  
 e-mail: [administrador.industriales@upm.es](mailto:administrador.industriales@upm.es)

### **3.1.2. Colegiados**

#### ***Junta de Escuela***

La Junta de Escuela es el órgano de gobierno de la misma y aprueba las líneas generales de actuación en su ámbito. Su naturaleza y composición se recoge en los artículos 50,51 y 52 de los Estatutos de la UPM aprobados por el Decreto 74/2010, de 21 de octubre (BOCM de 15 de noviembre).

[http://www.etsii.upm.es/la\\_escuela/organizacion/organos/junta\\_escuela.es.htm](http://www.etsii.upm.es/la_escuela/organizacion/organos/junta_escuela.es.htm)

#### ***Comisión de Gobierno***

La Comisión de Gobierno es el órgano colegiado encargado de asistir al Director o Decano y a la Junta de Escuela o Facultad, en el gobierno de las mismas. Su naturaleza y composición se recoge en el artículo 53 de los Estatutos de la UPM aprobados por el Decreto 74/2010, de 21 de octubre (BOCM de 15 de noviembre).

Más información en:  
[http://www.etsii.upm.es/la\\_escuela/organizacion/organos/comision\\_gobierno/index.es.htm](http://www.etsii.upm.es/la_escuela/organizacion/organos/comision_gobierno/index.es.htm)

### **3.1.3. Comisiones Asesoras**

#### **Comisión de Garantía de Calidad (comisión asesora)**

Los miembros que componen esta Comisión son:  
 Las funciones de esta comisión son:

- a) El Director
- b) El Secretario
- c) El Subdirector de Ordenación Académica
- d) El Adjunto para Ordenación Académica
- e) La Subdirectora de Calidad e Innovación Docente

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

- f) Cinco representantes del Personal Docente e Investigador (PDI) a propuesta del Director
- g) Un representante del Personal de Administración y Servicios (PAS) a propuesta del Director
- h) Dos representantes de los estudiantes
- i) El Administrador de Centro

Las funciones de esta comisión son:

- a) Elaborar los planes de estudio y sus modificaciones
- b) Coordinar la implantación de los planes de estudio
- c) Revisar los objetivos y competencias transversales
- d) Asegurar la calidad de las titulaciones (SIGC)
- e) Velar por el cumplimiento de normativas
- f) Hacer el seguimiento de procesos
- g) Valorar los indicadores académicos
- h) Hacer un seguimiento de las encuestas de satisfacción.

#### Subcomisión de Evaluación de Competencias

Compuesta por:

- a) El Subdirector de Ordenación de Competencias
- b) El Adjunto del ámbito de evaluación de competencias
- c) La Subdirectora de Calidad e Innovación Docente
- d) Entre cuatro y seis profesores a propuesta del Director
- e) Un representante de los Estudiantes

Cuyas funciones son:

- a) Seguir el cumplimiento de los objetivos educativos
- b) Proponer y revisar la metodología de evaluación de competencias
- c) Proponer medidas para mejorar la adquisición de competencias en el plan de estudios.

#### Comisión de Ordenación Académica (COA)

Compuesta por:

- a) El Director
- b) Los Subdirectores del ámbito académico
- c) El Secretario
- d) Un representante por Departamento

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

- e) Dos representantes de los estudiantes
- f) El Jefe de la Secretaría del Centro

Cuya función es:

- a) Programación docente
- b) Tutela de la actividad académica de los alumnos
- c) Coordinación de contenidos
- d) Mediación en los conflictos docentes
- e) Competencias delegadas de la JE o normativa

#### Subcomisión de Reconocimiento de Estudios

Los miembros que componen esta subcomisión son:

- a) El Subdirector de Ordenación Académica
- b) El Secretario
- c) Un representante por Departamento
- d) Un representante de los estudiantes
- e) El Jefe de la Secretaría del Centro

Las funciones de esta comisión son:

- a) Informar las solicitudes de Reconocimiento de Créditos de estudios cursados en Universidades Nacionales.
- b) Nombrar los Tribunales de solicitudes de homologación de títulos extranjeros.

#### Subcomisión de Reconocimiento de Estudios Extranjeros

Los miembros que componen esta subcomisión son:

- a) El Subdirector de Relaciones Internacionales
- b) El Secretario
- c) El Delegado de Relaciones Internacionales
- d) Un representante por Departamento<sup>5</sup>
- e) Un representante de los estudiantes
- f) El Jefe de la Secretaría del Centro

Las funciones de esta subcomisión son:

- a) Acuerdos de doble título
- b) Planes específicos para alumnos fuera de doble título
- c) Asignación tutores PFC
- d) Normativa interna estudios en el extranjero
- e) Análisis de incidencias en los intercambios

<sup>5</sup> Son los tutores académicos de los alumnos de las distintas especialidades.

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSI   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

#### Subcomisión de Estudios de Máster y Doctorado

Los miembros que componen esta subcomisión son:

- a) El Subdirector de Ordenación Académica
- b) Los Subdirectores y Adjuntos de los ámbitos académico y de investigación
- g) El Secretario
- h) Los coordinadores de Programas de Máster o Doctorado verificados
- i) Un representante de cada Departamento no representado
- j) El Jefe de la Secretaría del Centro

Las funciones de esta subcomisión son:

- a) Valorar y proponer acciones de mejora
- b) Planes de estudio
- c) Organización docente y matrícula
- d) Indicadores académicos
- e) Premios y distinciones

#### Subcomisión de coordinación de contenidos

Los miembros que componen esta subcomisión son:

- a) El Subdirector de Ordenación Académica
- b) El Adjunto del ámbito de la coordinación de contenidos
- c) La Subdirectora de Calidad e Innovación Docente
- d) Un representante por Unidad Docente

Las funciones de esta subcomisión son:

- a) Coordinar verticalmente (secuenciación de las enseñanzas)
- b) Recopilar las fichas de las asignaturas
- c) Hacer el seguimiento de ECTS

#### Subcomisiones de curso o itinerario

Los miembros que componen esta subcomisión son:

- a) El Responsable de curso o itinerario designado por el Director
- b) El profesor coordinador de cada asignatura
- c) El Delegado de curso o cursos

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSI   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

Las funciones de esta subcomisión son:

- a) Coordinar horizontalmente
- b) Apoyar en la organización docente
- c) Revisar las guías docentes
- d) Hacer el seguimiento de ECTS por semestre
- e) Analizar los indicadores académicos
- f) Informes de seguimiento
- g) Analizar las encuestas de forma agregada

Subcomisión Prácticas Externas

Los miembros que componen esta subcomisión son:

Presidente: Juan de Juanes Márquez Sevillano  
 Secretario: Claudio Rossi  
 Andrés Díaz Lantada  
 Germán Muruzabal Sopelana  
 Sergio Martínez González  
 Salvador León Cabanillas  
 Isabel Ortiz Marcos  
 Ernesto Gambao Galán  
 Óscar García Suárez  
 Ángel Uruburu Colsa  
 Joaquín Martínez Urreaga  
 Javier García de Jalón de la Fuente  
 Luis Fernández Beites  
 Invitada: Laura García Parra (Induempleo)

Las funciones de esta subcomisión son:

- a) Controlar el desarrollo de las prácticas, contando para ello con el apoyo de la Oficina de Prácticas Externas del Centro, realizando un seguimiento permanente del cumplimiento formal de los aspectos y circunstancias contemplados en los convenios de cooperación educativa.
- b) Colaborar en la evaluación académica de las prácticas y coordinar la misma, sancionando las propuestas de calificación emitidas por los tutores académicos en función de los informes de los alumnos y tutores profesionales, velando por la igualdad de criterios entre las distintas titulaciones del centro que cuenten con prácticas académicas externas como actividades curriculares y ayudando en la resolución de posibles conflictos.
- c) Elevar a Comisión de Ordenación Académica las decisiones relevantes en materia de prácticas académicas externas.

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>		 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

### Comisión de Distinciones

Los miembros que componen esta comisión son:

- a) El Director
- b) El Secretario
- b) Cuatro personas de la Junta de Escuela (mayor y menor edad de PDI funcionario, mayor edad resto profesores, mayor edad PAS y un representante de los estudiantes). La función de esta comisión es proponer a la JE la concesión de las distinciones anuales.

### Comisión Electoral

Los miembros que componen esta comisión son:

- a) El Secretario
- b) Tres representantes de profesores funcionarios
- c) Un representante del resto de PDI
- d) Un representante del PAS
- e) Dos representantes de los Estudiantes

Las funciones de esta comisión son:

- a) Atribuciones de cada proceso electoral (organización del proceso, inspección del censo, resolución de reclamaciones, etc.)
- b) Elaborar el modelo oficial de los impresos
- c) Elaborar un manual de instrucciones de las Mesas

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

### Comisión de Servicios

Los miembros que componen esta subcomisión son:

- a) El Director
- b) La Subdirectora de Calidad e Innovación Docente
- c) Tres representantes del PDI elegidos entre los miembros de la Junta de Escuela
- d) Dos representantes del PAS elegidos entre los miembros de la Junta de Escuela
- e) Dos representantes de los estudiantes
- f) El Administrador de centro

Las funciones de esta comisión son:

- a) Asegurar la calidad de los servicios externos (bar-comedor y limpieza) y emitir informes periódicos sobre la misma
- b) Asegurar la calidad de los servicios internos (Biblioteca, Conserjería, Enfermería, Gabinete Psicológico, InduEmpleo, Informática, Publicaciones, Mantenimiento, Gestión Económica y Secretaría) a través de reuniones periódicas de seguimiento con sus responsables
- c) Preparar los pliegos de prescripciones técnicas de los servicios ofertados
- d) Proponer la empresa adjudicataria de los servicios ofertados.

### Subcomisión de la Biblioteca

Los miembros que componen esta subcomisión son:

- a) El Director
- b) El Subdirector de quien dependa la Biblioteca
- c) El Secretario
- d) El Director de la Biblioteca
- e) Un representante del PDI por Departamento
- f) Tres representantes de los Estudiantes
- g) Un representante del PAS
- h) El Administrador de Centro

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>		 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

Las funciones de esta subcomisión son:

- a) Política de actuación
- b) Demandas y reclamaciones
- c) Selección material
- d) Extensión bibliotecaria
- e) Normas de funcionamiento
- f) Reglamento régimen interior

Subcomisión de Eficiencia Energética

Los miembros que componen esta subcomisión son:

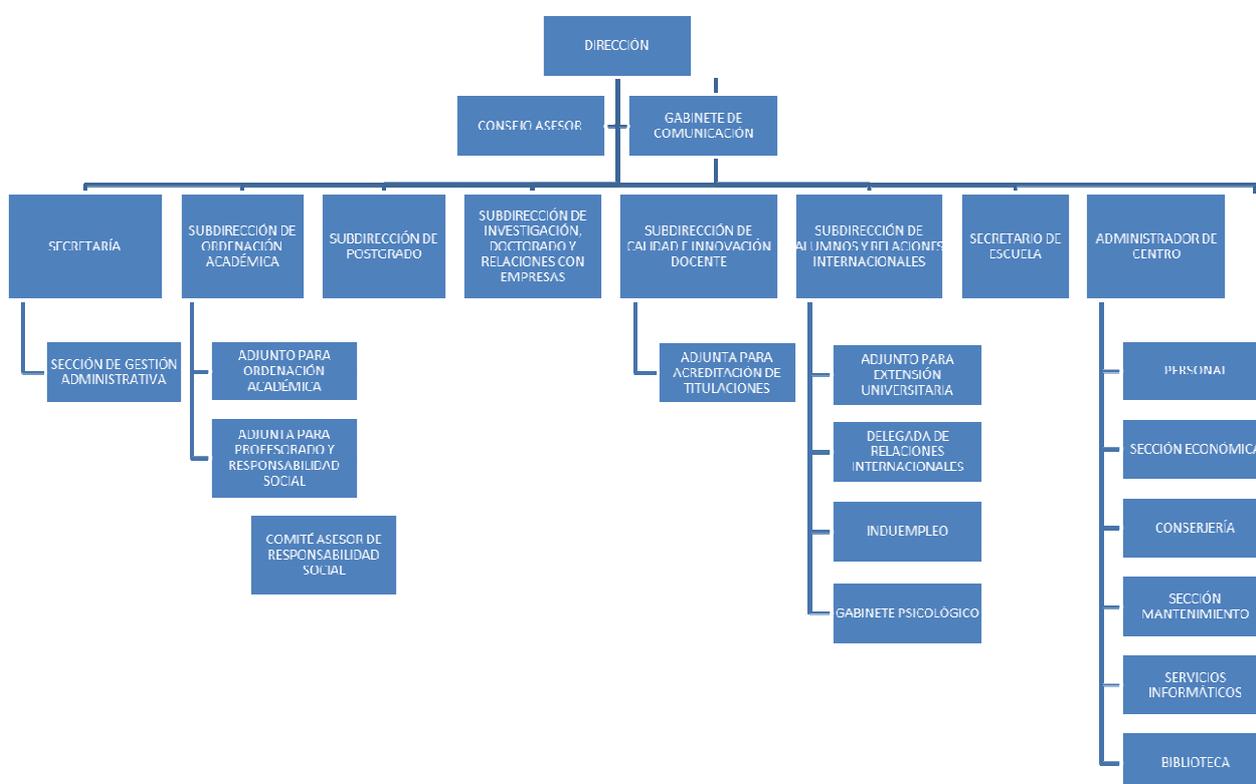
- a) El Subdirector de Asuntos Económicos, Planificación e Infraestructuras
- b) El Subdirector de Calidad y RS
- c) El Jefe de Mantenimiento
- d) Tres PDI elegidos por el Director
- e) Un PAS elegido por el Director
- f) El Administrador de Centro

Las funciones de esta subcomisión son:

- a) Realizar auditorías energéticas periódicas
- b) Proponer medidas de eficiencia y ahorro energético
- c) Seguir la aplicación de las medidas propuestas

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
Manual de Calidad			
CÓDIGO MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN 17-09-2014	FECHA DE REVISIÓN Septiembre 2014	NÚMERO DE REVISIÓN 02

### 3.1.4. Organigrama



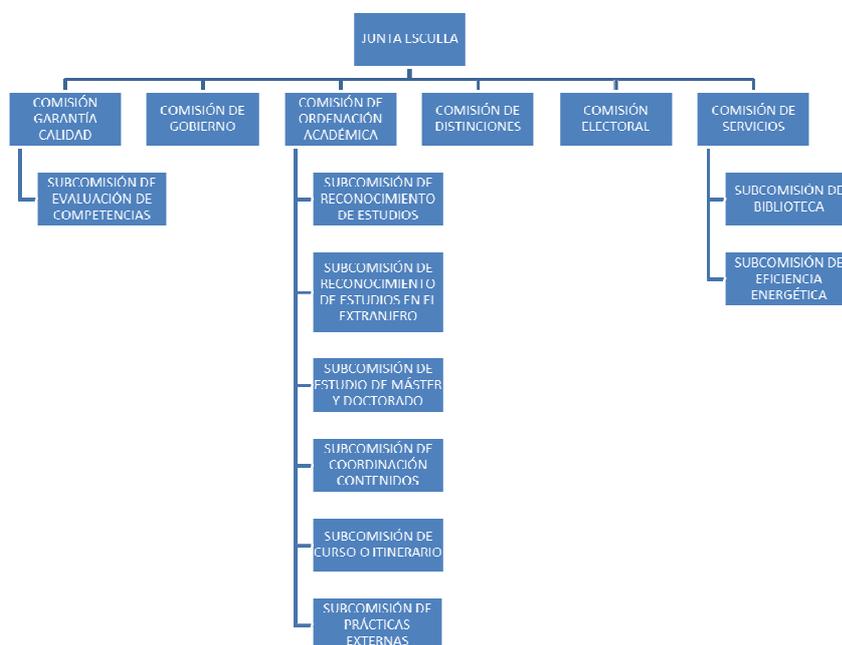


**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID  
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE  
INGENIEROS INDUSTRIALES**



**Manual de Calidad**

CÓDIGO	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE REVISIÓN	NÚMERO DE REVISIÓN
MAN-CAL	17-09-2014	Septiembre 2014	02



 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>		 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

### 3.2. Organización Departamental<sup>6</sup>

Departamentos Docentes

- Automática, Ingeniería Electrónica e Informática Industrial
- Física Aplicada a la Ingeniería Industrial
- Ingeniería y Ciencia de los Materiales
- Ingeniería Energética y Fluidomecánica
- Ingeniería Eléctrica
- Ingeniería Mecánica y Fabricación
- Ingeniería Nuclear
- Ingeniería de Organización, Administración de Empresas y Estadística
- Ingeniería Química Industrial y Medio Ambiente
- Lingüística Aplicada a la Ciencia y la Tecnología
- Matemática Aplicada a la Ingeniería Industrial
- Mecánica Estructural y Construcciones Industriales
- Unidad Docente de Siderurgia

---

<sup>6</sup> Actualmente la UPM se encuentra inmersa en un proceso de reestructuración departamental que se coordina desde el Vicerrectorado de Estructura Organizativa y Calidad (VEOC). Resoluciones Rectorales de 30 de mayo de 2013 y 30 de abril de 2014.

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

#### 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 anualmente y aprueba su Política y Objetivos de Calidad, cuyos cambios incorporará, si los hubiera, 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 Junta de Escuela/Facultad), tras realizar un análisis de los resultados de los procesos del Sistema, revisan los mismos y establecen los cambios necesarios en la Política de Calidad, si procede, 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 (PAC). Dicho Plan, además de estas actuaciones concretas a desplegar, recoge los responsables correspondientes y los indicadores que proceden asociados a las mismas, para su seguimiento y mejora.

Según la última revisión, la Política y Objetivos de Calidad actual de la ETSII-UPM es la siguiente:

La Dirección de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UPM es consciente de la importancia que tiene consolidar una cultura de la calidad en el ámbito universitario, por lo que la considera como un factor estratégico para conseguir que las competencias, habilidades y aptitudes tanto de sus egresados, como de sus estudiantes y todo su personal sean reconocidas por los empleadores y por la sociedad en general.

Esta Dirección dirige sus esfuerzos hacia la plena consecución de la satisfacción de las necesidades y expectativas de todos los grupos de interés que forman parte de la ETSII-UPM. Con el fin de cubrir sus expectativas, se compromete a emplear todos los recursos técnicos, económicos y humanos a su disposición; siempre dentro del estricto cumplimiento de los requisitos legales aplicables, tanto a nivel autonómico como estatal y europeo.

Por todo ello, la Dirección de la ETSII-UPM adquiere el compromiso de garantizar la calidad del Centro, basando sus actuaciones en el análisis de las necesidades y expectativas de todos sus grupos de interés.

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSI   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

Nuestra política de calidad, inspirada por la Misión, Visión y Valores del Centro, persigue los siguientes objetivos generales:

- Proporcionar una formación dirigida hacia la excelencia, garantizando una oferta académica acorde con las necesidades y expectativas de nuestros estudiantes, empleadores y la sociedad en general.
- Facilitar a nuestro PDI y PAS, la adquisición de la formación necesaria para realizar sus respectivas actividades, y facilitar los recursos necesarios, dentro de nuestros límites, para que puedan desarrollar la misma a satisfacción.
- Conseguir un compromiso permanente de mejora continua.
- Orientar continuamente la dirección y la gestión de la Universidad a los objetivos de docencia e investigación.
- 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 Gestión de Calidad se mantiene efectivo y que es controlado y revisado de forma periódica.

Fecha y firma:

Director/a del Centro: Emilio Mínguez Torres

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

## 5. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES DEL CENTRO

### Misión

La misión de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales es preparar profesionales de alto nivel, con amplias capacidades para generar, integrar y aplicar el conocimiento científico, tecnológico y empresarial en el ámbito industrial, contribuyendo al desarrollo económico y medioambiental de la sociedad.

### Visión

La visión de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid es ser:

- 1) Una Escuela que forme ingenieros que contribuyan al desarrollo de las industrias, empresas, administraciones públicas, y a la sociedad en general.
- 2) Una Escuela con un amplio programa de investigación, desarrollo e innovación, en contacto con las empresas, industrias y centros de investigación.
- 3) Una Escuela con un alto reconocimiento tanto nacional como internacional, pionera en innovación educativa y en el desarrollo de nuevas metodologías docentes.
- 4) Una Escuela con vocación de apertura al exterior, que lidere la movilidad de alumnos y profesores con los mejores centros nacionales y extranjeros.
- 5) Una Escuela donde se potencie el mejor desarrollo de las habilidades y competencias de cada alumno y que estimule la formación integral de sus titulados.

### Valores

La Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid identifica los siguientes valores para llevar a cabo su misión:

#### **Capacidad de adaptación:**

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSI   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

Adaptación a los cambios tecnológicos y sociales, confirmada durante el siglo y medio de existencia de la titulación de Ingeniero Industrial.

**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 150 años de existencia activa, con un amplio reconocimiento 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 le 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.

**Integridad:**

Honestidad en el ejercicio de la profesión.

**Ingenio y Creatividad:**

Para relacionar eficientemente conocimientos de distintas áreas y encontrar soluciones

 	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
CÓDIGO MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN 17-09-2014	FECHA DE REVISIÓN Septiembre 2014	NÚMERO DE REVISIÓN 02

## 6. GRUPOS DE INTERÉS

Son aquellos que, de una u otra manera, tienen participación o interés en la calidad de los servicios ofrecidos por el Centro y con los que se adquiere un compromiso de calidad, eficacia y eficiencia. La revisión del listado de los grupos de interés identificados para la ETSII-UPM se realiza de manera continua, al igual que los mecanismos para comunicarse con los mismos.

Los agentes que se encargan de gestionar que la información fluye desde y hacia los grupos de interés son:

- Equipo Directivo
- Delegación de Alumnos
- Comisión de Garantía de Calidad
- Comisión de Ordenación Académica
- Junta de Escuela
- Consejo Asesor de la ETSI

Agentes implicados

Los agentes que se encargan de gestionar que la información fluye desde y hacia los grupos de interés son:

- Equipo Directivo
- Delegación de Alumnos
- Comisión de Garantía de Calidad
- Comisión de Ordenación Académica
- Junta de Escuela y Comisiones Específicas
- Antenas de sostenibilidad

La siguiente tabla refleja los distintos grupos de interés y las vías de comunicación con los mismos:

Grupos de interés identificados y vías de comunicación		
Alumnos	Futuros alumnos	Página Web de ETSII y RS y Jornadas de puertas abiertas
	Alumnos actuales de la Escuela	Dinámicas, encuestas, Web de ETSII y RS, reuniones personales, representación en el Comité Asesor, Antenas de Sostenibilidad, boletín de RS, correos electrónicos, Industriales Atiende
	Antiguos alumnos	Página Web de ETSII y RS, portal de Antiguos Alumnos, Boletín IN-ON
Personal	Personal Docente e Investigador	Dinámicas, encuestas, Web de ETSII y RS, reuniones personales, representación en el Comité Asesor, Antenas de Sostenibilidad boletín IN-ON, correos



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID  
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE  
INGENIEROS INDUSTRIALES**



Manual de Calidad			
CÓDIGO	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE REVISIÓN	NÚMERO DE REVISIÓN
MAN-CAL	17-09-2014	Septiembre 2014	02

		electrónicos, Industriales Atiende
	Personal de Administración y Servicios	Dinámicas, encuestas, Web de ETSII y RS, reuniones personales, representación en el Comité Asesor, Antenas de Sostenibilidad boletín IN-ON, correos electrónicos, Industriales Atiende
	Personal de Apoyo	Dinámicas, encuestas, Web de ETSII y RS, reuniones personales, representación en el Comité Asesor, Antenas de Sostenibilidad boletín IN-ON, correos electrónicos, Industriales Atiende
	Personal Contratado	Dinámicas, encuestas, Web de ETSII y RS, reuniones personales, representación en el Comité Asesor, Antenas de Sostenibilidad boletín IN-ON correos electrónicos, , Industriales Atiende
	Antiguo personal del Centro	Página Web de ETSII y RS
Departamentos	Directores de Departamento	Reuniones de Directores de Departamento con la Dirección de la ETSII-UPM
	Personal de los Dptos.	Grupos de Antenas de Sostenibilidad
Dirección de la ETSII-UPM		Representación en el Equipo Directivo, Reuniones personales, representación en el Comité Asesor, Antenas de Sostenibilidad boletín IN-ON correos electrónicos, Web de ETSII y RS, Industriales Atiende
Dirección de la UPM	Rectorado	Página Web de ETSII y RS, reuniones con representantes del Rectorado de la UPM
	Gestión y coordinación de Campus	Página Web de ETSII y RS, reuniones con representantes del Rectorado de la UPM
	Gerencia (RR.HH PAS)	-
	Gestión Académica y Profesorado (RR. HH PDI)	-
Empresas		Página Web de ETSII, microsite RS, Consejo Asesor de la ETSII y SAE, estudio de informes de dinámicas realizadas con empresas, contactos con personal de la ETSII-UPM que trabajan directamente con empresas. Boletín IN/ON
Entorno Universitario	Escuelas de la UPM	Página Web de ETSII y RS, reuniones con responsables de iniciativas similares
	Otras universidades	Página Web de ETSII y RS, asistencia a conferencias para conocer sus avances en materia de RS, envío periódico de información
Redes de colaboración	PRME	Comunicación mediante correos electrónicos
	OS GRI	Comunicación mediante correos electrónicos, asistencia a seminarios Online, asistencia a reuniones y conferencias
	UNGC for Higher Education	Participación en la elaboración de unas directrices para la aplicación del Pacto Mundial en Instituciones de Educación Superior
	UniRSE	Comunicación mediante correos electrónicos
Administraciones Públicas	Ayuntamiento de Madrid	Página Web de RS, asistencia a conferencias, envío periódico de información
Proveedores	De servicios	Página Web de RS
Asociaciones	Asociaciones de alumnos	Página Web de RS, relación directa con asociaciones de alumnos (GDS, ISF...)

  <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
CÓDIGO MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN 17-09-2014	FECHA DE REVISIÓN Septiembre 2014	NÚMERO DE REVISIÓN 02

	Asociación de Antiguos Alumnos	Página Web de RS y portal de Antiguos Alumnos
	Sociedad de Amigos de la Escuela (SAE)	Página Web de RS, reuniones, Memoria Anual de la SAE ,boletín IN/ON
	Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid	Página Web de RS, asistencia a reuniones y conferencias, envío periódico de información
	Asociación de Ingenieros Industriales de Madrid	Página Web de RS, asistencia a reuniones y conferencias, envío periódico de información
	Asociaciones Empresariales	Página Web de RS, envío periódico de información
Sindicatos		Página Web de RS
ONG y grupos de presión	General	Página Web de RS, asistencia a conferencias para conocer sus preocupaciones y asuntos relevantes.
	Ingeniería Sin Fronteras	Colaboración en la Organización de Jornadas. Asistencia a Jornadas y conferencias.
	<i>Forest Stewardship Council (FSC)</i> y Fundación COPADE	Convenio de colaboración con FSC y Fundación COPADE para la campaña "Madera Justa". Asistencia a reuniones, correos electrónicos, iniciativas de colaboración, etc.
Entorno vecinal		Página Web de ETSII RS
Sociedad		Página Web de ETSII y RS, invitación a los actos organizados, artículos publicados en prensa
Medios de Comunicación		Página Web de ETSII y RS, Unidad de Comunicación ( sala de prensa )

### Grupos de Interés: Participación y Rendición de cuentas

En el SGIC, los procedimientos y el presente Manual de Calidad conforman un todo integrado que funciona 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 puede corresponder al Centro, a la UPM o ser externo), tras la participación de ciertos agentes/grupos de interés, se transforman en salidas del mismo.

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

Determinados grupos de interés del Centro han participado en la elaboración de cada una de las entradas.

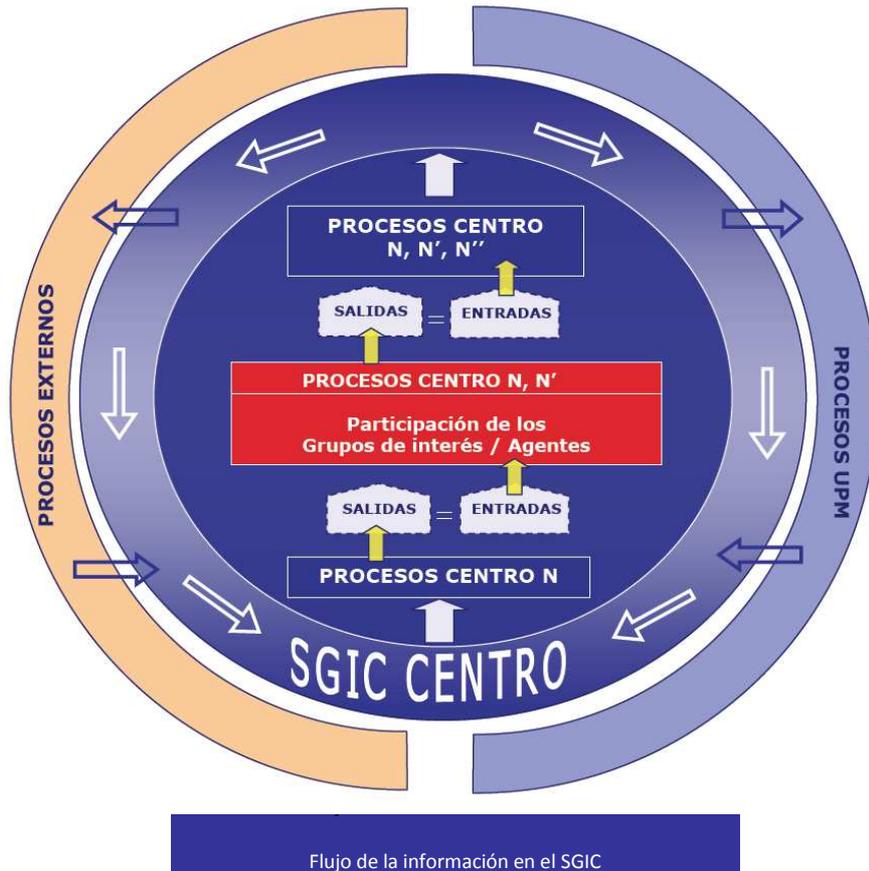
Dicha participación puede efectuarse de varios modos:

- Mediante la elaboración de documentos/informes o interviniendo 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.

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>		 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSI   UPM</small>
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b>	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>
MAN-CAL	17-09-2014	Septiembre 2014	02

- Participando en el proceso PR/SO/006 Gestión de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones (Industriales Atiende).
- A través de las Antenas de Sostenibilidad y
- A través de las diferentes relaciones/contactos periódicos establecidas con Colegios Profesionales, Empleadores, etc.
- A través del Consejo Asesor

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02



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.

Todos los grupos de interés mencionados anteriormente, son informados 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>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>		 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

## 7. AGENTES IMPLICADOS

Este apartado recoge todos los agentes implicados directamente en el desarrollo y funcionamiento del Sistema, tanto aquellos con responsabilidad sobre el conjunto del mismo, como los que participan en las decisiones tomadas en el seno de cada uno de los procesos.

El responsable del Sistema de Garantía de Calidad de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, es el Director de la Escuela que, delega sus funciones en este tema en la Subdirectora de Calidad e Innovación Docente, responsable de Calidad. Existe además en el actual equipo directivo que tomó posesión el 30 de abril de 2014 una Adjunta a la Dirección para Acreditación de Titulaciones. 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 Garantía 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: la Subdirección de Calidad e Innovación Docente y la [Comisión de Garantía de Calidad], así como la composición de ésta última<sup>7</sup>.

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 el/los proceso/s 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).

<sup>7</sup> Se recuerda que, como en el resto de apartados de este Manual Genérico, todos los nombres de agentes implicados, así como funciones de los responsables del SGIC y la composición de la Comisión de Calidad deben adecuarse a la realidad del Centro.

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

### Equipo de Dirección

El Equipo de Dirección (ED) de la Escuela, y en particular su Director como principal responsable, actúa (como corresponde a la Dirección de cualquier organización comprometida) con el establecimiento, desarrollo, revisión y mejora de un sistema de gestión de calidad.

En este sentido asume las responsabilidades que en los diferentes documentos del SGIC se indican: establece la propuesta de política y objetivos del Centro, nombra un Coordinador de Calidad (para la ETSII-UPM Subdirectora de Calidad e Innovación Docente), para que lo represente en todo lo relativo al seguimiento del SGIC, así como una Adjunta para la Acreditación de Titulaciones y propone a la Junta de Escuela la revisión de la composición y funciones de la Comisión de Garantía de Calidad, promoverá la creación de equipos de mejora para atender a los resultados de las revisiones y evaluaciones realizadas, liderando en todo momento las actuaciones correspondientes al SGIC.

Como muestra inicial de su compromiso con la gestión de la calidad, el Director de la Escuela propone el desarrollo e implantación de un SGIC en el Centro, de acuerdo con las directrices propuestas por la Unidad de Calidad, así como la mejora continua de su eficacia.

Como consecuencia de ello, tanto todas las personas del Centro como cualesquiera otras cuyas funciones tengan relación con los procesos del sistema, están implicadas en la realización de actividades relacionadas con el SGIC, siendo cada una de ellas responsable de la implantación, en su campo de actividad específico, del sistema establecido en este MSGIC.

Por tanto, el Director del Centro exige que todas las personas del mismo actúen de modo diligente y cuidadoso, de manera que no se produzca el más mínimo deterioro en la calidad especificada para los servicios que presta.

Para ello el Director establece la Política y los Objetivos de la Calidad para las actividades objeto del alcance del SGIC, comunica a todo su personal la importancia de satisfacer los requisitos de los grupos de interés así como los legales y reglamentarios de aplicación a sus actividades. Se compromete, además, a llevar a cabo revisiones del SGIC y a asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios para que se cumplan los Objetivos de Calidad.

Igualmente, el Director mantiene una invitación, dirigida a todas las personas del Centro, para que realicen propuestas de mejora, las cuales serán estudiadas y, en su caso, aprobadas por la Comisión de Garantía de Calidad, con el objetivo de mejorar los procesos y los resultados de calidad.

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

### **Responsable de Calidad: Subdirectora de Calidad e Innovación Docente**

Para ayudar al Director en las tareas correspondientes a, en su día diseño, y actualmente, mantenimiento, revisión y mejora del SGIC del Centro, el Director nombra un Subdirector de Calidad e Innovación Docente, y para dar apoyo a esta Subdirección a un Adjunto a Dirección para Acreditación de Titulaciones, ambos miembros del Equipo Directivo.

Con independencia de las responsabilidades que se le indiquen en el correspondiente nombramiento o que le sean asignadas posteriormente por la Comisión de Garantía de Calidad, la Subdirectora de Calidad e Innovación Docente tiene la responsabilidad y autoridad de:

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

### **Comisión de Garantía 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:

- Elaborar los planes de estudio y sus modificaciones
- Coordinar la implantación de los planes de estudio
- Revisar los objetivos y competencias transversales
- Asegurar la calidad de las titulaciones (SIGC)
- Velar por el cumplimiento de normativas
- Hacer el seguimiento de procesos
- Valorar los indicadores académicos
- Hacer un seguimiento de las encuestas de satisfacción

La Comisión de Garantía de Calidad del Centro está compuesta por:

- El Director
- El Secretario
- El Subdirector de Ordenación Académica
- El Adjunto para Ordenación Académica

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

- La Subdirectora de Calidad e Innovación Docente
- Cinco representantes del Personal Docente e Investigador (PDI) a propuesta del Director
- Un representante del Personal de Administración y Servicios (PAS) a propuesta del Director
- Dos representantes de los estudiantes
- El Administrador del Centro

Se reunirá con una periodicidad semestral, al menos, tras ser convocada por su Secretario. De las sesiones, el Secretario levantará acta que enviará a todos los componentes de la Comisión, que dispondrán de una semana para proponer correcciones, en caso contrario se considerará aprobada y se publicará en la web del Centro de modo que esté disponible para toda la comunidad universitaria perteneciente al mismo.

### **Grupos de Mejora**

La Comisión de Garantía de Calidad, bien por propia iniciativa o a propuesta del Equipo de Dirección, propondrá la creación de grupos o equipos de mejora, para atender a la resolución de áreas de mejora previamente identificadas, bien como consecuencia de alguno de los procesos de evaluación al que el propio SGIC o la acreditación de las titulaciones responsabilidad del Centro obliga, o como consecuencia de sugerencias, quejas o reclamaciones planteadas desde alguno de los grupos de interés.

Se considera una obligación del Equipo de Dirección, y por extensión del Equipo Rectoral de la Universidad, el motivar a la participación en estos grupos de mejora, contemplando su reconocimiento y valoración adecuados a la tarea realizada.

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

#### *ÓRGANOS UNIPERSONALES:*

A nivel de Centro:

- Director Centro
- Subdirector de Ordenación Académica
- Subdirector de Calidad del Centro
- Resto de Subdirectores y Adjuntos del Equipo de Dirección

A nivel UPM

- Rector UPM
- Gerente UPM
- Vicerrector Responsable de Calidad

#### *ÓRGANOS COLEGIADOS:*

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSI   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

Consejo de Departamento  
 Consejo de Gobierno  
 Consejo Social  
 Junta 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  
 PAS  
 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 Asesora sobre la reforma de titulaciones en la UPM (CA)  
 Comisión de Garantía de Calidad  
 Comisión de Coordinación Académica de Curso (CCAC)  
 Comisión de Ordenación Académica (COA)

Comisión del PAS  
 Comisiones Sectoriales de titulaciones  
 Foro Consejo de Dirección – Directores y Decanos (Foro CD-D)  
 Grupo técnico de Apoyo (GTA)

*OTROS AGENTES*

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

*Centro:*

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

*UPM:*

Equipo Rectoral  
 Vicerrectorado de Alumnos  
 Vicerrectorado de Personal Académico  
 Vicerrectorado De Planificación Académica Y Doctorado  
 Representantes del PAS  
 Representantes PDI  
 Observatorio Académico

*Externos a la UPM:*

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

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID CENTRO</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSII   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  03

Agentes implicados en cada proceso del SGIC,  
indicando los Aspectos Clave del Programa AUDIT al/a los que da respuesta

ASPECTOS CLAVE DE AUDIT	PROCEDIMIENTO	AGENTES IMPLICADOS
Gestión del SGIC y definición y aprobación de la política y objetivos de calidad  Elementos de las Directrices AUDIT: 1.0-1, 1.0-3.	PR/ES/001 ELABORACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN ANUAL DE CALIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable de Calidad</li> <li>- Comisión de Calidad/Equipo Directivo</li> <li>- Responsable de Proceso afectado</li> <li>- Junta de Escuela/Facultad</li> </ul>
Gestión de Títulos Oficiales (diseño, verificación, modificación y extinción)  Elementos de las Directrices AUDIT: 1.1-1, 1.1-3.	PR/ES/002 GESTIÓN DE TÍTULOS: SBPR/ES/02-01 Diseño de Títulos Oficiales	Director/Decano del Centro <u>Órganos de Gobierno Colegiados:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consejo de Gobierno</li> <li>- Junta de Escuela/Facultad</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/Decano del Centro</li> <li>- Rector UPM</li> <li>- ANECA</li> <li>- Vicerrectorado de Planificación Académica y Doctorado</li> <li>- MECyD-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/Decano del Centro</li> <li>- Responsable de Titulación</li> <li>- Vicerrectorado de Planificación Académica y Doctorado</li> <li>- ANECA</li> <li>- MECyD-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>- Junta de Escuela/Facultad</li> <li>- MECyD-Consejo de Universidades</li> <li>- Jefe de Estudios</li> </ul>



**Manual de Calidad**

CÓDIGO	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE REVISIÓN	NÚMERO DE REVISIÓN
MAN-CAL	17-09-2014	Septiembre 2014	03

<p>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)</p> <p>Elementos de las Directrices AUDIT: 1.5-2, 1.5-4.</p>	<p>PR/ES/03 SEGUIMIENTO DE TITULOS OFICIALES</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinador de Asignatura</li> <li>- Departamento</li> <li>- Comisión de Coordinación Académica de Curso</li> <li>- Subdirector de Ordenación Académica</li> <li>- Comisión de Ordenación Académica</li> <li>- Unidad de Calidad</li> <li>- Director/Decano del Centro</li> <li>- Junta de Escuela/Facultad</li> </ul>
<p>Gestión de la planificación de Títulos Oficiales</p> <p>Elementos de las Directrices AUDIT: 1.1-1, 1.1-3.</p>	<p>PR/ES/001 ELABORACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN ANUAL DE CALIDAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable de Calidad</li> <li>- Comisión de Calidad/Equipo Directivo</li> <li>- Responsable de Proceso</li> <li>- Junta de Escuela/Facultad</li> </ul>
	<p>PR/CL/001 COORDINACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Delegación de Alumnos</li> <li>- Departamento</li> <li>- Dirección</li> <li>- Subdirector de Ordenación Académica</li> <li>- Comisión de Coordinación Académica de Curso</li> <li>- Comisión de Ordenación Académica</li> <li>- Junta de Escuela/Facultad</li> </ul>
<p>Gestión del desarrollo de Títulos Oficiales / Procedimientos relacionados con el aprendizaje de los estudiantes:</p>		
<p>Definición de perfiles de ingreso/egreso<sup>8</sup></p> <p>Elementos de las Directrices AUDIT: 1.2-1, 1.2-4.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PR/ES/002 GESTIÓN DE TÍTULOS: SBPR/ES/02-01 Diseño de Títulos Oficiales</li> <li>- PR /SO/008 SISTEMA DE ENCUESTACIÓN: (Alumnos, Egresados y Empleadores)</li> <li>- PR/ES/001 PR ELABORACIÓN Y REVISIÓN</li> </ul>	

<sup>8</sup> 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.

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.



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID  
CENTRO**



**Manual de Calidad**

CÓDIGO	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE REVISIÓN	NÚMERO DE REVISIÓN
MAN-CAL	17-09-2014	Septiembre 2014	03

	DEL PLAN ANUAL DE CALIDAD	
Diseño y desarrollo de los criterios de Admisión y Matriculación	PR/CL/007 SELECCIÓN Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vicerrectorado de Alumnos</li> <li>- Centro</li> </ul>
Elementos de las Directrices AUDIT: 1.2-1, 1.2-4.	PR/CL/008 MATRICULACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secretaría de Alumnos</li> <li>- Alumnos</li> </ul>
Diseño y desarrollo de sistemas de Apoyo y orientación	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>
Elementos de las Directrices AUDIT: 1.2-1, 1.2-8.		
Diseño y desarrollo de la metodología de Enseñanza y de Evaluación de aprendizajes	PR/CL/001 COORDINACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Delegación de Alumnos</li> <li>- Departamentos</li> <li>- Director/Decano del Centro</li> <li>- Subdirector de Ordenación Académica</li> <li>- Comisión de Coordinación Académica de Curso</li> <li>- Comisión de Ordenación Académica</li> <li>- Junta de Escuela/Facultad</li> </ul>
Elementos de las Directrices AUDIT: 1.2-1, 1.2-8.		
Diseño y desarrollo de procesos relacionados con las Prácticas externas	PR/CL/003 GESTIÓN DE PRÁCTICAS EXTERNAS: SBPR/CL/003-1 Elaboración de la Oferta de Prácticas Externas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alumno</li> <li>- Empresa/Entidad colaboradora</li> <li>- Representante UPM</li> <li>- Oficina de PPEE</li> <li>- Coordinador de PPEE</li> </ul>
Elementos de las Directrices AUDIT: 1.2-1, 1.2-12.		
	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> <li>- Tutor Profesional</li> <li>- Tribunal Evaluación de PPEE</li> </ul>
Diseño y desarrollo de Movilidad	PR/CL/004 MOVILIDAD "OUT" 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>
Elementos de las Directrices AUDIT: 1.2-1, 1.2-12.		
Diseño y desarrollo de los sistemas de Orientación profesional de los estudiantes	PR/CL/006 ORIENTACIÓN E INSERCIÓN LABORAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefe de Estudios/Responsable de Calidad del Centro/Responsable de la Oficina de Empleo del Centro.</li> <li>- Egresado</li> </ul>
Medición, análisis y utilización		



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID  
CENTRO**



**Manual de Calidad**

CÓDIGO	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE REVISIÓN	NÚMERO DE REVISIÓN
MAN-CAL	17-09-2014	Septiembre 2014	03

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.		<ul style="list-style-type: none"> <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>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable de Calidad</li> <li>- Usuarios</li> <li>- Adjunta para la Acreditación de Titulaciones</li> <li>- Unidades Organizativas</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Director/Decano del Centro</li> <li>- Responsable de Calidad</li> <li>- Responsables de titulación</li> <li>- Responsables de Servicios</li> <li>- Responsable de Publicación</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vicerrectorado de Personal Académico</li> <li>- Consejo de Gobierno</li> <li>- Representantes del PDI</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerencia</li> <li>- Consejo de Gobierno</li> <li>- Representantes del PAS</li> </ul>
Gestión de los recursos materiales  Elementos de las Directrices AUDIT: 1.4-1, 1.3-3.	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/Decanato</li> <li>- Usuarios afectados/interesados</li> </ul>
Gestión de los servicios  Elementos de las Directrices AUDIT: 1.4-1, 1.3-3.	PR/SO/003 GESTIÓN DE LOS SERVICIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Director/Decano del Centro</li> <li>- Equipo Directivo</li> <li>- Comisión del PAS</li> <li>- Secretaría Académica</li> <li>- Responsables de los Servicios</li> <li>- Junta de Escuela/Facultad</li> </ul>
Satisfacción de los grupos de	PR/SO/008 SISTEMA DE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipo Rectoral</li> </ul>



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID  
CENTRO**



**Manual de Calidad**

CÓDIGO	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE REVISIÓN	NÚMERO DE REVISIÓN
MAN-CAL	17-09-2014	Septiembre 2014	03

interés: Gestión de la medición, análisis y utilización de los resultados de la satisfacción de los grupos de interés.  Elementos de las Directrices AUDIT: 1.5-14, 1.5-16.	ENCUESTACIÓN – UPM	<ul style="list-style-type: none"><li>- Órganos de Gobierno UPM</li><li>- Observatorio Académico</li></ul>
	PR/SO/005 MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES	<ul style="list-style-type: none"><li>- Subdirectora de Calidad e Innovación Docente</li><li>- Adjunta para la Acreditación de Titulaciones</li></ul>

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID CENTRO</b>		 <b>INDUSTRIALES</b> ETSII   UPM
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17-09-2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  03

## 8. GARANTÍA DE CALIDAD

La Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UPM considera a la calidad como parte fundamental de su política. El sistema de Garantía de Calidad ha sido elaborado siguiendo las directrices del programa AUDIT de la ANECA.

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.

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID FACULTAD/ ESCUELA DE _____	
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO		Código <sup>1</sup> PR/ES/001

## 9. LISTADO DE PROCEDIMIENTOS

### PROCESOS ESTRATÉGICOS:

#### *Centro:*

- PR/ES/001 Elaboración y Revisión del Plan Anual de Calidad
- PR/ES/002 Gestión de Títulos (Diseño, Modificación, Verificación y Extinción)
- PR/ES/003 Seguimiento de Títulos Oficiales
- PR/ES/004 Publicación de la Información

#### *Rectorado UPM:*

- PR/ES/005 Definición de la Política de PDI
- PR/ES/006 Definición de la Política de PAS

### PROCESOS CLAVE:

#### *Centro:*

- PR/CL/001 Coordinación de las Enseñanzas
- PR/CL/002 Acciones de Orientación y Apoyo al Estudiante
- PR/CL/003 Prácticas Externas
- PR/CL/004 Movilidad OUT
- PR/CL/005 Movilidad IN
- PR/CL/006 Orientación e Inserción Laboral

#### *Rectorado UPM:*

- PR/CL/007 Selección y Admisión de Estudiantes (perfiles)
- PR/CL/008 Matriculación

### PROCESOS DE SOPORTE:

#### *Centro:*

- PR/SO/001 Gestión del PDI
- PR/SO/002 Gestión del PAS
- PR/SO/003 Gestión de Servicios
- PR/SO/004 Gestión de Recursos Materiales
- PR/SO/005 Medición de la Satisfacción e Identificación de Necesidades
- PR/SO/006 Gestión de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones

#### *Rectorado UPM:*

- PR/SO/007 DOCENTIA-UPM
- PR/SO/008 Sistema de Encuestación UPM (*Encuestas al PAS, PDI y Alumnos, Egresados y Empleadores*)

### ANEXO: FORMATO DE PROCEDIMIENTOS DEL SGIC

GUÍA PARA EL DESARROLLO DEL MANUAL DE CALIDAD DE LOS CENTROS DE LA UPM

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID FACULTAD/ ESCUELA DE _____	
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO		Código <sup>1</sup> PR/ES/001

**ANEXO I:  
Formato de procedimientos del SGIC**

	Responsable de Elaboración	Responsable de Revisión	Responsable de Aprobación
Nombre:			
Puesto:			
Firma:			
Fecha:			

Revisión 0X: (XX/XX/XX)	
----------------------------	--

Objeto:	
Responsable/ Propietario:	
Documentos de referencia:	•
Registros y evidencias:	•

Indicadores:			
Definición:			
(Código)	Estándar	Periodicidad	Responsable

FLUJOGRAMA

ANEXOS (SI PROCEDE)

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSI   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

## ANEXO II:

**Nombres de las personas que integran a fecha de hoy la Junta de Escuela y las distintas Comisiones y Subcomisiones de acuerdo con la estructura de éstas.**

### JUNTA DE ESCUELA

#### MIEMBROS NATOS:

##### DIRECTOR:

Miguez Torres, Emilio

##### SECRETARIO:

Rossi, Claudio

#### MIEMBROS ELEGIDOS POR EL DIRECTOR

García Ruiz, Ana María

García Suárez, Óscar

Pallas Ruiz, Jorge

#### MIEMBROS ELECTIVOS:

##### PROFESORES CON VINCULACION PERMANENTE:

Campoy Cervera, Pascual

Cobos Márquez, José Antonio

Díaz de la Cruz Cano, José María

Díaz Lantada, Andrés

Gámez Mejías, Linarejos

García Armada, Pilar

García Beltrán, Ángel

González Fernández, Celina

Hernández Bayo, Araceli

Lafont Morgado, Pilar

Lumbreras Martín, Julio

Márquez Sevillano, Juan de Juanes

Martínez Fernández, Raquel

Martínez González, Sergio

Matía Espada, Fernando

Ortiz Marcos, Isabel

Pacios Álvarez, Antonia

Riesgo Alcaide, Teresa

Romero Olleros, Ignacio

Sánchez Naranjo, María Jesús

Torre Arnanz, Eduardo de la

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSIH   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

**RESTO DEL PROFESORADO Y PERSONAL INVESTIGADOR:**

Abbas Cámara, Ruben  
 Chacón Tanarro, Enrique  
 Portilla Berrueco, Jorge  
 Rio López, Benito del

**PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS:**

Gómez San Segundo, Juan Bautista  
 Misas Jurado, Jesús Epifanio  
 Viedma Moro, Carlos

**ESTUDIANTES:**

Doncel Carrillo, Manuel Salvador  
 Fuentes León, Jonás  
 Gómez Galán, Manuel  
 Gómez Ortiz, Gonzalo Javier  
 Gómez Sanza, Susana  
 Hidalgo González, Cristina  
 Juez Hernández, Natalia  
 Majul Villarreal, Gibran  
 Marazuela Ramos, Enrique  
 Michelena Machado, Florencio  
 Muruzabal Sopelena, German  
 Rionegro Sotillo, Oscar  
 Zavala Chulilla, María del Coro

**MIEMBROS CON VOZ Y SIN VOTO (DIRECTORES DE DEPARTAMENTOS O SECCIONES DEPARTAMENTALES ADSCRITOS A LA ESCUELA Y SUBDIRECTORES DE LA ESCUELA):**

Director Dpto. Ingeniería Nuclear:  
 EDUARDO GALLEGO

Director Dpto. Ingeniería Energética y Fluidomecánica:  
 RAFAEL NIETO CARLIER

Director Dpto. Automática, Ingeniería Electrónica e Informática Industrial:  
 TERESA RIESGO ALCAIDE

Director Dpto. Física Aplicada a la Ingeniería Industrial:

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>		 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSI   UPM</small>
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

ÁNGEL M<sup>a</sup>. SÁNCHEZ PÉREZ

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSIH   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

Director Dpto. Química y del Medio Ambiente:  
**ADOLFO NARROS SIERRA**

Director Dpto. Ingeniería Eléctrica:  
**CARLOS VEGANZONES NICOLAS**  
Director Dpto. Ingeniería y Ciencia de Materiales:  
**JAVIER OÑORO LOPEZ**

Director Dpto. de Mecánica Estructural y Construcciones Industriales:  
**RICARDO PERERA VELAMAZÁN**

Directora Dpto. Lingüística Aplicada a la Ciencia y a la Tecnología:  
**ANA LUZ RUBIO MOREDA**

Director Dpto. Ingeniería de Organización, Admón. Empresas y Estadística:  
**ANTONIO HIDALGO NUCHERA**

Director Dpto. Ingeniería Mecánica:  
**MANUEL RECUERO LOPEZ**

Director Dpto. Matemática A. a la I.I.:  
**JOAQUÍN GUTIÉRREZ DEL ÁLAMO**

**INVITADOS:**  
Director INSIA:  
**Francisco Aparicio Izquierdo**

Director INSTITUTO FUSIÓN NUCLEAR:  
**JOSÉ M. PERLADO MARTÍN**

Centro de Automática y Robótica  
**MANUEL FERRE PEREZ**

Director CITEF:  
**Maria Luisa Martínez Muneta**  
Adjuntos:  
**García Martos, Carolina**  
**García Sánchez, Alvaro**  
**Moreno Romero, Ana María**

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSIH   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

### 1.- COMISION DE GARANTÍA DE CALIDAD (comisión asesora):

- a) El Director
  - Emilio Mínguez Torres
- b) El Secretario
  - Claudio Rossi
- c) El Subdirector de Ordenación Académica
  - Julio Lumbreras Martín
- d) El Adjunto para Ordenación Académica
  - Álvaro García Sánchez
- e) La Subdirectora de Calidad e Innovación Docente
  - Araceli Hernández Bayo
- f) Cinco representantes del Personal Docente e Investigador (PDI) a propuesta del Director
  - Ángel María Sánchez Pérez
  - José Losada Barrio
  - Juan de Juanes Márquez Sevillano
  - Celina González Fernández
  - Eva M<sup>a</sup> Ponce Cueto
- g) Un representante del Personal de Administración y Servicios (PAS) a propuesta del Director
  - Jesús Misas Jurado
- h) Dos representantes de los estudiantes
  - Roberto Aragón González
  - Germán Muruzabal Sopelana
- i) El Administrador del Centro
  - Jorge Pallás Ruiz

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSIH   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

## 2.- COMISIÓN DE GOBIERNO:

- a) El Director
  - Emilio Mínguez Torres
- b) Los Subdirectores
  - Julio Lumbreras Martín
  - Juan de J. Márquez Sevillano
  - Araceli Hernández Bayo
  - Ana M. García Ruiz
  - Óscar García Suarez
- c) El Secretario
  - Claudio Rossi
- d) El Delegado de Alumnos
  - Germán Muruzábal Sopelana
- e) Un Director de Departamento o, en su defecto, Director de Sección Departamental elegido por y de entre los adscritos a la Escuela Vacante
- f) Un representante de la Junta de Escuela elegido por y de entre cada uno de los siguientes grupos: profesorado con vinculación permanente, resto de PDI, estudiantes y PAS:  
 PAS: Jesus Misas Jurado  
 PDI permanente: VACANTE  
 PDI resto: Benito del Rio Lopez  
 Estudiantes: VACANTE

Invitados sin voto (Adjuntos a la Dirección):

Andrés Díaz Lantada  
 Álvaro García Sánchez  
 Carolina García-Martos  
 Ana Moreno Romero

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSIH   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

### 3.- COMISIÓN DE ORDENACIÓN ACADÉMICA (COA):

- a) El Director  
Emilio Mínguez Torres
- b) Los Subdirectores del ámbito académico  
Julio Lumbreras Martín  
Juan de J. Márquez Sevillano  
Araceli Hernández Bayo  
Ana M. García Ruiz
- c) El Secretario
  - Claudio Rossi
- d) Un representante por Departamento  
Antonio Hidalgo Nuchera  
Vicente Lorenzo Esteban  
Adolfo Narros Sierra  
Rafael Nieto Carlier  
Javier Oñoro López  
Ricardo Perera Velamazán  
Teresa Riesgo Alcaide  
Ana Luz Rubio Moreda  
Eva María Sánchez Mañes  
Angel M<sup>a</sup> Sánchez Pérez  
Carlos Veganzones Nicolás  
Pedro Velarde Mayol  
Antonio Vizán Idoipe
- e) Dos representante de los estudiantes
  - Gibran Majul Villarreal
  - Germán Muruzabal Sopelana
- f) El Jefe de la Secretaría del Centro
  - Jesús Misas Jurado

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSIH   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

#### 4.- COMISIÓN DE DISTINCIONES:

- a) El Director
  - Emilio Mínguez Torres
- b) El Secretario
  - Claudio Rossi
- c) Cuatro personas de JE (mayor y menor edad de PDI funcionario, mayor edad resto profesores, mayor edad PAS y un representante de los estudiantes)
  - D<sup>a</sup> Pilar Lafont Morgado
  - D. Andrés Díaz Lantada
  - D. Benito del Río López
  - D. Jesús Misas Jurado

#### 5.- COMISIÓN ELECTORAL:

- a) El Secretario
  - Claudio Rossi
- b) Tres representantes de profesores funcionarios
  - Ignacio Romero Olleros
  - M<sup>a</sup> Jesús Sánchez Naranjo
  - Isabel Ortiz Marcos
- c) Un representante del resto de PDI
  - Benito del Río López
- d) Un representante del PAS
  - Jesús Misas Jurado
- e) Dos representantes de los Estudiantes
  - Roberto Aragón González
  - Ángel Luis Jiménez García

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSIH   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

#### 6.- COMISIÓN DE SERVICIOS:

- a) El Director
  - Emilio Mínguez Torres
- b) El Subdirector de Asuntos Económicos, Planificación e Infraestructuras
  - No existe esta Subdirección en el nuevo Equipo directivo
- c) El Subdirector de Calidad e Innovación Docente
  - Araceli Hernández Bayo
- d) Tres representantes del PDI elegidos entre los miembros de la Junta de Escuela
  - Joaquín M<sup>a</sup> Gutiérrez del Alamo
  - Jorge Portilla Berrueco
  - Julio Lumbreras Martín
- e) Dos representantes del PAS elegidos entre los miembros de la Junta de Escuela
  - Juan Bautista Gómez San Segundo
  - VACANTE
- f) Dos representantes de los estudiantes
  - Jonás Fuentes León
  - Susana Gómez Sanza
- g) El Administrador del centro
  - Jorge Pallás Ruiz

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSI   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

#### COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD

##### 1.- SUBCOMISIÓN DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS:

- a) El Subdirector de Ordenación Académica
  - Julio Lumbreras Martín
- b) El Adjunto del ámbito de evaluación de competencias
  - Carolina García-Martos
- c) El Subdirector de Calidad e Innovación Docente
  - Araceli Hernández Bayo
- d) Entre cuatro y seis profesores a propuesta del Director
  - Manuel Rodríguez
  - Isabel Ortiz
  - Vicente Riveira
  - M<sup>a</sup> del Mar de la Fuente
  - M<sup>a</sup> Luisa Martínez Muneta
  - Antonio Carretero
- e) Un representante de los Estudiantes
  - Salvador Doncel

#### COMISIÓN DE ORDENACIÓN ACADÉMICA

##### 1.- SUBCOMISIÓN DE RECONOCIMIENTO DE ESTUDIOS EXTRANJEROS:

- a) El Subdirector de Alumnos y Relaciones Internacionales
  - Juan de Juanes Márquez Sevillano
- b) El Secretario
  - Claudio Rossi
- c) El Delegado de Relaciones Internacionales
  - Teresa Riesgo Alcalde
- d) Un representante por Departamento
  - Miguel Morales Furió
  - José Ramón Ibars Almonacil

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSIH   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

- Jesús Ortega Jiménez
- Emilio Migoya Valor
- José Luis Muñoz Sanz
- José Ríos Chueco
- Manuel Perlado Martín
- Ruth Carrasco Gallego
- Carolina García-Martos
- Santos Galán Casado
- Ismael Arinas Pellón
- José Gaspar González Montiel
- Ricardo Perera Velamazán
- Vicente Lorenzo Esteban

- e) Un representante de los estudiantes
- Germán Muruzabal Sopenana
- f) El Jefe de la Secretaría del Centro
- Jesús Misas Jurado
- g) OTROS: Técnico de apoyo de la oficina de Relaciones Internacionales:
- Ana Dominguez Ruiz de Huidobro

## 2.- SUBCOMISIÓN DE ESTUDIOS DE RECONOCIMIENTO DE ESTUDIOS:

- a) El Subdirector de Ordenación Académica (Presidente)
- Julio Lumbreras Martín
- b) El Secretario
- Claudio Rossi
- c) Un representante de los estudiantes (Delegación de alumnos)
- Roberto Aragón González
  - Germán Muruzabal Sopenana
- d) El Jefe de la Secretaría del Centro (Vocal asesor)
- Jesús Misas Jurado

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSIH   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

e) OTROS: VOCALES

- Victoria Alcázar Montero
- Oscar Cabellos de Francisco
- Rafael Gamboa Atienza
- Javier García García
- José Gaspar González Montiel
- Consuelo Huerta Gómez de Merodio
- José Luis Muñoz Sanz
- José Luis Ocaña Moreno
- Jesús Ortega Jiménez
- Miguel Ortega Mier
- Ana Luz Rubio Moreda
- Santiago Tapia Fernández

3.- SUBCOMISIÓN DE ESTUDIOS DE MÁSTER Y DOCTORADO:

- a) El Subdirector-Jefe de Estudios (Presidente)
- Julio Lumbreras Martín
- b) Los Subdirectores y Adjuntos de los ámbitos académico y de investigación
- Juan de J. Márquez Sevillano
  - Araceli Hernández Bayo
  - Ana M. García Ruiz
  - Oscar García Suarez
  - Andrés Díaz Lantada
  - Álvaro García Sánchez
  - Oscar García Suárez
  - Carolina García-Martos
  - Ana M<sup>a</sup> Moreno Romero
- c) El Secretario
- Claudio Rossi

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSIH   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

d) Los coordinadores de Programas de Máster o Doctorado verificados y un representante de cada Departamento no representado

- Ernesto Gambao Galán
- Eduardo Gallego Díaz
- Jesús Juan Ruiz
- Salvador León Cabanillas
- Sergio Martínez González
- Miguel Morales Furió
- Rafael Nieto Carlier
- Jesús Misas Jurado
- José Luis Ocaña Moreno
- Ricardo Perera Velamazán
- Eva María Ponce Cueto
- Manuel Recuero López
- Jaime Rodríguez Arribas
- Manuel Rodríguez Hernández
- Ana Luz Rubio Moreda
- José M<sup>a</sup> Sebastián y Zúñiga
- Javier Uceda Antolín
- Carlos Veganzones Nicolás

e) El jefe de la Secretaría del Centro

- Jesús Misas Jurado

#### 4.- SUBCOMISIÓN DE COORDINACIÓN DE CONTENIDOS:

- a) El Subdirector-Jefe de Estudios
  - Julio Lumbreras Martín
- b) El Adjunto del ámbito de la coordinación de contenidos
  - Álvaro García Sánchez
- c) El Subdirector de Calidad y RS
  - Araceli Hernández Bayo
- d) Un representante por unidad docente
  - Automática: Francisco Sastrón
  - Ingeniería Electrónica: Eduardo de la Torre
  - Informática Industrial: Ángel García Beltrán

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSIH   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

Física: José M<sup>a</sup> Díaz de la Cruz Metalurgia: Javier Oñoro López  
 Electrotecnia: Julio García Mayordomo  
 Máquinas Eléctricas: Carlos Veganzones Nicolás  
 Mecánica de Fluidos: Fernando Manuel  
 Motores Térmicos: José Manuel Burón Caballero  
 Termodinámica: Rafael Nieto Carlier  
 Termotecnia: Juan Manuel González García  
 Ingeniería de Máquinas: José Luis Muñoz Sanz  
 Fabricación: José Ríos Chueco  
 Ingeniería Gráfica: M<sup>a</sup> Luisa Martínez Muneta  
 Vehículos y Transportes: Francisco Javier Páez  
 Ingeniería Acústica: Ignacio Pavón García  
 Física Nuclear: Óscar Cabellos  
 Tecnología Nuclear: Eduardo Gallego  
 Admón. de Empresas: Santos Eguren  
 Economía: Rafael Ramos Díaz  
 Estadística: Jesús Juan Ruiz  
 Organización Industrial: Ana Moreno Romero  
 Proyectos: Isabel Ortiz Marcos  
 Materiales: Victoria Alcázar  
 Medio Ambiente: Encarnación Rodríguez Hurtado  
 Química Aplicada: José Losada del Barrio  
 Tecnología Química: Ángel Santos García  
 Matemáticas: Javier García de Jalón, Juan Antonio Alonso M., José Martín Faba  
 Construcciones Industriales: Antonia Pacios  
 Elasticidad y Resistencia de materiales: Antonio Ros  
 Estructuras: Ricardo Perera  
 Idiomas: Ana Luz Rubio  
 Siderurgia: Milagrosa González

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSIH   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

#### 5.- SUBCOMISIONES DE CURSO O ITINERARIO:

Las subcomisiones de curso o itinerario están formadas por:

- a) El Responsable de curso o itinerario designado por el Director
- b) El profesor coordinador de cada asignatura
- c) El Delegado de curso o cursos

#### Asignaturas de 3º Curso

- Fundamentos de Electrónica: Eduardo de la Torre
- Fundamentos de Automática: Ernesto Gambao
- Programación de Sistemas: Fernando Matía
- Fundamentos de Electrónica: Pedro Alou
- Aleaciones no Férricas: Manuel Roso
- Máquinas Eléctricas II: Francisco Blázquez García
- Máquinas Eléctricas: Carlos Antonio Platero Gaona
- Mercados eléctricos: Máximo López Toledo
- Mecánica de Fluidos I: Javier Jiménez
- Transferencia de Calor: Javier Muñoz Antón
- Mecánica de Fluidos II: Javier García
- Química Física: Rafael Nieto Carlier
- Transferencia de Calor: Javier Muñoz Antón
- Ingeniería de Fluidos: Fernando Manuel
- Calor y Frío Industrial: Juan Manuel González
- Termodinámica Técnica: Celina González Fernández
- Máquinas y Motores Volumétricos: José Manuel Burón
- Centrales Térmicas: José Antonio Fernández
- Tecnología de las Turbomáquinas: Manuel Valdés Del Fresno
- Máquinas e Instalaciones Hidráulicas: Juan Luis Prieto
- Teoría de Máquinas y Mecanismos: Pilar Lafont
- Fabricación / Automatización de la Fabricación y Robótica: Antonio Vizán
- Estructura de la Materia: Pedro Velarde Mayol
- Tecnología Energética: José Manuel Perlado
- Tecnología Nuclear: Nuria García Herranz
- Tecnología de las radiaciones: Emma del Río
- Seguridad nuclear: Eduardo Gallego
- Centrales Nucleares: Emilio Mínguez
- Estructura de la materia : Pedro Velarde Mayol
- Organización de Sistemas Productivos: Carlos Mataix
- Métodos Cuantitativos de Ingeniería de Organización I: Miguel Ortega
- Ciencia de Materiales II: Manuel Laso

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSIH   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

- Experimentación en Química: Adolfo Narros
- Química Analítica: Adolfo Narros
- Experimentación en Ingeniería Química I/Experimentación en Ingeniería Química II: M<sup>a</sup> del Mar de la Fuente
- Operaciones de Separación I: Santos Galán
- Reactores Químicos: Ismael Díaz
- Principios de Procesos Químicos: Salvador León
- Química Inorgánica: José Losada
- Operaciones de Separación II: Santos Galán
- Ingeniería del Medio Ambiente: Encarnación Rodríguez
- Matemáticas de la Especialidad: Rodolfo Bermejo Bermejo
- Matemáticas de la Especialidad: Javier García de Jalón
- Matemáticas de la Especialidad: Luis Sanz Lorenzo
- Matemáticas de la Especialidad: Alejandro Zarzo Altarejos
- Resistencia de Materiales: Antonio Ros
- Ampliación de Resistencia de Materiales: Antonio Ros
- Mecánica del Sólido Deformable: Víctor Zubizarreta
- Ciencia de Materiales I : Víctor Blázquez

#### 4º Curso de GITI-GIQ (3º CURSO de GRADOS ESPECIALISTAS)

- Coordinador del itinerario Automática y Electrónica: E. de la Torre
- Coordinador del itinerario Automática y Electrónica: A. Barrientos
- Coordinador del itinerario materiales: J. Oñoro
- Coordinador del itinerario Ingeniería Eléctrica: M. Izzeddine
- Coordinador del itinerario Ingeniería Eléctrica: C. Veganzones
- Coordinador del itinerario de Técnicas Energéticas/Energía: R. Nieto
- Coordinador del itinerario de Ingeniería Mecánica: M. Recuero
- Coordinador del Itinerario de Técnicas Energéticas/Energía: E. Gallego
- Coordinador del Itinerario de Ingeniería de Organización: Miguel Ortega
- Coordinador del Itinerario de Química: M. Rodríguez
- Coordinador del itinerario de Construcción: R. Perera

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSI   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
CÓDIGO MAN-CAL	FECHA DE APROBACIÓN 17/09/2014	FECHA DE REVISIÓN Septiembre 2014	NÚMERO DE REVISIÓN 02

Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales y Grado en Ingeniería Química (1er curso)

Presidente de la Comisión: Araceli Hernández Bayo

Secretario de la Comisión: Antonio Carretero

Coordinadores:

Asignaturas:

Juan Antonio Alonso Miguel	Cálculo I (GITI)
M. de los Ángeles Rincón Ortega	Cálculo II (GITI)
Javier García de Jalón de la Fuente	Álgebra (GITI)
Linarejos Gámez	Física General I (GITI)
M <sup>a</sup> José Molina	Química I (GITI)
M. Luisa Martínez Muneta	Dibujo Industrial I y II (GITI)
Luis Seidel Gómez de Quero	Física General II (GITI)
Raquel Martínez Fernández	Fundamentos de Programación (GITI)
Pilar García Armada	Química II (GITI)
Manuel Álvarez Fernández	Cálculo I (GIQ)
Rodolfo Bermejo	Cálculo II (QIQ)
Gabriela Sansigre Vidal	Álgebra (GIQ)
Pilar Martín Blanquer	Física General I (GIQ)
Gabriel Pinto	Química I y II (GIQ)
Antonio Carretero Díaz	Dibujo Industrial I
M <sup>a</sup> Encarnación Cámara Moral	Física General II (GIQ)
José Alberto Jaén	Fundamentos de Programación (GIQ)
Adolfo Narros	Experimentación en Química (GIQ)
Delegado de 1º de GITI:	Gibrán Majul Villarreal
Delegado de 1º de GIQ:	Fernando Ramos González
Delegado de Titulación GITI:	Manuel De Vicente García
Delegado de Titulación GIQ:	Natalia Juez Hernández

Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales y Grado en Ingeniería Química (2º curso)

Presidente de la Comisión: Álvaro García Sánchez

Secretario de la Comisión: Emilio Migoya

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSI   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

**Coordinadores:**

Mohamed Izzeddine  
 Rafael Nieto  
 Vicente Lorenzo  
 Jesús Juan  
 Eva Sánchez  
 Antonio Ros  
 Jaime Rodríguez  
 Emilio Migoya  
 Fernando Matía  
 Irene Sanz/Ramón Fisac  
 Ascensión Fernández López  
 Adolfo Narros Sierra  
 Julio Lumbreras  
 Jesús de Vicente y Oliva  
 Rafael Nieto  
 Camino González  
 Irene Sanz/G. Morales  
 Alejandro Zarzo  
 José M<sup>a</sup> Díaz de la Cruz  
 Delegado de 2º de GITI:  
 Delegado de 2º de GIQ:  
 Delegado de titulación GITI:  
 Delegado de titulación GIQ:

**Asignatura:**

Electrotecnia (GITI y GIQ)  
 Termodinámica I (GITI y GIQ)  
 Ciencia de los materiales  
 Estadística (GITI y GIQ)  
 Ecuaciones Diferenciales (GITI y GIQ)  
 Resistencia de Materiales (GIQ)  
 Máquinas Eléctricas (GITI y GIQ)  
 Mecánica de Fluidos  
 Dinámica de Sistemas (GITI y GIQ)  
 Empresa y Entorno (GITI)  
 Química Orgánica (GIQ)  
 Química analítica (GIQ)  
 Ing. Med. Amb. (GITI)  
 Mecánica (GITI)  
 Termodinámica II (GITI)  
 Diseño Exp. (GITI y GIQ)  
 Empresa y Entorno (GIQ)  
 Ampl. Cálculo (GITI)  
 Electromagnetismo (GITI)  
 Juan Manuel Tirado Álvarez  
 Cristina Sanz Escurin  
 Manuel de Vicente García  
 Natalia Juez Hernández

**COMISIÓN DE SERVICIOS**

**1.- SUBCOMISIÓN DE LA BIBLIOTECA:**

- a) El Director
  - Emilio Mínguez Torres
- b) El Subdirector de quien dependa la Biblioteca
  - Juan de Juanes Márquez
- c) El Secretario
  - Claudio Rossi
- d) La Directora de la Biblioteca
  - Isabel Mendoza García

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSIH   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

e) Un representante del PDI por Departamento

- D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Jesús Sánchez Naranjo
- D. Francisco Javier Sánchez Alejo
- D. Antonio Vizán Idoipe
- D. Manuel Roso Sánchez
- D. Rafael Díaz Díaz
- D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> José Molina Rubio
- D. Ismael Arinas Pellón
- D. Julio Martínez Malo
- D. Vicente Lorenzo Esteban
- D. Eduardo Gallego Díaz
- D. Javier Jiménez Fernández
- D. Luíś Casasús Latorre
- D. José María Sebastián Zúñiga

f) Tres representantes de los Estudiantes

- Pablo Revuelta
- VACANTE
- VACANTE

g) Un representante del PAS

- Rafael Acevedo Gómez

h) El Administrador del Centro

- Jorge Pallás Ruiz

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE</b> <b>INGENIEROS INDUSTRIALES</b>	 <b>INDUSTRIALES</b> <small>ETSIH   UPM</small>	
<b>Manual de Calidad</b>			
<b>CÓDIGO</b>  MAN-CAL	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b> 17/09/2014	<b>FECHA DE REVISIÓN</b> Septiembre 2014	<b>NÚMERO DE REVISIÓN</b>  02

## 2.- SUBCOMISIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA:

- a) El Subdirector de Asuntos Económicos, Planificación e Infraestructuras
  - Actualmente no existe esta Subdirección
- b) La Subdirectora de Calidad e Innovación Docente
  - Araceli Hernández Bayo
- c) El Jefe de Mantenimiento
  - José Luis Álvaro de Pedro
- d) 3 PDI elegidos por el Director
  - José Antonio Fernández
  - Carlos Antonio Platero Gaona
  - Antonia Pacios Álvarez
- e) Un PAS elegido por el Director
  - José Luis Seri Moreno
- f) El Administrador de Centro
  - Jorge Pallás Ruiz