

## INFORME SOBRE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN NO SUSTANCIAL DEL TÍTULOS UNIVERSITARIOS OFICIALES (GRADO Y MÁSTER)

<b>Denominación del Título</b>	Máster Universitario en Ingeniería Militar Aeroespacial
<b>Identificador del Título en RUCT</b>	3500365
<b>Centro de Impartición del Título</b>	Centro Universitario de la Defensa
<b>Número de Modificación No Sustancial</b>	1
<b>Universidad Solicitante</b>	Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT)

El Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, regula en su artículo 30 el procedimiento para la modificación no sustancial de los planes de estudios impartidos en centros universitarios no acreditados institucionalmente.

En el citado artículo se establece que las modificaciones no sustanciales, una vez aprobadas por los órganos de gobierno de la universidad previo informe favorable de los sistemas internos de garantía de la calidad, serán remitidas a la agencia de calidad competente para su aceptación

La Universidad ha remitido a ANECA la solicitud de modificación del título indicado más arriba, al amparo del artículo 30 del RD 822/2021. Dicha solicitud ha sido evaluada conforme al procedimiento establecido por ANECA para este fin publicado en la Web de este organismo. El resultado de este proceso de evaluación es **favorable** y se sustancia en el siguiente informe.

### MOTIVACIÓN

Las modificaciones solicitadas se consideran modificaciones no sustanciales.

El presente informe únicamente recoge la evaluación de los aspectos señalados en la solicitud de modificaciones no considerándose evaluados aquellos aspectos que la Universidad haya modificado en la memoria y no hayan sido señalados en el formulario de modificación.

**Las modificaciones solicitadas por la Universidad son las que se exponen a continuación.**

**Justificación de las modificaciones.**



La Universidad Politécnica de Cartagena ha modificado su normativa de evaluación. El reglamento en vigor es el Reglamento de evaluación para los títulos oficiales de grado y máster de la Universidad Politécnica de Cartagena (<https://lex.upct.es/download/150d840c-395e-4e6a-a168-e2c3bf9126cf>).

Este reglamento establece que cada asignatura tendrá un único sistema de evaluación que podrá combinar actividades de evaluación continua y final. El reglamento anterior obligaba a definir dos sistemas de evaluación, uno continuo y otro final, que debían permitir obtener por sí mismos, el 100% de la calificación.

Para poder aplicar este cambio, es necesario modificar las memorias de los títulos de Grado y Máster Universitario. Con este fin se presenta esta solicitud de modificación no sustancial.

A continuación, se detallan los apartados de la memoria afectados. Dentro de cada apartado se indica el texto afectado con el siguiente código de colores de fuente: el color negro corresponde al texto que se mantiene igual, el color rojo y tachado corresponde al texto que se elimina y el color verde al texto que se añade.

Criterios de la memoria que se ven afectados.

#### **4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS**

##### **4.1. ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS**

Descripción de la modificación:

- En la explicación del plan de estudios:
  - Se modifica el texto que hace referencia al *Reglamento de Estudios Oficiales de Grado y Máster de la Universidad Politécnica de Cartagena*.
  - Se modifica la denominación de las actividades formativas AF5 y AF6. Al aplicar el nuevo reglamento, ahora harán referencia al tipo de actividad de evaluación, en vez de al sistema de evaluación.
  - Se modifica el texto que hace referencia al *Reglamento de evaluación para los títulos oficiales de Grado y Máster de la Universidad Politécnica de Cartagena*.
- En las FICHAS de TODAS las asignaturas (se incluye UNA a modo de EJEMPLO):
  - Se modifica la denominación de las actividades formativas. Se mantiene el número de horas.

##### **4.1.4. ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍAS Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN.**

*El Reglamento de Estudios Oficiales de Grado y Máster de la Universidad Politécnica de Cartagena establece en su artículo 18 lo siguiente:*

*Con el objetivo de homogeneizar las Memorias de Verificación de los títulos oficiales de la UPCT, cualquier título oficial de Grado o Máster deberá establecer como actividades formativas del*



título las establecidas en el Anexo I.

#### **Artículo 18. Actividades formativas y de evaluación**

~~1. Con el objetivo de homogeneizar las Memorias de los títulos oficiales de la UPCT, cualquier título oficial de grado o máster deberá establecer como actividades formativas del título las establecidas en el Anexo I y como actividades de evaluación las definidas en el Reglamento de Evaluación para los Títulos Oficiales de Grado y Máster de la UPCT o norma que lo sustituya.~~

~~Por lo tanto, todas las actividades formativas de las asignaturas estarán referidas a este listado incluido en el anexo I del reglamento citado y que ha sido incluido en el apartado correspondiente de esta memoria.~~

#### **Listado de actividades formativas UPCT**

AF1 Clase en aula convencional: teoría, problemas, casos prácticos, seminarios, etc.

AF2 Clase en laboratorio: prácticas.

AF3 Clase en campo o aula abierta (visitas técnicas, conferencias, etc.).

AF4 Clase en aula de informática: prácticas.

AF5 Actividades de evaluación continua en horario lectivo (~~sistema de evaluación continua~~).

AF6 Actividades de evaluación final y continua fuera de horario lectivo (~~sistema de evaluación final~~).

AF7 Tutorías.

AF8 Trabajo del estudiante: estudio o realización de trabajos individuales o en grupo.

#### **Metodologías docentes**

AF5 Actividades de evaluación continua en horario lectivo (~~sistema de evaluación continua~~).

Las actividades de evaluación continua se realizan de acuerdo con lo establecido en el "Reglamento de evaluación para los títulos oficiales de grado y máster de la Universidad Politécnica de Cartagena" en vigor.

AF6 Actividades de evaluación final y continua fuera de horario lectivo (~~sistema de evaluación final~~).

Las actividades de evaluación final se realizan de acuerdo con lo establecido en el "Reglamento de evaluación para los títulos oficiales de grado y máster de la Universidad Politécnica de Cartagena" en vigor.

#### **Listado de actividades de evaluación**

~~En el artículo 2 del Reglamento de Evaluación para los Títulos Oficiales de Grado y Máster de la UPCT se describen las características generales de las distintas actividades de evaluación, que han sido incluidas en el apartado correspondiente de esta memoria y se utilizarán para la descripción del sistema de evaluación de cada asignatura.~~

~~Se contemplan las siguientes actividades de evaluación:~~

~~AE1 Exámenes escritos: Pruebas de desarrollo, de respuesta corta, de ejecución de tareas, de resolución de problemas, etc., cumplimentadas por los estudiantes de manera individual durante la actividad de evaluación.~~



AE2: Exámenes orales: Prueba de respuestas orales a cuestiones teóricas o prácticas, realizadas por los estudiantes de manera individual durante la actividad de evaluación.

AE3: Entregas: Informes escritos, trabajos, proyectos, portafolios, resolución de casos, etc. propuestos por el profesor, realizados de manera individual o grupal previamente y entregados para su corrección al profesor. Pueden incluir la exposición pública de los resultados obtenidos y de los procedimientos necesarios para su realización, así como respuestas razonadas a las posibles cuestiones que se planteen.

AE4: Informes de prácticas: Informes sobre las prácticas de laboratorio, de aula de informática, de campo o planta, realizados de manera individual o grupal.

AE5: Ejecución de tareas prácticas: manejo de instrumentación, manipulación de materiales o la ejecución de procedimientos ligados a prácticas de laboratorio o de campo, de taller o informáticas realizados durante la actividad de evaluación.

AE6: Seguimiento del trabajo del estudiante: Registros de participación, de realización de actividades, cumplimiento de plazos, participación en foros, etc. Estos registros deben estar siempre asociados a la evaluación total o parcial de un resultado del aprendizaje y no a la mera asistencia a actividades formativas.

## ANEXO FICHAS ASIGNATURAS

### Asignaturas Obligatorias y TFM

#### NUEVOS SISTEMAS DE GESTIÓN EN LA INGENIERÍA

Actividades formativas			
Denominación	Horas	% Presencialidad	% Interacción
AF1 - Clase en aula convencional: teoría, problemas, casos prácticos, seminarios, etc.	35	100	100
AF2 - Clase en laboratorio: prácticas.	-	-	-
AF3 - Clase en campo o aula abierta (visitas técnicas, conferencias, etc.).	-	-	-
AF4 - Clase en aula de informática: prácticas.	20	100	100
AF5 - Actividades de evaluación continua en horario lectivo.	5	100	100
AF6 - Actividades de evaluación final y continua fuera de horario lectivo.	2,5	100	100
AF7 - Tutorías.	5	50	50
AF8 - Trabajo del estudiante: estudio o realización de trabajos individuales o en grupo.	82,5	-	-

Justificación de la modificación:

- Actualizar el texto que corresponde con referencias a las normativas.
- Aplicar el cambio del Reglamento de evaluación para los títulos oficiales de Grado y Máster de la Universidad Politécnica de Cartagena y del Reglamento de Estudios Oficiales de Grado y Máster de la Universidad Politécnica de Cartagena:
  - Se modifica el texto que hace referencia al Reglamento de Estudios Oficiales de Grado y Máster de la Universidad Politécnica de Cartagena.

## 4.2. ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES

Descripción de la modificación:



- Se modifica el texto que hace referencia al *Reglamento de Estudios Oficiales de Grado y Máster de la Universidad Politécnica de Cartagena*.
- Se modifica la denominación de las actividades formativas AF5 y AF6. Al aplicar el nuevo reglamento, ahora harán referencia al tipo de actividad de evaluación, en vez de al sistema de evaluación.

## **ACTIVIDADES FORMATIVAS**

### **Actividades formativas**

El Reglamento de Estudios Oficiales de Grado Y Máster de la Universidad Politécnica De Cartagena establece en su artículo 18 lo siguiente:

Con el objetivo de homogeneizar las Memorias de Verificación de los títulos oficiales de la UPCT, cualquier título oficial de Grado o Máster deberá establecer como actividades formativas del título las establecidas en el Anexo I.

#### **Artículo 18. Actividades formativas y de evaluación**

~~1. Con el objetivo de homogeneizar las Memorias de los títulos oficiales de la UPCT, cualquier título oficial de grado o máster deberá establecer como actividades formativas del título las establecidas en el Anexo I y como actividades de evaluación las definidas en el Reglamento de Evaluación para los Títulos Oficiales de Grado y Máster de la UPCT o norma que lo sustituya.~~

Por lo tanto, todas las actividades formativas de las asignaturas estarán referidas a este listado incluido en el anexo I del reglamento citado y que ha sido incluido en el apartado correspondiente de esta memoria.

#### **Listado de actividades formativas UPCT**

AF1 Clase en aula convencional: teoría, problemas, casos prácticos, seminarios, etc.

AF2 Clase en laboratorio: prácticas.

AF3 Clase en campo o aula abierta (visitas técnicas, conferencias, etc.).

AF4 Clase en aula de informática: prácticas.

AF5 Actividades de evaluación continua en horario lectivo (~~sistema de evaluación continua~~).

AF6 Actividades de evaluación final y continua fuera de horario lectivo (~~sistema de evaluación final~~). AF7 Tutorías.

AF8 Trabajo del estudiante: estudio o realización de trabajos individuales o en grupo.

## **METODOLOGÍAS DOCENTES**

### **Metodologías docentes**

AF5 Actividades de evaluación continua en horario lectivo (~~sistema de evaluación continua~~).

Las actividades de evaluación continua se realizan de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de evaluación para los títulos oficiales de grado y máster de la Universidad Politécnica de Cartagena en vigor.

AF6 Actividades de evaluación final y continua fuera de horario lectivo (~~sistema de evaluación final~~).

Las actividades de evaluación final se realizan de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de evaluación para los títulos oficiales de grado y máster de la Universidad Politécnica de



*Cartagena en vigor.*

Justificación de la modificación:

- Actualizar el texto que corresponde con referencias a las normativas.

Aplicar el cambio del *Reglamento de Estudios Oficiales de Grado y Máster de la Universidad Politécnica de Cartagena*.

### **4.3. SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

Descripción de la modificación:

- En el apartado de sistemas de evaluación:
  - Se elimina el texto que hace referencia al *Reglamento de Estudios Oficiales de Grado y Máster de la*

*Universidad Politécnica de Cartagena*.

### **SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

*En el artículo 2 del Reglamento de Evaluación para los Títulos Oficiales de Grado y Máster de la UPCT se describen las características generales de las distintas actividades de evaluación, que han sido incluidas en el apartado correspondiente de esta memoria y se utilizarán para la descripción del sistema de evaluación de cada asignatura.*

*Se contemplan las siguientes actividades de evaluación:*

*AE1 Exámenes escritos: Pruebas de desarrollo, de respuesta corta, de ejecución de tareas, de resolución de problemas, etc., cumplimentadas por los estudiantes de manera individual durante la actividad de evaluación.*

*AE2: Exámenes orales: Prueba de respuestas orales a cuestiones teóricas o prácticas, realizadas por los estudiantes de manera individual durante la actividad de evaluación.*

*AE3: Entregas: Informes escritos, trabajos, proyectos, portafolios, resolución de casos, etc. propuestos por el profesor, realizados de manera individual o grupal previamente y entregados para su corrección al profesor. Pueden incluir la exposición pública de los resultados obtenidos y de los procedimientos necesarios para su realización, así como respuestas razonadas a las posibles cuestiones que se planteen.*

*AE4: Informes de prácticas: Informes sobre las prácticas de laboratorio, de aula de informática, de campo o planta, realizados de manera individual o grupal.*

*AE5: Ejecución de tareas prácticas: manejo de instrumentación, manipulación de materiales o la ejecución de procedimientos ligados a prácticas de laboratorio o de campo, de taller o informáticas realizados durante la actividad de evaluación.*

*AE6: Seguimiento del trabajo del estudiante: Registros de participación, de realización de actividades, cumplimiento de plazos, participación en foros, etc. Estos registros deben estar siempre asociados a la evaluación total o parcial de un resultado del aprendizaje y no a la mera asistencia a actividades formativas.*

Justificación de la modificación:

Actualizar el texto que corresponde con referencias a las normativas.



---

LA DIRECTORA DE LA ANECA

Doña Pilar Paneque Salgado

