



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





PLAN ANUAL DE CALIDAD 2021

COD: PR/ES/001

PLAN ANUAL DE CALIDAD 2021 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL



**Aprobado en la Comisión de Calidad del 11 de marzo de 2021
y en Junta de Escuela del 5 de julio de 2021**

	<p align="center">UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL</p>	
<p align="center">PLAN ANUAL DE CALIDAD 2021</p>		<p align="center">COD: PR/ES/001</p>

ÍNDICE

- 1. ANÁLISIS INTERNO. Situación del SGIC 2.1**
 - 1.1. Introducción**
 - 1.2. Análisis del estado de los procesos de calidad de la ETSI Montes, Forestal y del Medio Natural**
- 2. ANÁLISIS EXTERNO. Informes o Auditorías externos**
 - 2.1. Solicitud de nuevos títulos, de modificación de títulos y renovación de acreditaciones.**
 - 2.2. Acciones a tener en cuenta en el PAC**
- 3. PLAN ANUAL DE CALIDAD DE LA ETSI Montes, Forestal y del Medio Natural 2020**
- 4. SEGUIMIENTO DEL PAC (ANX-PR/ES/001-01)**

ANX-PR/ES/001-01: Plan Anual de Calidad de la ETSI Montes, Forestal y del Medio Natural

	<p align="center">UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL</p>	
<p align="center">PLAN ANUAL DE CALIDAD 2021</p>		<p align="center">COD: PR/ES/001</p>

1. ANÁLISIS INTERNO. ACTUALIZACIÓN AL SGIC 2.1

1.1. Introducción.

Los aspectos más destacables a tener en cuenta en la elaboración del PAC 2021 de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural (ETSIMFMN) son:

- Se está procediendo a la implantación gradual, según calendario planificado, de los nuevos Planes de Estudio de los Grados en Ingeniería Forestal y en Ingeniería del Medio Natural, y del Máster Universitario en Ingeniería de Montes.
- La elección de Director del Centro.

1.2. Análisis del estado de los procesos de calidad de la ETSI Montes, Forestal y del Medio Natural. Actualización al SGIC 2.1


Continúa la actualización del Sistema de Garantía Interna de Calidad del SGIC 2.1

Las principales modificaciones son:

- Se ha actualizado el Manual de Calidad. Las modificaciones afectan al apartado 3: “Organización de la ETS de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural”.
 - Se actualizan las Comisiones Académicas del Centro, así como sus funciones. Con ello, se adaptan a la normativa UPM vigente y a los acuerdos de Junta de Escuela.
 - Se eliminan las fechas de constitución de Órganos Colegiados y Comisiones.
 - Se actualiza el organigrama del Centro.
 - Se actualizan los departamentos que participan en la docencia del centro.

En el año 2021, se prevé:

- Actualización del PR/SO/007: DOCENTIA UPM
- Incorporación del PR/SO/009: Elaboración, revisión y actualización del sistema documental
- Continuar con la preparación de la certificación del SGIC

	<p align="center">UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL</p>	
<p align="center">PLAN ANUAL DE CALIDAD 2021</p>		<p align="center">COD: PR/ES/001</p>

2. ANÁLISIS EXTERNO.

2.1. Solicitud de nuevos títulos, de modificación de títulos y renovación de acreditaciones.

Accreditaciones:

- Se ha iniciado el proceso de elaboración de los Informes de Autoevaluación para la renovación de la acreditación del Grado en Ingeniería en Tecnologías Ambientales y del Máster Universitario en Ingeniería de Montes.
- Se han implementado los planes de mejora elaborados como consecuencia de la renovación de la acreditación del Máster Universitario en Gestión del Turismo Ecológico y Sostenible, y el Programa de Doctorado en Investigación Forestal Avanzada.

Seguimiento especial de las modificaciones de memorias de verificación:

- Se ha elaborado el informe para el seguimiento de las modificaciones de los Grados en Ingeniería Forestal y en Ingeniería del Medio Natural (25/09/2020)
- Se han modificado las Memorias Verificadas de los Grados en Ingeniería Forestal y en Ingeniería del Medio Natural atendiendo a las recomendaciones con seguimiento especial de la Fundación para el conocimiento colaborado con la Subdirección de Ordenación Académica.

A lo largo de 2021, las acciones fundamentales a considerar son:



- Seguimiento especial de la modificación de la Memoria verificada del Grados en Ingeniería Forestal, teniendo en cuenta el informe recibido en febrero de 2021.
- Continuar con la preparación para la certificación del Sistema de Garantía Interna de Calidad del Centro por el sistema SISCAL de la Fundación Madri+d.
- Iniciar la preparación de la renovación de las acreditaciones de los Grados en Ingeniería Forestal y en Ingeniería del Medio Natural

2.2. Acciones a tener en cuenta en el PAC

La elaboración del PAC 2021 se ha iniciado a principios de febrero de 2021, con objeto de discutirlo y aprobarlo en la Comisión de Calidad prevista a mediados de marzo.

El PAC 2021 incluye:

- Planes de mejora relacionados con el SGIC
- Planes de mejora relacionados con el Seguimiento de la modificación del Grado en Ingeniería Forestal.

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL	
PLAN ANUAL DE CALIDAD 2021		COD: PR/ES/001

- Mejoras específicas de los Títulos del centro (proceden de los Informes de Titulación)

3. PLAN ANUAL DE CALIDAD DE LA ETSI Montes, Forestal y del Medio Natural 2021

El Responsable de Calidad 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, la remite a los miembros de la Comisión de Calidad para su análisis.

La Comisión de Calidad, reunida en sesión ordinaria, analiza las propuestas y prioriza las Acciones de Mejora. Éstas las despliega 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; todo ello en coherencia con la Política y Objetivos de Calidad de la ETSI Montes, Forestal y del Medio Natural.



Priorización de acciones de mejora basada 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.
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 Responsable de Calidad del Centro realiza la síntesis de las acciones de mejora priorizadas y las plasma en el borrador del Plan Anual de Calidad que debe recibir el visto bueno de la Comisión de Calidad.

Una vez elaborado y aprobado por la Comisión de Calidad, la Dirección de la ETSI Montes, Forestal y del Medio Natural pone a disposición de la comunidad universitaria implicada el Plan Anual de Calidad (ANX-PR/ES/001-01), a fin de obtener sugerencias de todos aquellos que deseen participar, y posteriormente la Junta de Escuela aprueba el PAC. El Responsable de Calidad se encarga de su difusión, mediante el Proceso de Publicación de la información (PR/ES/004).

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL	
PLAN ANUAL DE CALIDAD 2021		COD: PR/ES/001

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.

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 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 Montes, Forestal y del Medio Natural.

 POLITÉCNICA	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUOLA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL	 Montes
PLAN ANUAL DE CALIDAD 2021		COD: PR/ES/001

PLAN ANUAL DE CALIDAD. MEJORAS COMUNES PARA LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL

cod	PLAN ANUAL DE CALIDAD, ETSIMFMN, MEJORAS COMUNES AL CENTRO				
PAC 2021					
PAC/C/ XX 2021	MEJORA	ACCIONES	PR/ RESPONSABLE	PLAZOS	INDICADORES
01	Modificación de la memoria verificada del Grado en Ingeniería Forestal de acuerdo con las recomendaciones de especial seguimiento de la Fundación para el conocimiento Madri+d	<ul style="list-style-type: none"> - Aprobación en la Comisión de Calidad y en la Junta de Escuela de las modificaciones - Modificación de la memoria 	PR/ES/002 Subdirector Planes de Estudios	Septiembre 2021 (o fecha de la Fundación Madri+d)	Memoria actualizada
02	Actualizar y adaptar los PR/SO/007 y PR/SO/009 del SGIC	<ul style="list-style-type: none"> - Analizar cada uno de los procesos - Nombrar responsables 	PR/ES/001 Subdirectora Calidad	Abril 2021	PR actualizados
03	Organizar jornadas de puertas abiertas telemáticas para difundir las titulaciones de grado de la Escuela	<ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar los participantes y contenidos - Divulgar las jornadas en la web y RRSS 	PR/CL/002 Subdirectora Alumnos	Marzo-Julio 2021	Jornadas realizadas
04	Elaboración de los horarios de tercer curso de los nuevos planes de Estudio de los Grados en Ingeniería Forestal y en Ingeniería del Medio Natural	<ul style="list-style-type: none"> - Consulta a los coordinadores de las asignaturas 	PR/CL/001 Subdirectora de Ordenación Académica	Julio 2021	Actas de aprobación en Junta de Escuela


	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL	
PLAN ANUAL DE CALIDAD 2021		COD: PR/ES/001

DATOS EXTRAÍDOS DE LOS INFORMES DE TITULACION 2019-2020

Grado en Ingeniería Forestal – Plan 2010 (13IF)

PAC2021/IT/IF/01 - Propuesta 1	
Problema detectado	No aparecen los resultados de la convocatoria extraordinaria en los informes semestrales de semestre impar, alterando las de resultados académicos.
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Incluir los resultados de la convocatoria extraordinaria (julio) en el informe de las asignaturas de semestre impar
Agentes responsables	Rectorado UPM
Grado de prioridad	Alta

PAC2021/IT/IF/02 - Propuesta 2	
Problema detectado	Posibles solapes de contenidos e interferencia de actividades complementarias con clases de otros cursos
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Trabajar en la Comisión Vertical para coordinar y controlar los contenidos de las asignaturas (evitar solapes) y actividades complementarias para evitar incompatibilidades en la medida de lo posible
Agentes responsables	Profesores / Comisión de Coordinación Vertical
Grado de prioridad	Alta

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL	
PLAN ANUAL DE CALIDAD 2021		COD: PR/ES/001

Grado en Ingeniería Forestal – Plan 2019 (13IG)

PAC2021/IT/IG/01 - Propuesta 1	
Problema detectado	Mejorar la coordinación vertical de la titulación
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Realización de reuniones periódicas entre asignaturas de distintos semestres a propuesta de la COA
Agentes responsables	Comisión de Coordinación Vertical
Grado de prioridad	Alto

PAC2021/IT/IG/02 - Propuesta 2	
Problema detectado	Continuar con la implantación del nuevo plan de estudios
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Contactar con todos los coordinadores de asignaturas de 1 ^{er} , 2 ^o y 3 ^{er} curso del nuevo plan de estudios 13IG para la adecuada organización académica del curso 2021-2022
Agentes responsables	Subdirección de Ordenación Académica
Grado de prioridad	Alto

Grado en Ingeniería del Medio Natural – Plan 2010 (13MN)

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL	
PLAN ANUAL DE CALIDAD 2021		COD: PR/ES/001

PAC2021/IT/MN/01 - Propuesta 1	
Problema detectado	Los viajes de prácticas programados en mitad del semestre coinciden con el periodo de realización de las pruebas parciales
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Organización adecuada de la programación docente, para evitar que coincidan los viajes de prácticas con las pruebas parciales
Agentes responsables	Comisiones de Coordinación de curso / Subdirección de Ordenación Académica
Grado de prioridad	Alto

PAC2021/IT/MN/02 - Propuesta 2	
Problema detectado	Las asignaturas optativas podrían ofertarse en paquetes de especialización
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Valorar la oferta de asignaturas optativas en paquetes de especialización
Agentes responsables	Departamentos / Junta de Escuela
Grado de prioridad	Alto

PAC2021/IT/MN/03 - Propuesta 3	
Problema detectado	Los trabajos y proyectos realizados en asignaturas del grado mejorarían mediante el uso de Sistemas de Información Geográfica
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Que los trabajos y proyectos realizados en muchas asignaturas del grado usen Sistemas de Información Geográfica
Agentes responsables	Coordinadores de las asignaturas
Grado de prioridad	Alto

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL	
PLAN ANUAL DE CALIDAD 2021		COD: PR/ES/001

Grado en Ingeniería del Medio Natural – Plan 2019 (13MP)

PAC2021/IT/MP/01 - Propuesta 1	
Problema detectado	Mejorar la coordinación vertical de la titulación
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Realización de reuniones periódicas entre asignaturas de distintos semestres a propuesta de la COA
Agentes responsables	Comisión de Coordinación Vertical
Grado de prioridad	Alto
PAC2021/IT/MP/02 - Propuesta 2	
Problema detectado	Continuar con la implantación del nuevo plan de estudios
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Contactar con todos los coordinadores de asignaturas de 1 ^{er} , 2 ^o y 3 ^{er} curso del nuevo plan de estudios 13MP para la adecuada organización académica del curso 2021-2022
Agentes responsables	Subdirección de Ordenación Académica
Grado de prioridad	Alto

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL	
PLAN ANUAL DE CALIDAD 2021		COD: PR/ES/001

Grado en Ingeniería en Tecnologías Ambientales (13TA)

PAC2021/IT/TA/01 - Propuesta 1	
Problema detectado	Dificultades en la asignatura de English for professional communication
Breve descripción de la Propuesta de mejora	No se admita el examen Aptis para acreditar el nivel B ²
Agentes responsables	Rectorado
Grado de prioridad	Media

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL	
PLAN ANUAL DE CALIDAD 2021		COD: PR/ES/001

Máster Universitario “El agua en el medio natural. Usos y gestión” (13AM)

PAC2021/IT/AM/01 - Propuesta 1	
Problema detectado	Bajo número de matrículas de las preinscripciones de estudiantes de otros países por dificultad en pagarse la estancia y realizar el curso presencial
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Modificación de la titulación a semipresencial
Agentes responsables	Dirección de la ETSI Montes, Forestal y del Medio Natural, Vicerrectorado correspondiente de la UPM
Grado de prioridad	Alta

Máster Universitario en Técnicas de Lucha contra Incendios Forestales (07AB)

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL	
PLAN ANUAL DE CALIDAD 2021		COD: PR/ES/001

PAC2021/IT/MLIF/01 - Propuesta 1	
Problema detectado	Dificultad para el trabajo continuo y entrega de trabajos en fechas propuestas por los profesores
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Intentar proponer fechas y acordarlas con los alumnos, para que el mayor número posible se comprometa a ellas
Agentes responsables	Coordinación del Máster, coordinadores de asignaturas y alumnos
Grado de prioridad	Media
PAC2021/IT/MLIF/02 - Propuesta 2	
Problema detectado	Pérdida de contacto con alumnos que no vienen a las clases on-line, no presentan los trabajos y no comunican tener algún tipo de problema
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Contactar con ellos en diciembre para ver cual es su situación y/o problema
Agentes responsables	Coordinador del Máster y coordinadores de asignaturas
Grado de prioridad	Media
PAC2021/IT/MLIF/03 - Propuesta 3	
Problema detectado	Dificultad para el seguimiento o uso de SIG
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Informar en páginas web que se utiliza este software y la importancia del mismo. Indicar que existe una asignatura para formarse en SIG
Agentes responsables	Coordinadora del Máster
Grado de prioridad	Medio

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL	
PLAN ANUAL DE CALIDAD 2021		COD: PR/ES/001

Máster Universitario en Gestión del Turismo Ecológico y Sostenible (13AB)

PAC2021/IT/MTES/01 - Propuesta 1	
Problema detectado	Tras la implantación del "PLAN DE MEJORAS tras el informe PROVISIONAL de renovación de la acreditación del Máster Universitario en Gestión del Turismo Ecológico y Sostenible (METS) de la Universidad Politécnica de Madrid Convocatoria en 2018/19", se hace necesario continuar con las líneas propuestas por la Comisión de evaluación de la renovación de la acreditación
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Continuar con la revisión de todas las guías docentes y optimización de sus contenidos en el contexto de un Máster online
Agentes responsables	Coordinadores de las asignaturas y Coordinador académico del Master
Grado de prioridad	Alto