



# PROCEDIMIENTO DE ASIGNACIÓN DE TRABAJOS FIN DE GRADO OFERTADOS POR LOS DEPARTAMENTOS PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL CURSO 2020-21

---

La titulación de Grado en Ingeniería Aeroespacial por la Universidad Politécnica de Madrid se estructura en torno a un bloque formativo común y las siguientes cinco Especialidades:

- Vehículos Aeroespaciales.
- Propulsión Aeroespacial.
- Navegación y Sistemas Aeroespaciales.
- Aeropuertos y Transporte Aéreo.
- Ciencias y Tecnologías Aeroespaciales.

El Plan de Estudios establece en el semestre octavo de la titulación la realización de Trabajo Fin de Grado con una carga de 12 ECTS, con un contenido acorde a la especialidad cursada. El alumno realizará su Trabajo Fin de Grado contando siempre con un Tutor Académico / Director que será un profesor de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio (ETSIAE)

Se han establecido diversas modalidades de realización TFG, que se diferencian en la forma en la que el alumno accede al Trabajo.

Anualmente los Departamentos de la ETSIAE aprueban un conjunto TFG que se ofertan al conjunto de los estudiantes de GIA en disposición de titularse. Estos trabajos se formalizan mediante fichas disponibles en Moodle en las que se detalla el contenido del trabajo, el conjunto de profesores que intervienen y el Tribunal que evaluará cada uno de ellos. A lo largo del desarrollo del trabajo se establece el tutor entre el grupo de profesores participantes en la docencia del TFG.

## **1. OFERTA DE TRABAJOS FIN DE GRADO**

La Oficina de Ordenación Académica presenta la oferta de TFG al conjunto de estudiantes que desean realizar el Trabajo en el semestre para que realicen una solicitud de Trabajo. En estos Trabajos ofertados no se incluyen los vinculados a Prácticas en Empresas ni los que se realizan a iniciativa de un alumno o de un Tutor Académico.

Dada las limitaciones en el número de alumnos que pueden realizar cada proyecto, una vez realizadas las solicitudes, se aplica en procedimiento de asignación de Trabajos que se describe a continuación.

## **2. ASIGNACIÓN DE TRABAJOS FIN DE GRADO**

Dado que los Departamentos establecen un número máximo de alumnos para cada TFG que ofertan, se ha establecido una ordenación de los alumnos basada en el expediente académico en el GIA, Índice Baremado del Expediente (IBE), que prioriza las solicitudes de los alumnos con mejor IBE.



### 2.1. Algoritmo de cálculo del IBE

El IBE es un número entre 0 y 10 que se calcula teniendo en cuenta las calificaciones y el número de convocatorias utilizadas, de las **asignaturas aprobadas en primer, segundo y tercer cursos. Se tendrá en cuenta los resultados hasta la convocatoria extraordinaria de julio de 2018, inclusive.**

Para cada asignatura **APROBADA** de primer, segundo y tercer curso se calcula la calificación ponderada con el número de créditos y ajustada con las convocatorias utilizadas mediante la fórmula:

$$(\text{Nota de la asignatura aprobada} * \text{ECTS asignatura}) * 0.8^{(\text{Máximo}(0; n-2))}$$

siendo “n” el número de convocatorias, de manera que el último factor representa una “penalización” que tiene en cuenta el número de convocatorias necesarias para aprobar la asignatura. **Esta penalización solo se aplica en caso de repetir la asignatura** (segunda o posterior matrícula)

Se calcula la suma de todas las calificaciones ajustadas que, como el número de ECTS de primero, segundo y tercero es 180, resulta un número entre 0 (ninguna asignatura aprobada) y 1800 (todas las asignaturas aprobadas primera matrícula y con una nota de 10).

Se calcula el factor **F1**, un factor reductor que tiene en cuenta **las asignaturas pendientes de primer curso**:

$$F1 = (\text{créditos superados de primer curso} / 60)$$

Se calcula el factor **F2**, un factor reductor que tiene en cuenta **las asignaturas pendientes de segundo curso**:

$$F2 = (\text{créditos superados de segundo curso} / 60)$$

Finalmente el IBE, que es un número entre 0 y 10, se calcula según la fórmula:

$$\text{IBE} = (\text{Sumatorio de calificaciones ponderadas de asignaturas de 1º, 2º y 3º}) * F1 * F2 / 180$$

### 2.2. Asignación de TFG

Una vez calculado el IBE de los alumnos solicitantes, éstos se ordenan de mayor a menor IBE.

A cada alumno, comenzando por el de mayor IBE, se le asigna la primera opción solicitada, salvo que el cupo de este TFG se haya completado, en cuyo caso se pasa a la segunda opción y así sucesivamente hasta completar una asignación.

## 3. ESPACIO MOODLE

Con el objetivo de gestionar la oferta y asignación de los TFG, se ha habilitado un espacio en la Plataforma Moodle de la UPM.

<https://moodle.upm.es/titulaciones/oficiales/course/view.php?id=5550>



POLITÉCNICA

## Grado en INGENIERÍA AEROESPACIAL



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO

En el curso TFG\_GIA [Solicitud de trabajo fin de grado (TFG)], los alumnos pueden consultar la oferta de Trabajos, realizar la solicitud y conocer la asignación de TFG, que se efectúa siguiendo el procedimiento descrito anteriormente.

#### 4. CALENDARIO PREVISTO

- **SOLICITUD.** jueves 22 de octubre – miércoles 28 de octubre de 2021 en el espacio Moodle <https://moodle.upm.es/titulaciones/oficiales/course/view.php?id=5550>
- **LISTA PROVISIONAL DE ADJUDICACIONES.** lunes 2 de noviembre de 2021.
- **PLAZO DE RECLAMACIONES.** martes 2 - jueves 5 de noviembre 2021 en el espacio Moodle <https://moodle.upm.es/titulaciones/oficiales/mod/questionnaire/view.php?id=1052336>
- **LISTA DEFINITIVA.** viernes 6 de noviembre de 2020.

#### 5. REFERENCIAS

→ Espacio Moodle Trabajo Fin de Grado GIA

<https://moodle.upm.es/titulaciones/oficiales/course/view.php?id=5550>

→ Grado en Ingeniería Aeroespacial. Programación del curso 2020 - 2021

<https://www.etsiae.upm.es/index.php?id=270>

→ Memoria de la titulación Grado en Ingeniería Aeroespacial por la UPM

[https://www.etsiae.upm.es/fileadmin/documentos/Estudios/Estudios Oficiales de Grado/GIA/Docs/E01\\_MemoriaGIA.pdf](https://www.etsiae.upm.es/fileadmin/documentos/Estudios/Estudios Oficiales de Grado/GIA/Docs/E01_MemoriaGIA.pdf)