



POLITÉCNICA

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID  
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE  
MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL



MONTES Y MEDIO NATURAL

PLAN ANUAL DE CALIDAD (PAC) 2015

## ÍNDICE

<b>1. Introducción al Plan Anual de Calidad (PAC)</b>	<b>3</b>
<b>2. Análisis interno. Situación del SGIC 2.0</b>	<b>4</b>
<b>2.1. Introducción.</b>	<b>4</b>
<b>2.2. Análisis del estado de los procesos de calidad de la ETSI de Montes, Forestal y del Medio Natural</b>	<b>5</b>
<b>3. Análisis externo. Informes o Auditorías externos</b>	<b>6</b>
<b>3.1 Breve descripción del proceso de Evaluación Externa /Auditoría</b>	<b>6</b>
<b>3.2 Acciones a tener en cuenta en el PAC</b>	<b>6</b>
<b>4. Plan Anual de Calidad de la ETSI de Montes, Forestal y del Medio Natural 2015</b>	<b>7</b>
<b>5. SEGUIMIENTO DEL PAC</b>	<b>8</b>
<b>6. ANEXOS</b>	<b>9</b>



## 1. INTRODUCCIÓN

Este documento describe el Plan Anual de Calidad (PAC) de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural (ETSIMFMN), hoy centro virtual.

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

En primer lugar se describe el contexto en el que se desarrolla el SGIC, sus antecedentes inmediatos y posibles condicionantes. Se trata de presentar el estado en el que se encuentra el SGIC en el periodo para el que se desarrolla este PAC.

A continuación, dentro de esta misma sección, se describe el estado en el que se encuentra cada uno de los procesos del SGIC de la ETSIMFMN, su grado y tipo de implantación (bien sea manual o electrónica), se evalúa la eficacia de su funcionamiento a través del control de indicadores adecuados, se chequea si se archivan las evidencias necesarias para demostrar el buen funcionamiento del proceso y se identifican sus fortalezas, debilidades y posibles acciones de mejora para su subsanación.

Resultado de estos análisis individuales se conoce el estado de implantación del SGIC 2.0 de la ETSIMFMN y se extraen las acciones que los agentes participantes en el proceso proponen para incorporar al PAC, con el fin de lograr la mejora del sistema.

En segundo lugar, es importante tener en cuenta directrices o datos procedentes de los diferentes Vicerrectorados de la Universidad: Informe de Datos y Cifras, Política de PDI, Política PAS, Datos de Admisión, Matriculación, Docencia-UPM, Encuestas, Orientación e Inserción laboral, Movilidad, Tasas, el Mapa de Titulaciones UPM, etc.

Por último, se incorpora, en su caso, la información relativa a informes o auditorías externas a las que se haya visto sometido el sistema, alguno de sus procesos o de sus títulos, realizando un análisis de las posibles medidas a introducir en el PAC, fruto de los correspondientes informes. Éstas pueden ser realizadas por organismos nacionales, como la fundación Madrid+d, ANECA o por entes internacionales como por ejemplo ABET, etc.

Con toda la información recogida se elabora el Plan Anual de Calidad correspondiente al ejercicio en cuestión. Dicho plan responde al cumplimiento de los Objetivos de Calidad expresados en el Manual de Calidad y está alineado con la Política de Calidad de la ETSIMFMN



## 2. ANÁLISIS INTERNO: Situación del SGIC 2.0

### 2.1. Introducción.

En el curso 2013/14 se inició la adaptación del SGIC-UPM 2.0 a las características de la ETSIMFMN. Se llevaron a cabo reuniones de la UTC (Unidad Técnica de Calidad) y de la Comisión de Calidad (constituidas el 2 de octubre de 2012). Se redactó el Manual de Calidad, aprobándolo la Comisión de Calidad el 25 de noviembre de 2013 y se analizaron los medios necesarios para recoger las evidencias y los indicadores requeridos para cada proceso; así mismo, se implementaron algunos, como el PR/SO/006 de Gestión de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones.

Las circunstancias del centro virtual, que se consolidará como uno solo a partir de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes y de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Forestal, ha complicado inevitablemente la redacción de los procedimientos. Por una parte, la duplicidad de servicios, y por otra, la existencia de procedimientos distintos arraigados durante años en cada Escuela, obliga a actuar con prudencia en cualquier modificación planteada, sobre todo en aquellas que afectan más directamente a los alumnos, como normativa de prácticas, proyectos, movilidad, etc.

La asignación del personal corresponde a cada Centro, así como la gestión de gran parte del presupuesto y la de los títulos anteriores al sistema europeo de créditos.

Además, como resultado de un estudio de la oferta formativa, se ha decidido añadir a los programas planteados en la primera etapa de implantación (Grado de Ingeniería Forestal, Grado de Ingeniería del Medio Natural y Máster en Ingeniería de Montes), otros Grados y Másteres (Grado en Ingeniería en Tecnologías Ambientales, Máster en El Agua en el Medio Natural: Usos y Gestión, Máster en Técnicas de Lucha contra Incendios Forestales, y otros en proceso de diseño).

Todo ello ha hecho necesario dirigir los esfuerzos del personal a la propuesta formativa y a la convergencia y coordinación de dos sedes, directores, subdirectores, secretarías, etc.

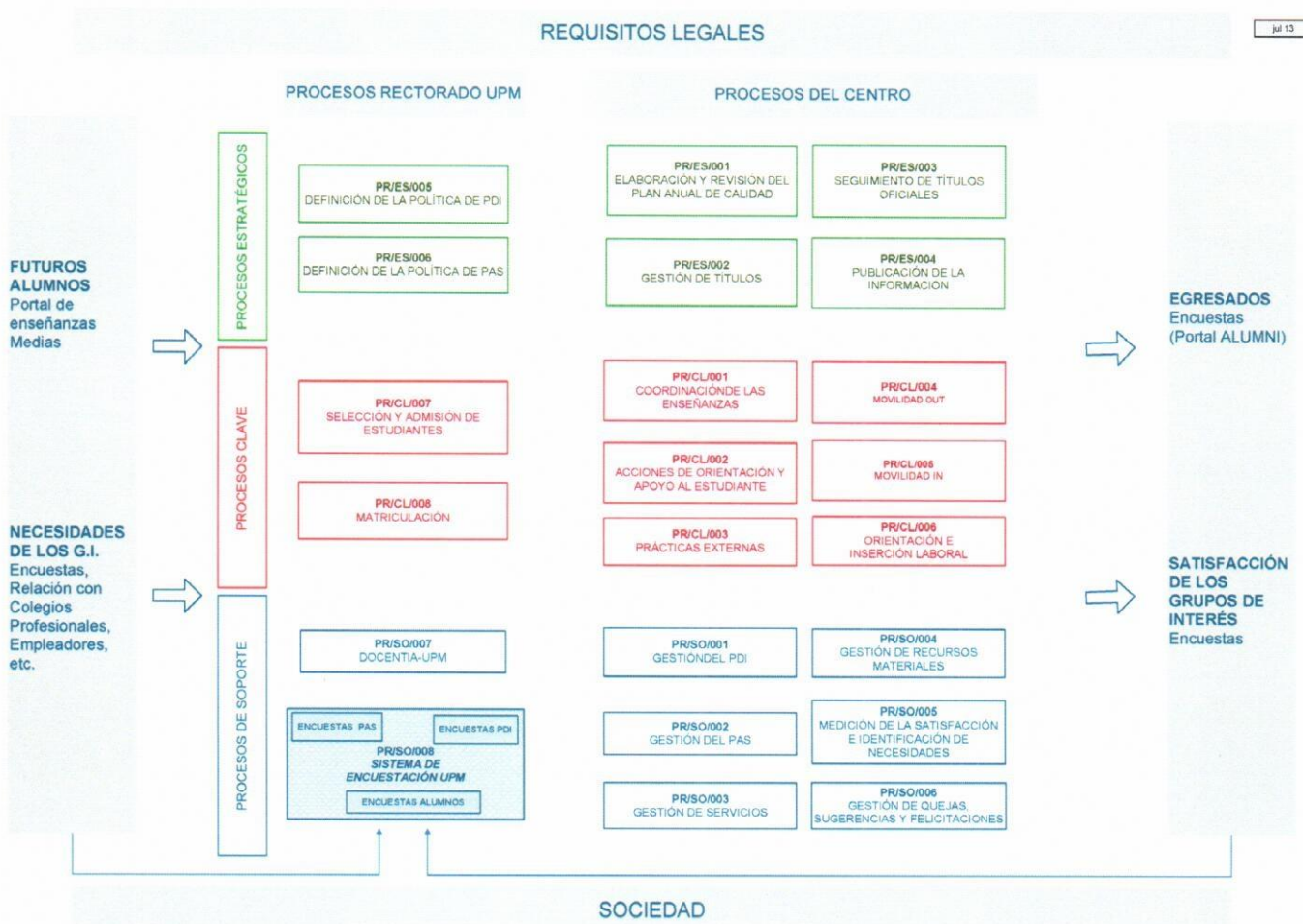
Además, la adaptación de las enseñanzas al EEES, con nuevos planes de estudios, nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje, nuevos métodos de evaluación, evaluación por competencias, etc., ha supuesto que los esfuerzos de los profesores se hayan dirigido a estos aspectos, participando activamente en Proyectos de Innovación Educativa y en cursos de formación; por lo que la dedicación al SGIC se ha centrado en los procesos relacionados con estos aspectos (PR/CL/001 y PR/ES/002).

Por ello, el análisis sobre la implementación del resto de los procesos del SGIC se ha atrasado hasta este curso 2014/15.



Muy recientemente, el 9 de junio de 2015, se ha constituido la primera Junta de Escuela de nuevo Centro, un paso decisivo en el proceso de unión de las Escuelas de Montes y Forestales, y se ha iniciado el proceso de creación de una página web común para ambos centros, lo que constituye una de las acciones ineludibles del PAC propuesto.

## 2.2. Análisis del estado de los procesos de calidad de la ETSI de Montes, Forestal y del Medio Natural

El SGIC de la ETSIMFMN consta de un Manual de Calidad y 22 procesos, clasificados en procesos estratégicos (ES), clave (CL) y de soporte (SO). Algunos dependen del Centro, mientras que otros los desarrollan y mantienen directamente los vicerrectorados responsables de los mismos. Se resumen en la figura siguiente:



El Manual de Calidad ha sido revisado por el responsable de calidad, aprobado por la Comisión de Calidad del Centro el 10 de julio de 2015 y aprobado en Junta de Escuela el 30 de septiembre de 2015.

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE</b> <b>MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL</b>	 MONTES Y MEDIO NATURAL
PLAN ANUAL DE CALIDAD (PAC) 2015		

La implantación de cada proceso queda reflejada en el Cuadro de Análisis del Proceso (ANX-PR/001-02 del PR/ES/001: Proceso de elaboración y revisión del Plan Anual de Calidad). Cada responsable del proceso ha enviado al responsable de calidad del Centro la situación actual del mismo. Puesto que este año es el primero que se elabora el PAC en la ETSIMFMN se incluirá una relación con los cuadros de análisis de todos los procesos, que describen el tipo y grado de implantación de cada uno de ellos, los puntos fuertes y débiles y las propuestas de mejora realizadas por cada responsable.

Cabe destacar que, pendientes de una aplicación informática que permita gestionar la documentación e indicadores del SGIC, muchos de ellos se almacenan en soporte informático sólo accesible a algunos miembros del personal.

### **3. ANÁLISIS EXTERNO. Informes o Auditorías externos**

#### **3.1. Breve descripción del proceso de Evaluación Externa/Auditoría**

Durante el curso 2013/14 y hasta la fecha, el SGIC de la ETSIMFMN no se ha visto sometido a ningún proceso de evaluación o auditoría externo.

Respecto a los Títulos impartidos en el mismo, se han propuesto a la ANECA modificaciones puntuales de los Grados de Ingeniería Forestal (GIF) y de Ingeniería del Medio Natural (GIMN). También se han propuesto nuevos Grados y Másteres.

Por otra parte, durante el curso 2012/13, correspondió a los Grados GIF y GIMN realizar la evaluación del seguimiento de la implantación de títulos oficiales (GATACA de la Agencia autonómica ACAP).

Durante el curso 2014/15 se ha tenido una preauditoría del SGIC del centro por parte de la UPM, el 4 de mayo de 2015, en la cual se recogieron una serie de recomendaciones de mejora y orientación para la elaboración del Plan Anual de Calidad y preparar la Certificación de Implantación del SGIC de la ETSI de Montes, Forestal y del Medio Natural.

La segunda auditoria interna tendrá lugar a finales del mes de julio de 2015.

#### **3.2. Acciones a tener en cuenta en el PAC**

Respecto a las modificaciones y nuevas propuestas de Títulos, debe señalarse que todas han sido aprobadas por la ANECA, después de atender a las recomendaciones realizadas.

En lo que se refiere al informe final de seguimiento de los Grados de Ingeniería Forestal y de Ingeniería del Medio Natural, se considera necesario proponer las siguientes acciones:

- Publicar resultados e indicadores de ambos grados.
- Mejorar el procedimiento y la publicidad del proceso de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones (QSF).
- Mejorar la recogida de información de satisfacción de colectivos.
- Establecer normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones de la Comisión de Calidad, así como establecer periodicidad mínima de reuniones.

#### 4. PLAN ANUAL DE CALIDAD DE LA ETSI de Montes, Forestal y del Medio Natural 2015



Para elaborar el Plan Anual de Calidad (PAC) de la ETSIMFMN se han seguido las etapas previstas en el PR/ES/001: Proceso de elaboración y revisión del Plan anual de Calidad, con las peculiaridades necesarias por ser éste el primer año de implantación.

- El Responsable de Calidad, con el apoyo de la Unidad Técnica de Calidad (UTC) recopila toda la información relevante de cada uno de los procesos, las correspondientes acciones de mejora propuestas por cada uno de los propietarios de éstos y aquellas derivadas de los informes de evaluación o auditoría externos. Toda esta información, junto con el PAC del ejercicio anterior (en nuestro caso es el primer PAC, por lo que no existe esta información), la remite a los miembros de la Comisión de Calidad para su análisis. El resultado de esta información da lugar al borrador del anexo ANX-PR/ES/001-03: priorización de las acciones de Mejoras.
- La Comisión de Calidad, reunidos en sesión ordinaria, analiza las propuestas y prioriza las Acciones de Mejora (anexo ANX-PR/ES/001-03: priorización de las acciones de Mejoras).

*La priorización de acciones de mejora se ha basado en Tres Variables, propuesta por la Unidad de Calidad de la Universidad, según la cual, se incorporan al PAC aquellas acciones cuya combinación de DIFICULTAD y PLAZO de ejecución redundan en un mayor IMPACTO en la mejora del Centro, es decir resultan más eficaces y eficientes.*

##### **Pasos de la Priorización de acciones de mejora basada en Tres Variables**

1. Los miembros de la Comisión de calidad van asignando un valor del 1 al 4, que indica la mayor o menor **"Dificultad de la implantación"** de la acción de mejora
2. Posteriormente hacen lo mismo con el **"Plazo de implantación"**, asignando valores de 1 a 4, según el plazo se considere largo o más inmediato.
3. Y en tercer lugar, los miembros califican el grado positivo de **"Impacto en la organización"** que puede tener la acción de mejora, donde 1 es ninguno y 4 es un alto grado.

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE</b> <b>MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL</b>	 MONTES Y MEDIO NATURAL
PLAN ANUAL DE CALIDAD (PAC) 2015		

4. **Priorización:** Una vez establecidas las puntuaciones de cada acción se establece el producto de las mismas, lo que servirá de orientación para identificar como prioritarias aquellas que tengan una mayor puntuación total.

- El Coordinador de Calidad despliega las acciones de mejora en *Actividades* concretas a las que le asocia el *Responsable* de llevarla a cabo, el Plazo de realización, si son necesarios *Recursos* para ello y el *Indicador* de control, si procede, para tener la seguridad de que el plan se ejecuta. Éstas constituyen el borrador del ANX-PR/ES/001-01: Plan Anual de Calidad (PAC).
- Una vez elaborado y aprobado por la Comisión de Calidad, la Dirección de la **ETSI de Montes, Forestal y del Medio Natural** pone a disposición de la comunidad universitaria implicada el borrador del Plan Anual de Calidad (ANX-PR/ES/001-01), a fin de obtener sugerencias de todos aquellos que deseen participar. El Responsable de Calidad se encarga de su difusión, mediante el Proceso de Publicación de la información (PR/ES/004).
- Posteriormente la Junta de Escuela aprueba el Plan anual de calidad. El PAC correspondiente a este curso se ha aprobado en Junta de Escuela el 30 del 09 de 2015.

El Responsable de Calidad actualiza el Cuadro de Mando Integral (ANX-PR/ES/001-04) que incluye los siguientes indicadores:

- Indicadores asociados a procesos y que el Centro mantiene activos según su Estrategia
- Indicadores propuestos por la Comisión de Calidad asociados a Procesos o a actividades concretas del PAC.



Con estos datos, se ha elaborado el ANX-PR/ES/001-04: Cuadro de mando integral de la ETSIMFMN; en esta primera versión se ha decidido incluir todos los indicadores propuestos.

Los **Propietarios de los Procesos** incorporan las actividades aprobadas en el PAC

Los **Responsables de cada Indicador** cumplimentan la Ficha de Indicador correspondiente (ANX-PR/ES/001-05)

#### 4. SEGUIMIENTO DEL PAC (ANX-PR/ES/001-01):

A lo largo del ejercicio, el Responsable de Calidad registra el **Estado de cada Actividad** planificada en el PAC (ANX-PR/ES/001-01), comprobando que el **Responsable** de cada

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE</b> <b>MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL</b>	 MONTES Y MEDIO NATURAL
PLAN ANUAL DE CALIDAD (PAC) 2015		

una de ellas la realiza en el **Plazo** previsto, con los **Recursos** asignados y que se mide su cumplimiento con el **Indicador** asociado, en su caso.

Para que el Responsable de Calidad obtenga una visión global del cumplimiento del PAC y de la Estrategia del Centro, recopila las Fichas cumplimentadas de los Indicadores (ANX-PR/ES/001-05), siguiendo lo establecido en el Cuadro de Mando Integral (ANX-PR/ES/001-04)

El Cuadro de Mando Integral, con sus correspondientes Fichas de Indicadores cumplimentadas y el PAC, con el registro de las actividades realizadas, constituyen entradas fundamentales para la elaboración del PAC del ejercicio siguiente, lo que facilita el cumplimiento del ciclo de Mejora Continua asumido por la **ETSI de Montes, Forestal y del Medio Natural**.



 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE</b> <b>MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL</b>	 <b>MONTES Y MEDIO NATURAL</b>
PLAN ANUAL DE CALIDAD (PAC) 2015		

**ANX-PR/ES/001-01: Plan Anual de Calidad de la ETSIMFMN**  
**Fecha: 26 de junio de 2015**

ÁREAS DE MEJORA		Código PAC2015 M-xx	Actividades para la consecución del AM	Responsable	Plazo	Recursos	Indicador/evidencia	Proceso Relacionado (Código)	Estado de la actividad: Realizada, en desarrollo o NO realizada
ÁREA DE MEJORA	Priorización								
Calidad Institucional	27	06	Establecer las normas de funcionamiento (periodicidad mínima de reuniones) y del sistema de toma de decisiones de la Comisión de Calidad.	Responsable de Calidad	10/2015	Personal	Acta comisión	PR/ES/001 PAC2015-M01	
	18	09	Incorporar el sistema informático EULER de gestión documental para la recogida y custodia de las evidencias e indicadores del SGIC del centro.	Responsable de Calidad	10/2015	Personal / PC	Información incorporada	PR/ES/001 PAC2015M02	Iniciado 27/07/2015
Seguimiento y Coordinación de las Enseñanzas	48	01	Crear la comisión de Seguimiento de Títulos. Establecer sus competencias.	Subdir. Ordenación Académica	09/2015	Personal	Acta comisión	PR/ES/002 PAC2015M01	
	36	03	Seleccionar, de acuerdo con el VEOC, uno o dos indicadores por asignatura y otro por semestre o curso), que además se adecuen a los requeridos en la renovación de la acreditación.	Subdir. Ordenación Académica	12/2015	Personal	Indicadores seleccionados	PR/ES/003 PAC2015M01	
	18	10	Revisar las tasas de abandono, graduación y eficiencia propuestos en la memoria de verificación de los grados.	Subdir. Ordenación Académica	12/2015	Personal	Comparaciones realizadas	PR/ES/003 PAC2015M02	
	12	13	Diseñar acciones que contribuyan a reducir el abandono y facilitar la inserción de los alumnos que se	Subdir. Ordenación Académica	12/2015	Personal	Nº acciones realizadas	PR/ES/003 PAC2015M03	Iniciado marzo/2015

 <b>POLITÉCNICA</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b> <b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE</b> <b>MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL</b>	 <b>MONTES Y MEDIO NATURAL</b>
<b>PLAN ANUAL DE CALIDAD (PAC) 2015</b>		

			matriculan a partir de septiembre en las titulaciones.						
	12	14	Diseñar un formulario para recoger las alegaciones realizadas a los Jefes de Estudios sobre el plan semestral docente	Subdir. Ordenación Académica	10/2015	Personal	Formulario	PR/CL/001 PAC2015M01	Diseñado julio 2015. Se aplicará próximo curso.
Publicación de la Información	32	05	Elaboración de la nueva página web del Centro.	Responsable de Calidad	09/2015	Personal	Publicación web	PR/ES/004 PAC2015M01	Publicada 23 /07/2015
	18	11	Publicación de resultados e indicadores de las titulaciones.	Subdir. Ordenación Académica	12/2015	Personal	Página web	PR/ES/003 PAC2015M01	
	18	07	Mejorar e Incorporar en la web del Centro el procedimiento y las encuestas satisfacción para alumnos, PDI y PAS.	Responsable de Calidad	10/2015	Personal	Publicación cuestionarios	PR/ES/004 PR/SO/005 PAC2015M02	
Encuestas satisfacción	12	12	Diseñar estrategia para aumentar el nº de alumnos que responden a la encuesta de satisfacción.	Subdir. Ordenación Académica	12/2015	Personal	Documento que recoja las estrategias	PR/ES/003 PR/CL/001 PR/SO/005 PAC2015M01	Iniciado para alumnos mayo/2015
	12	16	Informar al personal (alumnos, PDI y PAS) de los plazos y la necesidad de rellenar las encuestas de satisfacción en el plazo solicitado.	Responsable de Calidad	10/2015	Personal	Nº de avisos (via web, mail, ...)	PR/SO/005 PAC2015M02	
Quejas, Sugerencias y Felicitaciones	27	08	Mejorar el procedimiento y la publicidad de la gestión de Quejas, Sugerencias y felicitaciones, incorporando la información en la página web de cada titulación del Centro.	Responsable de Calidad	09/2015	Personal	Nº titulaciones en que se incorpora	PR/SO/006 PAC2015M01	Publicado todas las titulaciones julio 2015
Servicios	36	04	Implantación del seguimiento de uso de los recursos en la gestión de la biblioteca y las aulas de Informática.	Subdir. Asuntos Económicos y Patrimonio	07/2015	Personal	Información recogida	PR/SO/004 PAC2015M01	Implantado mayo/2015
	48	02	Implantación informática del Centro de Atención al Usuario (CAU) por Politécnica Virtual.	Subdir. Asuntos Económicos y Patrimonio	07/2015	Personal	Nº incidencias gestionadas	PR/SO/004 PAC2015M02	Implantado Mayo/2015
	6	18	Analizar cada uno de los servicios actuales de las Escuelas (ETSI Montes Y EUIT Forestal), y proponer su	Secretario Académico	12/2015	Personal	Informe análisis	PR/SO/003 PAC2015M01	

			estructura para los próximos años (que todavía son de transición).						
PDI	6	17	Reunir información sobre los cursos de formación de PDI.	Secretario Académico	12/2015	Personal	Nº de respuestas de PDI recibidas	PR/SO/001 PAC2015M01	
Alumnos	12	15	Elaboración de un Programa Formativo detallado para cada Práctica de empresa de los alumnos.	Subdir. Extensión Universitaria	12/2015	Personal	Nº de Programas elaborados	PR/CL/003 PAC2015M01	Iniciado mayo/2015
	4	19	Simplificación del procedimiento de gestión de prácticas en empresa, especialmente a nivel de la aplicación del Rectorado.	Subdir. Extensión Universitaria	12/2015	Personal	Nº de propuestas	PR/CL/003 PAC2015M02	
	4	20	Reducción del plazo de acceso del alumno de movilidad IN a los servicios de la UPM (correo electrónico, acceso a Moodle, acceso a Biblioteca, etc.), mediante mejora de la coordinación entre la UPM y los Centros para que la incorporación del alumno sea inmediata	Subdir. Extensión Universitaria	12/2015	Personal	Tiempo (nº días) desde la matrícula del alumno hasta el acceso a los servicios	PR/CL/005 PAC2015M01	
	4	21	Solicitar a rectorado que acelere y simplifique el proceso de aceptación de las solicitudes de ingreso en Másteres	Subdir. Extensión Universitaria	12/2015	personal	Tiempo (nº días) desde la solicitud del alumno hasta la aceptación por rectorado.	PR/CL/007 PAC2015M01	

Fecha de aprobación en la Comisión de Calidad: 10/07/2015

Fecha de aprobación en la Junta de Escuela: 30/09/2015

Firma



Firma Concepción González García