

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Grado en GESTIÓN AERONÁUTICA

9. Sistema de Garantía Interna de Calidad

Informe anual de seguimiento

2018-19

Índice de contenidos

1. Objeto.....	3
2. Alcance.....	3
3. Seguimiento de recomendaciones y plan de mejora.....	3
4. Resumen de actividades realizadas.....	5
5. Análisis cuantitativo y cualitativo de la evolución de los indicadores asociados al seguimiento del título.....	9
6. Identificación de puntos fuertes y áreas de mejora.....	26
7. Conclusiones.....	28

Documentos asociados

- 1) Informes anuales de seguimiento 2010/2011; 2011/2012; 2012/2013; 2014/2015; 2015/2016; 2016/2017; y 2017/2018;
- 2) Autoinforme del Grado en Gestión Aeronáutica con los datos correspondientes al curso 2013/2014;
- 3) Oferta académica GRADO EN GESTIÓN AERONÁUTICA UAM 2018-2019;
- 4) Renovación del Grado en Gestión Aeronáutica 21 diciembre 2015 (RA2015_FM+d_inf_fin_G_Gestion_Aeronautica);
- 5) Acta Reunión Coordinación Delegados 7 de febrero de 2019;
- 6) Acta de la Reunión de Coordinación con Profesores del Grado el 3 de julio 2019;
- 7) Actas de la Comisión de Estudios de Grado; la Comisión de Garantía Interna de Calidad y de la Junta de Facultad del curso 2018-19;
- 8) Informe Internacionalización 2015-2018;
- 9) Manual de Calidad de la Facultad;
- 10) Indicadores de Grado disponibles en Gedoc
<https://gedoc.lauam.es/index.php/apps/files/?dir=/Com%C3%BAn%20Econ%C3%B3micas/1.2%20%20Indicadores%20para%20elaborar%20informes/2018-19&fileid=43564>.
- 11) Informe Valoración de la empleabilidad de los graduados de la Facultad de CC.EE.yEE. (noviembre 2019)
- 12) Informe cuestionario PAS (mayo 2019)
- 13) Informe de Inserción laboral del título (<https://alumni.uam.es/minisite/observatorio-de-empleabilidad/informes-anuales-0>)

Elaborado por: Delegado de la Decana para el Grado en Turismo y el grado en Gestión Aeronáutica Vicedecana de Calidad e Innovación Fecha: Julio-Sept./2020	Aprobado por: Comisión de Garantía Interna de Calidad Fecha: 08/10/2020	Aprobado por: Junta de Facultad Fecha: 13/10/2020
---	---	---

1. Objeto

El objeto de este documento es analizar el desarrollo y evolución de los estudios correspondientes al Grado en Gestión Aeronáutica durante el curso 2018-2019 (véase el documento asociado Oferta académica GRADO EN GESTIÓN AERONÁUTICA UAM 2018-2019), noveno año desde la implantación de su plan de estudios; plan de estudios que obtuvo la renovación de su acreditación el 21 de diciembre de 2015.

De la valoración de este curso se extraen una serie de conclusiones y se establecen unas propuestas de mejora orientadas a intentar subsanar las deficiencias encontradas, en aras de lograr de forma más adecuada los objetivos propuestos en la memoria de Verificación del Título, en el informe intermedio (véase el documento asociado Informe intermedio ID_G_Gestion_Aeronautica_2013); en la modificación del mismo (Resolución de la ANECA de fecha 19/05/2014, expediente nº 2038/2009 e ID título 2501504BOE; BOE Núm. 155 Jueves 26 de junio de 2014 Sec. III. Pág. 49385 y siguientes); la evaluación preliminar del grado que se hizo por parte de los evaluadores de la Fundación Madri+d, el 14 de mayo de 2015, en presencia del Vicerrector de Grado, Decana de la Facultad, Vicedecanos, Delegado para la Acreditación, técnicos de calidad y el coordinador del Grado y las Recomendaciones contenidas en el Informe Final de la Renovación de la Acreditación, con fecha de 21 de diciembre de 2015. Todo ello condicionado a la disponibilidad de los datos en la plataforma GeDoc, que han estado inmersos en un proceso de cambio en su organización y elaboración para las diversas titulaciones en la UAM. Por esta razón pueden observarse algunas lagunas en los datos disponibles.

2. Alcance

La implantación del Grado en Gestión Aeronáutica comenzó en el curso 2010/2011. Por tanto, este es el noveno curso desde que comenzó la titulación, que sigue manteniendo el horario de tarde, entre las 16:00 y las 20:30 horas; en concreto de 16:00 a 17:30 y de 17:45 a 19:15 de clase teórico-práctica y de 19:30 a 20:30 de actividades complementarias, impartándose en cuatro aulas del módulo E16 de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

El objetivo de este informe es realizar:

- Un análisis cuantitativo y cualitativo de la evolución de los indicadores asociados al seguimiento del título, donde se establecerán comparaciones con algunos cursos anteriores.
- Una identificación de los puntos fuertes y áreas de mejora.

3. Seguimiento de recomendaciones y plan de mejora

En este noveno (si se incluye el autoinforme de renovación de la acreditación) informe de seguimiento del Grado en Gestión Aeronáutica se va a realizar un análisis del grado de desarrollo alcanzado según lo establecido en la memoria de Verificación del Título.

Se han implantado diversas acciones de mejora que se añaden a algunas introducidas en los cursos precedentes:

A) Guías docentes: Traspaso a SIGMA

En el curso 2018-19, la Universidad Autónoma Madrid decidió unificar la publicación de las guías docentes en una única plataforma (Sigma). La aplicación informática permite al PDI responsable de cada asignatura mejorar la guía docente sólo en aquellos

aspectos que no impliquen desviaciones sustanciales respecto de lo aprobado en la memoria de verificación del título.

Para asegurar el correcto volcado de la información, todos los centros de la Universidad revisaron los contenidos de las guías publicadas en el curso 2018-19. Una vez revisados, se volcaron en la aplicación para el curso 2019-20. En el caso de la Facultad de Económicas, la revisión la realizó la Comisión Académica de Grado, junto con el Secretario Académico de la Facultad y la Vicedecana de Estudiantes. Terminada la revisión, los responsables docentes comprobaron la veracidad de la información volcada y pudieron realizar modificaciones menores de acuerdo al procedimiento habitual.

Finalizado el proceso, se procedió a la aprobación de Guías Docentes del curso 2019-2020 en las Comisiones de Garantía Interna de Calidad de 5 y 6 de mayo de 2019, así como en la Junta de Facultad de 8 de mayo de ese mismo año, en las que se introducen mejoras y adaptaciones (véanse las actas correspondientes)

B) Mejora de la información de la página web de la Facultad de CC.EE. y EE.

Desde el equipo decanal se ha mejorado la información relativa a las áreas de Estudiantes (PAT), Grado (actualización de la documentación de cada Grado), Estudios (Guías docentes) y Calidad (Actualización de la información, publicando los Informes de Seguimiento y Planes de Mejora en todos los títulos, así como los datos de satisfacción y calidad en la docencia).

El compromiso de esta Facultad con la transparencia se pone de manifiesto en la publicación de las actas de la Junta de Facultad desde julio de 2018, así como la publicación de la composición de las Comisiones derivadas de Junta de Facultad y en constante actualización.

Así mismo, se está realizando un gran esfuerzo por eliminar páginas web obsoletas, de forma que en las búsquedas, sean las páginas más actuales las que aparezcan primero, recibiendo la felicitación de Tecnologías de la Información por las mejoras realizadas.

C) Mejora y homogeneización de los criterios de evaluación de las Prácticas en Empresas

Desde el Vicedecanato de Prácticas, Empleabilidad y Relaciones Institucionales se puso en marcha el procedimiento para revisar y modificar las guías de prácticas, de acuerdo a las directrices de las Comisiones de Estudios y de la Memoria de la titulación. En el caso de las prácticas, junto con la revisión de las guías se aprobó el uso de una rúbrica para su evaluación común para el centro. En ella se detallan los campos a evaluar en el seguimiento, en la memoria a realizar por el/la estudiante y el informe del tutor profesional, así como sus ponderaciones en la nota final, siempre de acuerdo a lo recogido en la Memoria de Verificación de cada título. Se aplicarán en el curso 19-20.

D) Prueba de conocimientos de castellano:

Se realizó una prueba de nivel de español el 26 de septiembre de 2018 a I@s estudiantes procedentes de otros países de habla no española, la inmensa mayoría de

l@s cuales era de nacionalidad china. No se realizó la prueba a ningún estudiante del Grado en Gestión Aeronáutica. Sin embargo, se proporcionó información el Servicio de Idiomas de la Universidad, que pueden utilizar con grandes ventajas para mejorar sus conocimientos, tanto de español, si son estudiantes extranjeros, como de otros idiomas.

Como se indica en el Plan de Mejora 2017-18 del título, se continua trabajando en las siguientes acciones de mejora:

F) Ampliar la participación y el ámbito de las encuestas

Como todos los cursos, se ha procedido a recoger información **cualitativa y cuantitativa** a través de diferentes procedimientos, que se describan a continuación. En lo que se refiere a la primera, se han mantenido reuniones con profesores y estudiantes para recoger la opinión de estos grupos de interés. En lo que respecta a la información cuantitativa, se ha trabajado en dos áreas: participación y ámbito de encuestas.

Participación: Se han llevado a cabo actuaciones con el objetivo de fomentar la participación de **los estudiantes y los docentes en las encuestas de satisfacción docente**. La intensa labor de sensibilización por parte de Rectorado (<http://www.uam.es/UAM/GEEI-Encuestas-Actividad-Docente/1242656740663.htm?language=es&nodepath=Encuestas%20de%20actividad%20docente>) se ve acompañada por las actuaciones desde la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, centrada en implicar a los delegados de cada grupo, lo que ha generado un pequeño incremento en la participación, tanto entre alumnos como entre el profesorado en el curso 2018-19.

Además, como todos los cursos académicos, se ha insistido por correo electrónico a los estudiantes acerca de la importancia de cumplimentar las **encuestas** facilitadas por el Gabinete de Estudios y Evaluación Institucional de la Universidad, haciendo especial énfasis en su importancia para la mejora del Grado. También se recordó a los profesores que pueden destinar una parte de su tiempo de docencia presencial para permitir a los estudiantes que rellenen la encuesta relativa a su asignatura. Todo ello manteniendo el anonimato e incidiendo siempre en que son un instrumento de ayuda para los docentes y los responsables académicos del Grado.

Las respuestas de los estudiantes en las **encuestas** a preguntas relacionadas con la coordinación entre asignaturas y profesores ponen de manifiesto una valoración muy satisfactoria por parte de los estudiantes. Así, la pregunta sobre el “cumplimiento de la guía docente” supone 4,05/5, “no solapamiento” alcanza un 3,32/5, la de “coordinación de profesores” un 3,78/5, y la de “preocupación por el aprendizaje” un 3,63/5. Podemos considerar la coordinación como un objetivo casi alcanzado, cuyo contenido debe seguir promoviéndose, en particular en lo que respecta a la figura de **coordinador de grupo**, figura que debe dotarse de mayor contenido.

Conviene destacar que los egresados de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales realizan una valoración global de su titulación por encima de la media. Un 82,5% volvería a estudiar esta titulación (datos 2017-18). Esto se ve ratificado porque

casi el 60% considera que sus estudios universitarios han contribuido de forma considerable a encontrar un empleo satisfactorio. (Ver Informe de inserción laboral del título).

Ámbito: Encuestas a PAS y egresados

-El equipo Decanal considera relevante conocer de primera mano las inquietudes del personal de apoyo de la Facultad, para lo cual mantiene varios encuentros a lo largo del curso con los integrantes del PAS. De forma adicional, y para mantener el objetivo a largo plazo de recoger la opinión de este colectivo, se ha realizado una encuesta específica al PAS en mayo de 2019 con la colaboración del Gabinete. Esta encuesta puso de manifiesto la relevancia que tiene la formación para el PAS. Además, como puntos fuertes se señaló la comunicación entre el PAS y del PAS con profesores y estudiantes.

De forma general, se ha puesto de manifiesto, por una parte, la conveniencia de contar con este estamento para llevar a cabo las actuaciones o modificaciones necesarias en el desarrollo de los estudios; por otra, que el personal del centro está satisfecho con la calidad del servicio que ofrecen a estudiantes y profesores. (Ver Informe Encuesta PAS)

-Encuestas a egresados: Cuando los alumnos acuden a recoger su título, se les ofrece la posibilidad de realizar una encuesta en Gestión de Alumnos. Aunque el número de respuestas es pequeño, los estudiantes muestran, en general, estar satisfechos con los estudios realizados en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

- La Vicedecana de Prácticas, Empleabilidad y Relaciones Institucionales promovió encuentros con empleadores y también con estudiantes con objeto de reflexionar sobre la preparación de nuestros estudiantes de grado y la adecuación de sus competencias al mercado laboral. (Ver Informe mayo 2019).

Para recoger la información facilitada por el tutor profesional, desde la Universidad se está trabajando en sistematizar y homogenizar la recogida de dicha información, dada la relevancia que tiene tanto en el proceso evaluador de las asignaturas de prácticas como fuente de información de los futuros empleadores sobre la preparación de nuestros estudiantes al acercarse al mercado laboral.

-Finalmente, se puso en marcha un **buzón centralizado de recogida de sugerencias, quejas y reclamaciones** en relación a los servicios de la universidad, de forma que se unifique la recepción de quejas y sugerencias a través de una única vía, que permita el seguimiento eficaz de las mismas (BOUAM nº 3 de 12 de abril de 2019).

G) Plan de Acción Tutelar (PAT)

-En lo que respecta a la tarea de supervisar las prácticas realizada por los Tutores PAT; en el curso 2018-19 la Facultad ha iniciado un proceso de reflexión y relanzamiento del PAT y de las Prácticas Externas que ha contado con una activa participación de las coordinaciones de los respectivos Grados y Másteres.

Como ya se ha mencionado en el apartado de prácticas, se ha puesto a disposición de los tutores PAT y de prácticas del Centro una herramienta de Seguimiento y Evaluación de las Prácticas en empresa, junto con una rúbrica de ayuda para su evaluación. Esta herramienta fue propuesta por el Vicedecanato de Prácticas, Empleabilidad y Relaciones Institucionales como una acción de mejora para homogeneizar la forma de evaluar las prácticas en todos los grados de la Facultad. Señalar que también se tuvo en cuenta las particularidades de cada Grado recogidas en las respectivas Memorias de la titulación. Esta rúbrica y la herramienta que la soporta también es de utilidad a la hora de presentar la información que requieren los paneles de acreditación de los títulos. En el curso 2019-20 se está realizando un proceso similar con el PAT.

Desde la coordinación del PAT también se ha fomentado, entre otras actuaciones:

- Agilizar la asignación de tutores entre profesores de todos los departamentos implicados en la docencia del Grado.
- Reforzar los seminarios de formación de la biblioteca para la realización de TFGs, comenzando por la búsqueda de bibliografía, citar correctamente y el uso de bases de datos. (Ver informe del [PAT 18-19](#))

Desde el equipo decanal se ha promovido la realización de Sesiones informativas sobre prácticas y Trabajo Fin de Grado a todos los estudiantes de tercer curso de todos los grados de la Facultad los días 8 y 11 de abril de 2019. Dichas sesiones fueron organizadas por la Vicedecana de Estudios de Grado y la Vicedecana de Prácticas, Empleabilidad y Relaciones Institucionales. Así como otras adicionales organizadas por el coordinador de la titulación con anterioridad a los estudiantes de ese mismo curso, pero de Turismo, donde se presentaron además las optativas y las menciones de cuarto curso.

H) Otras actuaciones que redundan en la mejora del desarrollo del título:

1. En todos los grados se revisaron en profundidad la guía del TFG, mejorando la descripción de los requisitos necesarios para presentar el TFG para su calificación. Se prestó especial atención a que estos requisitos estuvieran en consonancia con las correspondientes Memorias de las titulaciones. Las modificaciones se aplicaron en el curso 2018-19, no afectando al número de TFG presentados ni a los resultados de los mismos.
2. La Comisión de Garantía Interna de Calidad en su sesión del 4 de julio de 2019 aprobó el procedimiento para la publicación de los TFG, que posteriormente fue ratificado en la sesión ordinaria de la Junta de Facultad del 9 de julio de ese año. La difusión y publicación de TFG y TFM se realizará a través del Repositorio del Servicios de Biblioteca de la UAM (<https://repositorio.uam.es/handle/10486/687889>) y se llevará a cabo teniendo en cuenta, entre otros, el siguiente criterio de selección: deberán haber sido defendidos públicamente ante un tribunal y que hayan obtenido la calificación de Matrícula de Honor.
3. Por parte del Vicedecanato de Calidad se ha desarrollado un **procedimiento de relevo entre los coordinadores** de los grados de la Facultad que garantice una correcta coordinación en el traspaso de funciones y de documentación en el momento de producirse el cambio en la coordinación de cada grado. Fue aprobado el 3 de diciembre de 2018.

4. Se sigue incentivando el uso de nuevas metodologías docentes en el grado impulsadas desde la coordinación: método del caso, Kahoot, Plickers, enseñanza basada en problemas y otros. La motivación del profesorado por adaptar su actividad docente y el impulso que se otorga a esta cuestión desde la coordinación del título se pone de manifiesto en el incremento de la participación de los profesores en actividades formativas (33,3%) y en la tasa de participación en proyectos de innovación docente (42,9%), tasas superiores este curso a las de convocatorias anteriores.
5. En el Grado en Gestión Aeronáutica se sigue incentivando la modalidad “a propuesta del estudiante” en la elección de tema y tutor de los trabajos fin de grado (TFG), consiguiéndose que prácticamente el 100% de los estudiantes optaran por esta modalidad. También, se promueve la cotutela con profesionales del sector aeronáutico.

4. Resumen de actividades realizadas

A) Reuniones mantenidas:

A lo largo del curso 2018-2019 se mantuvieron, entre otras, las siguientes reuniones:

- Reuniones en la Comisión de Docencia de Estudios de Grado y Comisión de Garantía Interna de la Calidad (véanse las actas en documentos vinculados).
- Reunión de coordinación con los profesores implicados en la docencia del primero y segundo semestre de todos los cursos del Grado en Gestión Aeronáutica, celebrada el 3 de julio de 2019 para comentar los problemas detectados durante el curso, las actividades realizadas y las posibles líneas de mejora para el curso siguiente 2019-2020 (véase acta de la reunión).
- Reunión de coordinación con los delegados y subdelegados de los cuatro cursos, primero, segundo, tercero y cuarto, así como algunos miembros de la Junta Directiva de la Asociación de Estudiantes de Gestión Aeronáutica, celebrada el 7 de febrero de 2019, donde se revisa la evolución del curso, las prácticas en empresas, el trabajo fin de grado, cursos de formación continua y se proponen líneas de mejora del plan de estudios del grado en Gestión Aeronáutica (véase acta de la reunión).
- Reunión informativa del Coordinador del Grado con los estudiantes de 3º el 25 de febrero de 2019, para explicarles el funcionamiento de la elección del tema “a propuesta del estudiante” para el Trabajo de Fin de Grado, así como forma de realización del mismo, plazos...El otro tema que se trató en la reunión es el de las prácticas curriculares en empresas: búsqueda de las mismas, proceso de selección, etc.
- Reuniones de la Comisión de Coordinación Académica de Adaptación (CAA) del Título Propio en Gestión Aeronáutica (TPGA)-UAM al Grado en Gestión Aeronáutica (GGA)-UAM.
- Reuniones con los Coordinadores de grupo y el Coordinador del Grado.
- Visitas del coordinador de la Titulación a cada grupo para saber la marcha del curso.



B) Grupos de mejora:

No se establecieron grupos concretos de mejora, aunque sí acciones establecidas entre los agentes implicados (estudiantes, coordinadores, miembros de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad) que se orientaron en dos sentidos:

1. Con el fin de coordinar y equilibrar las actividades complementarias entre los delegados de grupo y los coordinadores de los mismos.
2. A partir de la experiencia del curso, se establecieron una serie de acuerdos en la Comisión de Garantía Interna de Calidad con el fin de que los contenidos de las Guías Docentes se ajustaran a las necesidades de la titulación, en términos de cronograma y evaluación.

C) Informes intermedios:

No se realizan informes intermedios. El Coordinador del Grado realiza un análisis de las matriculaciones y las notas de los estudiantes en los dos semestres del curso 2018-19. Las principales conclusiones extraídas forman parte de este informe.

D) Otras acciones:

- Durante el mes de septiembre de 2018 se impartieron cursos propedéuticos (cero) de Matemáticas e Informática, gracias a la colaboración de la UDI de Matemáticas (Dpto. de Análisis Económico: Economía Cuantitativa) y la UDI de Econometría e Informática (Dpto. de Economía Aplicada), para los estudiantes de 1º de todos los grados de la Facultad que lo solicitaron y se les concedió plaza.
- Acto de bienvenida a los estudiantes de primero, el 10 de septiembre de 2018 a las 9:00 para los grupos de mañana y a las 16:00 horas para los grupos de tarde, en el Salón de Actos de la Facultad, organizado por la Vicedecana de Estudiantes, presidido por la Decana de la Facultad, en el que intervinieron entre otros representantes del Consejo de Estudiantes de la Facultad, de las asociaciones de estudiantes AFDE y AEE. En dicho acto se informó sobre algunas de las características de la Universidad y de la Facultad; la Directora de la Biblioteca del servicio que dirige; la Directora de la Unidad de Igualdad de Género de la UAM de las actividades y estudios que organizan y los coordinadores de los grados se presentaron y les dieron la bienvenida.
- Acto de bienvenida y visita guiada por el campus a los estudiantes de primer curso del Grado en Gestión Aeronáutica por parte de los Profesores: Pablo Torrejón Plaza y Luis Rubio Andrada, coordinador de la titulación, el 10 de septiembre a las 17:30 horas.
- Seminarios de Introducción a la Biblioteca de Económicas de septiembre a noviembre de 2018, dirigido a estudiantes de todos los grados de la Facultad así como a los estudiantes ERASMUS (in) 2018 (véase <https://canalbiblos.blogspot.com>).
- Talleres y cursos sobre la elaboración del TFG a lo largo del curso (véase <https://canalbiblos.blogspot.com>)

- Sesiones informativas sobre prácticas y Trabajo Fin de Grado a todos los estudiantes de tercer curso de todos los grados de la Facultad los días 8 y 11 de abril de 2019 organizadas por la Vicedecana de Estudios de Grado y la Vicedecana de Prácticas, Empleabilidad y Relaciones Institucionales. Así como otras adicionales organizadas por el coordinador de la titulación con anterioridad a los estudiantes de ese mismo curso, pero de Gestión Aeronáutica, la primera de las cuales tuvo lugar el 25 de febrero de 2019.
- Acto de Graduación el 18 de octubre de 2018 de la V promoción del Grado en Gestión Aeronáutica y IV de adaptación, siendo el “padrino” de la promoción D. Enrique Fernández Carbonell, C.E.O. de Swissport España y Portugal.
- Proyectos de Innovación Docente vinculados al Grado en Gestión Aeronáutica durante el curso 2018-19, entre otros: “Aplicación de Metodologías Activas a las asignaturas de Historia, Física y Estadística del Grado en Gestión Aeronáutica.” (CEE_010.18_INN) Coordinado por el profesor Manuel Pazos; “Coaching para el desarrollo de habilidades profesionales de los estudiantes durante su periodo de prácticas en empresas” (CEE_011.17_INN) coordinado por la Profesora María Escat; e Implanta del proyecto “Rúbricas y fases para la evaluación continua, final y autoevaluación de los Trabajos de Fin de Grado de Gestión Aeronáutica y de Turismo” (CEE_016.18_IMP) coordinado por el Profesor Luis Rubio.
- Uso de un video fomentado la realización de las encuestas entre los estudiantes (véase <https://www.youtube.com/watch?v=zl7nRtFKsCM>) del Grado en Gestión Aeronáutica auspiciado por el Vicerrector de Estudios de Grado de la UAM. También se remitieron numerosos correos y se organizaron reuniones para el mismo fin.
- El 9 de mayo de 2019, la Vicedecana de Prácticas, Empleabilidad y Relaciones Institucionales, organizó un Desayuno con Empresas, en la sala de Juntas de la Facultad, en el que participaron numerosos@s representantes de empresas, entre ellos de varias aeronáuticas, quienes señalaron los puntos fuertes y débiles de los estudiantes que realizaban las prácticas en las mismas.
- Se celebraron diversas conferencias, visitas coordinadas, seminarios y cursos sobre temas relacionados con el sector aeronáutico, algunas de ellas financiadas por la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. En concreto:
 1. Conferencias, entre otras, destacan las impartidas por:
 - César Ovelar Pérez, Finance Director (CFO) Gestair - Nazca Capital, titulada: “La consolidación del sector de aviación corporativa en España, y su dinamizador, el Capital Riesgo”, celebrada el 27 de marzo de 2019, en el Salón de Actos de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la U.A.M., presentada por el coordinador del Grado en Gestión Aeronáutica. Asistieron unas 100 personas.
 - Teniente Coronel José Javier Chueca Ibáñez (Sección de Espacio Aéreo del Estado Mayor del Aire), titulada: “La gestión del espacio aéreo en España: la coordinación civil-militar para el uso flexible del espacio aéreo”, celebrada el 3 de abril de 2019, en la Sala de Conferencias de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la U.A.M., presentada por el coordinador del Grado en Gestión Aeronáutica. Asistieron unas 70 personas.

- Guillermo Martínez Barba, manager experience de Let's Live USA, titulada "Work and Travel USA", celebrada el 22 de octubre de 2018, en la Sala de Conferencias de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la U.A.M., presentada por el coordinador del Grado en Gestión Aeronáutica. Asistieron unas 30 personas.
2. Visitas coordinadas a lugares de interés del Sector Aeronáutico, entre otras:
- A la Base Aérea de Torrejón al GRUCEMAC (Grupo Central de Mando y Control) y al 43 Grupo de Fuerzas Aéreas (extinción de incendios forestales), dirigida a estudiantes de 3º del Grado en Gestión Aeronáutica, el 4 de abril de 2019. Asistieron 47 estudiantes y profesores. Responsable de la actividad el coordinador del Grado.
 - Dos al centro de la AEMET de Barajas, los días 27 de febrero y 6 de marzo de 2019, a las que asistieron más de 50 estudiantes y profesores, que fueron coordinadas por el Prof. Fabrice Leardini del Departamento de Física de Materiales de la UAM.
 - Al World ATM Congress, celebrado en IFEMA entre el 12 y 14 de marzo de 2019, con diversos estudiantes de todos los cursos del Grado en Gestión Aeronáutica.
3. Seminarios y Cursos
- Taller de búsqueda de empleo, los días 19 y 26 de octubre en horario de 16:00 a 18:00 horas, con el objetivo de enseñar a los estudiantes cómo se ha de hacer un currículum vitae; cómo se ha de abordar una entrevista de trabajo y cómo buscar empleo en el sector aeronáutico, dirigido a estudiantes de 4º curso del Grado en Gestión Aeronáutica. Impartido por Doña Nuria Castrosín Forniés (Jefa de División Desarrollo Directivos y Mandos -Dirección de Organización y RRHH- de Aena) y organizado por el coordinador del Grado.
 - Quinta edición del Curso de formación continua de "Fundamentos de Física para la Gestión Aeronáutica" impartido por el Profesor José Vicente Álvarez Carrera del Departamento de Física de la Materia Condensada de la UAM de 17,5 horas, dirigido principalmente a los estudiantes de primero del Grado en Gestión Aeronáutica en el que se matricularon 25 estudiantes y se impartió entre los días 24 de septiembre y 1 de octubre de 2019.
 - Jornada que con motivo de la Semana Mundial del Espacio organizó Airbus, el miércoles 10 de octubre de 2018, entre las 11:00 y 13:00 horas, en el salón de actos de CAIXAFORUM MADRID (Paseo del Prado, 36), con la colaboración del Coordinador del Grado a la que asistieron 66 estudiantes del Grado en Gestión Aeronáutica.
- Viaje a Toulouse organizado por la A.E.G.A (Asociación de Estudiantes de Gestión Aeronáutica), con la colaboración del coordinador del grado, en el que se visitaron: el museo de la Aeroscopia, la sede de Airbus y el aeropuerto de Toulouse-Blagnac, entre el 17 y el 19 Noviembre 2018. Asistieron 21 estudiantes y 2 profesores.
 - Como se pedía en cursos anteriores, los grupos de trabajo de estudiantes dentro del mismo semestre y curso, son los mismos en todas las asignaturas, de forma que se aprovechen las reuniones entre estudiantes para trabajar varias asignaturas. Así, para los estudiantes de primero el coordinador de grado utilizó

a comienzo de curso (en septiembre de 2018) un programa de número aleatorios para la configuración de dos tamaños de grupos de trabajo: 3 y 6 integrantes (como se había acordado en la reunión de coordinación de profesorado del curso anterior); en cambio, los estudiantes de segundo a cuarto curso, organizaron los grupos de forma autónoma, con los dos tipos de tamaños mencionados.

- Continuación del proyecto CEAL "AEROPUERTOS INTELIGENTES (SMART AIRPORTS): IMPACTO EN LA CALIDAD AEROPORTUARIA Y EFECTOS EN LA COMPETITIVIDAD TURÍSTICA", del que es IP la Profesora María Soledad Celemín Pedroche de la UAM y en el que participan aparte de la UAM y la USM antes mencionada, la Universidad de Pernambuco de Brasil, la Universidad San Martín de Porres de Perú y la Universidad de las Américas en Puebla de México.

5. Análisis cuantitativo y cualitativo de la evolución de los indicadores asociados al seguimiento del título

5.1. Acceso y admisión de estudiantes

- *Oferta y demanda*

En el curso 2018-19, como en todos los previos, se ofertaron 60 plazas de nuevo ingreso para el Grado en Gestión Aeronáutica, siendo admitidos 66 estudiantes, de los que se matricularon finalmente 60 esto es una tasa de cobertura del 100,00%.

TABLA 5.1.1. Oferta y Demanda del Grado en Gestión Aeronáutica

Perfil	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Oferta de plazas	60	60	60	60	60
Admitidos	76	75	71	61	66
Estudiantes de nuevo ingreso en primer curso	61	60	55	55	60
Cobertura de plazas ofertadas	101,67%	100%	91,67%	91,67%	100%
Cobertura de plazas ofertadas. Acceso preinscripción (1ª opción de solicitud)	85,00%	86,67%	68,33%	77,05%	75,00%
Nota mínima de admisión.	9,32	9,55	8,52	9,44	9,82
Estudiantes de nuevo ingreso procedentes de otras comunidades autónomas. Tipo acceso preinscripción	22,41%	33,90%	24,07%	-	-

- *Perfil de los estudiantes de nuevo ingreso en primer curso*

Se preinscribieron 454 (459 en 2017-18) personas en el grado en Gestión Aeronáutica en el curso 2018-19, de las cuales lo señalaron como primera opción 105 (116 en 2017-18), en segunda opción y siguientes 349 (343 en 2017-18). Esto significa que parece que se repiten los números de preinscritos y estructura, entre primera, segunda y siguientes opciones, en los últimos cursos, siendo la preinscripción del orden de 460, en primera matrícula alrededor de 110 (un 25% aproximadamente); en segunda matrícula y siguientes unos 350 (alrededor del 75%). En todo caso, habría que diseñar un plan de difusión del grado entre los estudiantes de bachillerato, así como una mayor presencia en Aula y otros eventos de difusión de estudios universitarios y en las redes sociales.

TABLA 5.1.2. Perfil de los estudiantes de primer curso

Perfil	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Estudiantes preinscritos	487	462	468	459	454
Solicitudes en 1ª opción	112	125	120	116	105
Prescripciones en 2ª y otras opciones	375	337	348	343	349
Cobertura de plazas ofertadas.	101,67%	100%	91,67%	91,67%	100%

Para el curso 2018-19 la nota mínima de admisión fue de 9,821, sólo inferior a la de los grados de Economía y Finanzas y Filosofía, Política y Economía que se imparten en la

Facultad. Situándose en el primer cuartil en cuanto a nota de acceso, en la clasificación de todos los grados de la UAM.

5.2. Desarrollo del programa formativo

- **Matrícula**

El número total de estudiantes matriculados en 2018-19 fue de 251 (en 2017-18 fue de 270), número inferior a los cursos precedentes debido a la reducción paulatina de los estudiantes matriculados en la adaptación del Título Propio en Gestión Aeronáutica al Grado en Gestión Aeronáutica. De esos 270, el 81,48% son a tiempo completo, porcentaje que se irá aproximando progresivamente al curso 2013-14, el inmediatamente anterior a la implantación de la adaptación.

TABLA 5.2.1. Perfil de los estudiantes matriculados

Perfil	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Estudiantes matriculados	221	346	295	275	270	251
Estudiantes matriculados en la adaptación del Título propio		120	56	39	26	19
Estudiantes a tiempo completo	98,16%	66,18%	77,29%	78,55%	81,48%	81,48%

En cuanto a los estudiantes matriculados por asignatura fueron los que aparecen en la tabla que se muestra a continuación (entre paréntesis aparecen los matriculados en primera matrícula). Como puede observarse, en casi todas las asignaturas, en los cuatro cursos considerados, el porcentaje de estudiantes matriculados en primera matrícula oscila entre el 90% y el 100%. En el curso 2018-19 el porcentaje medio de la primera matrícula es 97,39% (97,85 en 2017-18); sin embargo, hay dos asignaturas que se desvían de la media y del rango mencionado, estas son: 18287 Fundamentos matemáticos (primer semestre, primer curso), que es el 79,71%, inferior a los cursos precedentes (83,1% en 2014-15; 82,1% en 2015-16; 82,1% en 2016-17; y 86,96% en 2017-18) y 18301 Estadística teórica (primer semestre, segundo curso), que es 83,82% (79,7% en 2016-17 y 85,48% en 2017-18). Merece mención aparte la evolución favorable de la asignatura 18304 Dirección financiera (también del segundo semestre, segundo curso), que en el curso 2014-15 fue del 68,60% y en el 2018-19 pasa del 90%, con lo que las medidas adoptadas por el profesor de la asignatura están surtiendo efecto. En conclusión, la situación en las dos asignaturas mencionadas, con porcentajes en primera matrícula inferiores al 90%, se mantienen dentro de límites aceptables, aunque conviene hacer un seguimiento de las mismas.

TABLA 5.2.2. Matriculados en las Asignaturas de Gestión Aeronáutica

Asignatura	Nº estudiantes matriculados			
PRIMER CURSO	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
18287 Fundamentos matemáticos	71(59)	67(55)	69(60)	69(55)
18288 Geografía	63(59)	54(54)	63(61)	61(60)
18289 Introducción a la microeconomía	59(59)	56(56)	59(59)	56(56)
18292 Sociología	56(56)	57(56)	61(61)	58(57)
18293 Historia de la aviación e industria aeronáutica	59(59)	57(57)	61(61)	61(61)
18290 Introducción a la macroeconomía	59(59)	57(57)	61(61)	56(55)

18291 Economía y administración del transporte aéreo	57(57)	63(61)	61(61)	62(61)
18294 Introducción a la física	59(56)	62(58)	61(60)	61(60)
18295 Estadística descriptiva	58(57)	55(55)	59(59)	56(56)
18296 Introducción al derecho	58(57)	55(55)	64(60)	56(55)
SEGUNDO CURSO	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
18297 Economía de la empresa	57(53)	58(56)	59(56)	57(55)
18298 Dirección de personas	62(62)	58(58)	55(55)	57(57)
18299 Sociología de las organizaciones	60(60)	58(58)	58(58)	58(58)
18300 Informática de gestión	56(55)	57(56)	57(56)	61(60)
18301 Estadística teórica	60(56)	69(55)	62(53)	68(57)
18302 Gestión y administración pública	57(57)	58(58)	60(60)	59(59)
18303 Contabilidad financiera	60(58)	57(57)	60(56)	56(53)
18304 Dirección financiera	73(61)	63(56)	61(54)	64(58)
18305 Marketing	62(58)	57(56)	58(58)	56(55)
18306 Meteorología y transporte aéreo	60(57)	55(54)	54(54)	60(60)
TERCER CURSO	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
18307 Derecho Público Aeronáutico	54(54)	56(56)	57(57)	58(52)
18308 Contabilidad de Gestión	58(57)	59(58)	61(57)	53(51)
18310 Marketing Aplicado al Sector Aeronáutico	64(60)	65(60)	59(56)	52(50)
18311 Gestión de la Calidad en el Sector Aeronáutico	67(67)	68(67)	64(64)	53(53)
18312 Sistemas de Seguridad en Aviación	69(69)	70(70)	68(68)	54(54)
18309 Instrumentos Estadísticos Avanzados para la gestión aeronáutica	57(57)	58(58)	56(56)	54(54)
18313 Dirección de Aeropuertos	64(63)	63(60)	58(58)	51(51)
18314 Fundamentos de Navegación Aérea	65(62)	60(60)	55(54)	53(53)
18315 Aviación Corporativa	61(60)	58(57)	56(56)	53(53)
18316 Dirección de Operaciones de Vuelo	68(68)	71(71)	62(61)	57(55)
CUARTO CURSO	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
18317 Derecho Privado de la navegación aérea	57(55)	56(55)	58(57)	54(54)
18318 Gestión del Mantenimiento de Aeronaves	54(54)	58(58)	57(56)	50(50)
18319 Dirección Estratégica de Líneas Aéreas	56(55)	56(56)	56(56)	55(55)
18320 Impacto Medioambiental de la Industria Aeronáutica	58(58)	57(56)	59(59)	55(55)
18321 Prácticas en Empresas	56(54)	46(45)	55(54)	44(44)
18322 Talleres de Preparación Técnica	54(53)	57(57)	58(57)	53(53)
18323 Trabajo Fin de Grado	115(110)	97(93)	92(82)	75(70)

Nota: Entre paréntesis están los matriculados en primera matrícula

Además de las asignaturas recogidas en la tabla anterior, todas ellas básicas (las de primer curso) u obligatorias (las de segundo a cuarto curso, menos las prácticas que son optativas), hay varias asignaturas optativas en cuarto curso (procedentes del Grado en Administración y Dirección de Empresas) con muy baja matriculación, cuya información no está disponible en GEDOC. Los datos disponibles para el curso 2017-18 anterior fueron (entre paréntesis el número de matriculados): 16722 Sociología de la Población (1); 16759 International Marketing (1); 16760 International Accounting (0); 16765 Desarrollo de Nuevos Productos y Marcas (1); 16769 Emprendimiento y Creación de Empresas (1); 16774 Valoración Financiera de Empresas (0); 16777 Programación y Control Presupuestario (0); 16779 Dirección Internacional de la Empresa (3); 16790 Obtención y Análisis de Datos (0); 16795 Entorno Empresarial e Información Económica (2); 16796 Técnicas de Muestreo para la Gestión de la Calidad (1). Recordemos que los estudiantes han de elegir entre cursar estas asignaturas o las prácticas en empresas (24 créditos ECTS), que es la opción elegida por la inmensa mayoría de los estudiantes.

No hay datos de anulaciones de matrícula para el curso 2018-19 ni para el precedente 2017-18 (fueron 35 en 2014-15, 28 en 2015-16 y 25 en 2016-17; siendo el total de asignaturas matriculadas de 2352 en 2014-15, 2302 en 2015-16 y 2245 en 2016-17, esto es entre el 1,5% y el 1,1%, con una tendencia a reducirse).

- **Dedicación lectiva de los estudiantes**

El porcentaje de los estudiantes a tiempo completo fue 81,48% en 2017-18 (los de 2018-19 no están disponibles), inferior al de otros grados de la Facultad (el de ADE fue 88,09% y el de Turismo 88,09%), debido a la presencia de estudiantes de adaptación. Si bien, desde el primer curso de adaptación, 2014-15, en que se alcanzó el mínimo (recuérdese que se admitieron 120 estudiantes, de los cuales 100 tenían que hacer sólo el TFG), se ha ido normalizando dicho porcentaje y es fácil que haya una convergencia con el porcentaje de otros grados en la Facultad en los próximos cursos.

- **Tamaño medio de los grupos**

En cuanto al tamaño medio del grupo es de 56,69 estudiantes en el curso 2018-19, (excluyendo el inmenso grupo del TFG y los reducidos de las asignaturas optativas de cuarto curso), inferior claramente a los 60,89 estudiantes del curso precedente 2017-18 y similar al del 2013-14 que fue de 56. Esto puede deberse a una paulatina menor incorporación de estudiantes de adaptación del Título Propio en Gestión Aeronáutica al Grado, que hace que se aproxime al tamaño medio del grupo, al del curso anterior al inicio de ese proceso.

5.3. Movilidad

Ha habido 6 estudiantes que han realizado estancias en el extranjero (OUT) (10 en 2016-17 y 9 en 2017-18) y 0 estudiantes vinieron (IN) (2 en 2017-18 y 4 en 2017-18), Estos números son reducidos y denotan un cierto retroceso. En todo caso, son muy inferiores, tanto en términos absolutos como relativos, a los registrados en los demás grados de la Facultad. A modo de ejemplo, en el Grado de Turismo (que consta de 2 grupos de alumnos frente a uno de GA), fueron 15 los que realizaron estancias en el extranjero (OUT) y 28 estudiantes vinieron (IN). Por tanto, habría que considerar seriamente la ampliación de los acuerdos ERASMUS para este grado, y los Convenios Internacionales, dado que la Universidad Técnica Federico Santa María (Chile) copa la casi totalidad de las estancias en el extranjero (OUT). Sería conveniente retomar el contacto con Saint Louis University (USA), universidad con la que anteriormente se realizaban intercambios.

5.4. Prácticas externas

Las prácticas en empresas, que son optativas, tienen una carga lectiva de 24 créditos ECTS, equivalentes a 525 horas de estancia en la empresa según la memoria de la titulación. Fueron realizadas por 55 estudiantes (de cuarto y tercer curso), próximo al 100% de los posibles en el último año de carrera. Conviene mencionar que la media de horas realizadas fue de alrededor de 700 (teniendo en cuenta las extracurriculares) con una retribución media mensual de 375 euros.

Las empresas donde fueron realizadas, en su inmensa mayoría, estaban adscritas al sector aeronáutico, destacando entre ellas: AENA Aeropuertos, S.A.; AERODYNAMICS MÁLAGA SL; AFADIS; AIR EUROPA LÍNEAS AÉREAS S.A.U (Globalia); Asociación de Pilotos y Propietarios de Aeronaves (AOPA-SPAIN); Centro de Instrucción Técnica de Helicópteros SL CITHE; Compañía Internacional de Servicios de Consultoría Aérea (SCA); DHL Global Forwarding Iberia, S.L.U.; EADS-CASA S.A.; Entidad pública Empresarial ENAIRE; ESSP-SAS (EUROPEAN SATELLITE SERVICES PROVIDER)

Eurocontrol; Eurofighter Jagdflugzeug GmbH; Evelop; FLIGHTTECH SYSTEMS EUROPE; Global GB Consultoría Ejecutiva S.L.; Grupo Pullmantur Air (WAMOS AIR); HELIVEN INGENIEROS SL; Iberia, Líneas Aéreas de España; INSTITUTO NACIONAL DE TÉCNICA AEROESPACIAL; Intercopters; Mentoría Consultores; Ministerio de Fomento; Multiservicios Aeroportuarios SA; Navya Solutions S.L.; Pan Air Líneas Aéreas S.A.; PANPIC CONSULTORES SL; Pullmantur S.A.; Renfe Operadora; Robert Bosch España S.L.U.; S4A, SOLUTION FOR AVIATION SL; SAERCO-Servicios Aeronauticos Control y Navegación SL; SENASA; Sociedad Aeronáutica Española (SAE); SURAVIATION; Swiftair, SA; TRAVELGENIO S.L.; Volaverunt Group...

El éxito en la realización de las prácticas obedece a la estrecha colaboración y esfuerzo de la Oficina de Prácticas de la Facultad y la coordinación del grado; así como al apoyo de los antiguos titulados del Título Propio en Gestión Aeronáutica de la UAM.

5.5. Rendimiento académico

Considerando los datos en conjunto, hubo 2116 asignaturas matriculadas en 2018-19 (2302 en 2015-16; 2245 en 2016-17 y 2211 en 2017-18), de las cuales 2.055 lo fueron en primera matrícula (97,256%).

Respecto a los resultados de las diversas asignaturas, aparecen en la Tabla 5.5.1., que se muestra a continuación. La **Tasa de Rendimiento** - (Total de créditos superados por los estudiantes/Total de créditos matriculados por los estudiantes) * 100- **tiene un promedio de 95,37%** (95,14% en 2017-18), recogido en la Tabla 5.5.2., que es la segunda mayor de los grados que se imparten en la Facultad (en primer lugar se sitúa la del Grado en Filosofía, Política y Economía con 96,05% y en tercera posición el Grado en Economía y Finanzas con 89,86%); sin embargo, hay tres asignaturas que quedan claramente debajo de ese valor medio: 18287-Fundamentos Matemáticos (78,26%); 18301-Estadística Teórica (83,82%) y 18304-Dirección Financiera (79,69%).

En cuanto a la **Tasa de Éxito** -(Total de créditos superados por los estudiantes/Total de créditos presentados por los estudiantes) * 100- **tiene un promedio de 97,13%** (97,09% en 2017-18) que es el más elevado de los grados de la Facultad (le sigue el Grado en Filosofía, Política y Economía con 97,09%); sin embargo, hay varias asignaturas, las mismas que antes, con resultados algo peores en este apartado. Los **Créditos no Evaluados sobre los Matriculados**, son **mayores en algunas asignaturas**, siendo ligeramente superior al 5% en: 18291-Economía y Administración del Transporte Aéreo; 18294-Introducción a la Física; 18301-Estadística Teórica; 18303-Contabilidad Financiera; y 18323-Trabajo de Fin de Grado. **La Tasa de Rendimiento en Primera Matrícula tiene un promedio de 95,24% (95,58% en 2017-18)**, volviendo a producirse una desviación hacia abajo en tres de las asignaturas ya mencionadas, en las que habría que introducir algunas medidas correctoras, recomendación que ya se mencionó en cursos anteriores. La **Nota Media** de las asignaturas superadas durante el curso fue relativamente alta, con un promedio de **7,24** y una desviación típica de 0,85 puntos, alcanzando valores mínimos en: 18289-Introducción a la Microeconomía e 18290-Introducción a la Macroeconomía, de primer curso que son impartidas por el mismo profesor, y máximos en: 18298-Dirección de Personas y 18316-Dirección de Operaciones de Vuelo.

TABLA 5.5.1. Rendimiento Académico en las asignaturas del grado en Gestión Aeronáutica

Asignaturas	CARACTER	Tasa de Rendimiento	Tasa de Éxito	Créditos No Evaluados Sobre Matriculados	Tasa de Rendimiento 1ª Matrícula	Nota Media Asignaturas Superadas
PRIMER CURSO						
18287-FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS	Básica	78,3%	78,3%	0,0%	81,8%	6,08
18288-GEOGRAFÍA	Básica	91,8%	93,3%	1,6%	91,7%	7,81
18289-INTRODUCCIÓN A LA MICROECONOMÍA	Básica	92,9%	92,9%	0,0%	92,9%	5,86
18290-INTRODUCCIÓN A LA MACROECONOMÍA	Básica	87,5%	90,7%	3,6%	87,3%	5,55
18291-ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DEL TRANSPORTE AÉREO	Básica	88,7%	94,8%	6,5%	90,2%	6,19
18292-SOCIOLOGÍA	Básica	89,7%	89,7%	0,0%	91,2%	6,80
18293-HISTORIA DE LA AVIACIÓN E INDUSTRIA AERONÁUTICA	Básica	96,7%	98,3%	1,6%	96,7%	8,28
18294-INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA	Básica	90,2%	96,5%	6,6%	90,0%	7,68
18295-ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	Básica	92,9%	92,9%	0,0%	92,9%	6,98
18296-INTRODUCCIÓN AL DERECHO	Básica	94,6%	96,4%	1,8%	96,4%	6,61
SEGUNDO CURSO						
18297-ECONOMÍA DE LA EMPRESA	Obligatoria	96,5%	98,2%	1,8%	96,4%	7,14
18298-DIRECCIÓN DE PERSONAS	Obligatoria	98,3%	100,0%	1,8%	98,3%	8,80
18299-SOCIOLOGÍA DE LAS ORGANIZACIONES	Obligatoria	98,3%	100,0%	1,7%	98,3%	7,44
18300-INFORMÁTICA DE GESTIÓN	Obligatoria	98,4%	98,4%	0,0%	98,3%	6,66
18301-ESTADÍSTICA TEÓRICA	Obligatoria	83,8%	89,1%	5,9%	82,5%	7,03
18302-GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	Obligatoria	98,3%	100,0%	1,7%	98,3%	8,01
18303-CONTABILIDAD FINANCIERA	Obligatoria	89,3%	94,3%	5,4%	90,6%	6,79
18304-DIRECCIÓN FINANCIERA	Obligatoria	79,7%	83,6%	4,7%	81,0%	6,37
18305-MARKETING	Obligatoria	96,4%	96,4%	0,0%	96,4%	7,09
18306-METEOLOGÍA Y TRANSPORTE AÉREO	Obligatoria	96,7%	100,0%	3,3%	96,7%	6,72
TERCER CURSO						

18307-DERECHO PÚBLICO AERONÁUTICO	Obligatoria	96,6%	96,6%	0,0%	98,1%	8,10
18308-CONTABILIDAD DE GESTIÓN	Obligatoria	98,1%	98,1%	0,0%	100,0%	7,46
18309-INSTRUMENTOS ESTADÍSTICOS AVANZADOS PARA LA GESTIÓN AERONÁUTICA	Obligatoria	100,0%	100,0%	0,0%	100,0%	7,25
18310-MARKETING APLICADO AL SECTOR AERONÁUTICO	Obligatoria	98,1%	98,1%	0,0%	98,0%	7,04
18311-GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL SECTOR AERONÁUTICO	Obligatoria	96,2%	100,0%	3,8%	96,2%	7,90
18312-SISTEMAS DE SEGURIDAD EN AVIACIÓN	Obligatoria	100,0%	100,0%	0,0%	100,0%	8,21
18313-DIRECCIÓN DE AEROPUERTOS	Obligatoria	98,0%	98,0%	0,0%	98,0%	8,65
18314-FUNDAMENTOS DE NAVEGACIÓN AÉREA	Obligatoria	100,0%	100,0%	0,0%	100,0%	6,56
18315-AVIACIÓN CORPORATIVA	Obligatoria	98,1%	100,0%	1,9%	98,1%	6,50
18316-DIRECCIÓN DE OPERACIONES DE VUELO	Obligatoria	96,5%	100,0%	3,5%	98,2%	9,07
CUARTO CURSO						
18317-DERECHO PRIVADO DE LA NAVEGACIÓN AÉREA	Obligatoria	100,0%	100,0%	0,0%	100,0%	6,96
18318-GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO DE AERONAVES	Obligatoria	100,0%	100,0%	0,0%	100,0%	6,22
18319-DIRECCIÓN ESTRATÉGICA DE LÍNEAS AÉREAS	Obligatoria	100,0%	100,0%	0,0%	100,0%	7,01
18320-IMPACTO MEDIOAMBIENTAL DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA	Obligatoria	100,0%	100,0%	0,0%	100,0%	7,40
18321-PRÁCTICAS EN EMPRESAS	Optativa	95,5%	100,0%	4,6%	95,5%	8,77
18322-TALLERES DE PREPARACIÓN TÉCNICA	Obligatoria	100,0%	100,0%	0,0%	100,0%	6,79
18323-TRABAJO DE FIN DE GRADO	Libre, Trabajo de fin de grado	93,3%	98,6%	5,3%	94,3%	7,98

TABLA 5.5.2. Tasas de rendimiento

Curso/Cohorte	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Tasa de rendimiento	95,80	94,71	96,15	95,14	95,37
Tasa de éxito	96,96	97,17	97,91	97,09	97,13
Tasa de evaluación	98,80	97,47	98,21	97,99	98,19
Nº medio de créditos matriculados	43,37	49,37	51,05	53,24	64,57
Nº medio de créditos presentados	42,85	48,12	50,14	52,17	63,39
Nº medio de créditos superados	41,55	46,76	49,09	50,65	61,58
Duración media. Grados de 4 años	4,02	4,09	4,06	4,28	4,08
Tasa de eficiencia de los graduados	98,44	97,78	97,58	96,60	97,03
Tasa de éxito de los graduados	98,49	98,37	98,11	97,21	97,27
Tasa de evaluación de los graduados	99,95	99,40	99,45	99,37	99,76
Tasa de renovación	48,13	39,32	36,00	24,81	30,68
Nota expediente egresados	7,41	7,45	7,47	7,37	7,33

La **duración media de los estudios es de 4,08 años**, siendo la más baja de las titulaciones impartidas en el Centro. **La tasa de eficiencia¹ de los graduados es del 97,03%** (96,60% en 2017-18), que marca un nuevo máximo entre los grados que se imparten en el Centro. Por último, **la tasa de graduación² es el 97,27%** (97,21% en 2017-18). En el curso 2018-19 **se graduaron 68 estudiantes** (83 en 2017-18), de los cuales una parte eran de adaptación del Título Propio en Gestión Aeronáutica al Grado (el máximo de graduados fue de 164 en 2014-15 que fue el primer curso de adaptación -de los cuales fueron de adaptación 112, esto es 52 fueron graduados que no eran de adaptación-).

El documento de verificación del grado preveía: una tasa de graduación del 70% - la actual es mayor y una tasa de eficiencia del 90% -las tasas de rendimiento, éxito y evaluación están claramente encima del 90%-. Por tanto, se siguen obteniendo mejores resultados que los previstos en la memoria de verificación del Grado.

5.6. Abandono

La tasa de abandono, debido a cómo se calcula, no está disponible para los dos últimos cursos 2017-18 y 2018-19.

¹ [((Total créditos teóricos del plan de estudios * Nº de graduados en el curso académico de referencia)/(Total créditos matriculados por los estudiantes graduados [graduados en el curso académico de referencia] a lo largo del plan de estudios +Total créditos reconocidos a los estudiantes graduados [graduados en el curso académico de referencia] a lo largo del plan de estudios))*100]

² [(Graduados en tiempo previsto [d], o antes [d-1], o en tiempo previsto más un año [d+1], pertenecientes a la correspondiente cohorte de entrada en el plan de estudios / Nº total de estudiantes de nuevo ingreso de la correspondiente cohorte de entrada en el plan de estudios) * 100]

La Tasa de abandono, entendida como % estudiantes que sin haber finalizado los estudios cuando corresponde no se han vuelto a matricular en el curso posterior, es pequeña, siendo el Grado en Gestión Aeronáutica el que presenta las cifras inferiores de todos los grados de la Facultad, junto con Economía y Finanzas. En el último año del que se disponen de cifras se observa un aumento significativo cuya evaluación será necesario observar de cerca en cursos posteriores.

Indicador /Curso	Duración media. Grados de 4 años	Tasa global de abandono del estudio (cohorte nuevo ingreso)	Tasa de abandono del estudio en 1er año (cohorte de nuevo ingreso)	Tasa de abandono del estudio en 2º año (cohorte de nuevo ingreso)	Tasa de abandono del estudio en 3er año (cohorte de nuevo ingreso)
2018-2019	4,08				
2017-2018	4,28				
2016-2017	4,06		8,08		
2015-2016	4,09		3,45	0,86	
2014-2015	4,02	2,99	1,80	1,20	0,00
2013-2014		6,56	1,64	3,28	1,64

La tasa de abandono sigue siendo inferior a la recogida en la Memoria de la Titulación, que asciende al 12%.

5.7. Inserción laboral

El plan de actuación institucional de la Universidad para facilitar la inserción laboral permite obtener unos indicadores de inserción laboral fiables de los titulados. El análisis de la inserción laboral de las diferentes titulaciones de la Universidad Autónoma de Madrid se hace de manera centralizada desde el Observatorio de Empleo.

La Encuesta de Inserción Laboral a los titulados de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) se realiza anualmente cuando han transcurrido entre 12 y 18 meses tras la finalización de los estudios universitarios de Grado. La encuesta telefónica tiene una duración aproximada entre 10/15 minutos en Grado, dependiendo de la trayectoria laboral de cada encuestado, y el trabajo de campo se lleva a cabo entre septiembre y diciembre.

Del total de egresados anuales, se selecciona una muestra, que supone aproximadamente entre el 39,0% y el 41,0% del total del universo, alcanzando siempre un error de muestreo del +/-1,9% para el conjunto de la muestra. La selección de la muestra se realiza mediante muestreo estratificado con asignación proporcional, de manera que se respeta el peso específico de cada titulación con respecto al universo total, así como su distribución por sexos. Los resultados se presentan por titulaciones y sexos y son orientativos.

El Grado en Gestión Aeronáutica dispone de datos para el curso 2016-17 de inserción laboral.

TABLA 5.7.1. Tasas de empleo

Indicador	Curso	Curso	Curso	Curso
	2013-2014	2014-2015	2015-16	2016-17
Tasa de empleo en egresados del título	83,30%	88,24%	95,7%	90,6%

El estudio de la inserción laboral de los egresados en Gestión Aeronáutica permite destacar lo siguiente:

- El 96,9% de los encuestados habían tenido o tenían algún empleo. El principal factor de empleo en el último obtenido, son los estudios universitarios en un 64,3% de las ocasiones.
- Un 75% considera que existe relación entre la ocupación prestada y los estudios cursados.
- El 75% volvería a estudiar la misma titulación y el 96,9% volvería a estudiar en la UAM.

Por tanto, **los datos de inserción laboral son óptimos. Un análisis más detallado puede indicar que es necesario dar más formación práctica en la titulación de la que se ofrece en la actualidad.**

Además, entre el 30 de enero y el 17 de mayo de 2019 se realizó una encuesta a egresados de la Facultad de todos los grados que se imparten en la misma. En el Grado en Gestión Aeronáutica se entrevistaron a 15 personas (6 mujeres y 9 hombres, con una edad media de 26,3 años -1 alumno de 50 años de adaptación-), la mayoría de los cuales habían concluido sus estudios en el curso anterior y tardaron en concluirlos una media de 3,73 años (había un estudiante de adaptación que tardó un año; sin él la media sería de 3,93). De ellos 10 indican que se encuentran trabajando en algo relacionado con sus estudios, 2 en algo no relacionado con sus estudios, 2 buscando empleo y 1 estudiando un posgrado.

En cuanto a los resultados sobre las diferentes cuestiones que se preguntaron, considerando una escala de Likert de 5 puntos, siendo 1 el mínimo de satisfacción y 5 el máximo, aparecen recogidos en la Tabla 5.7.2. En la misma puede comprobarse que la Satisfacción global con la titulación es de 3,53. Además, las calificaciones iguales o superiores a 4,0 de media se la llevan las preguntas: Satisfacción con las instalaciones y otros recursos: Herramientas /plataforma tecnológica Moodle SIGMA; Disponibilidad de recursos bibliográficos bases de datos y ordenadores; Satisfacción con la gestión es Secretaría: Orientación para la resolución de incidencias e información; y Satisfacción con la gestión es Secretaría: Trámites de matrículas y gestión de expedientes. Por debajo de 3,0 de media se encuentran: Satisfacción con las instalaciones y otros recursos: Las clases prácticas ¿han sido de interés para tu formación?; y Movilidad: Oferta de plaza adecuada/suficiente. Lo que apunta a que habría que mejorar la oferta de convenios internacionales y los aspectos prácticos de la titulación.

TABLA 5.7.2. Resultados de la Encuesta a Egresados en Gestión Aeronáutica

Item	Media
Tabla 1 Satisfacción con las instalaciones y otros recursos: Calidad de las instalaciones	3,40
Tabla 1 Satisfacción con las instalaciones y otros recursos: Equipamientos comunes de la Facultad (salas de estudio y salas de informática)	3,73
Tabla 1 Satisfacción con las instalaciones y otros recursos: Las clases prácticas ¿han sido de interés para tu formación?	2,64
Tabla 1 Satisfacción con las instalaciones y otros recursos: ¿Los recursos materiales para tu desarrollo de las prácticas fueron adecuados?	3,71
Tabla 1 Satisfacción con las instalaciones y otros recursos: Herramientas /plataforma tecnológica Moodle SIGMA	4,07
Tabla 2 Biblioteca: Servicio ofrecido/amplitud de horario	3,73
Tabla 2 Biblioteca: Disponibilidad de recursos bibliográficos bases de datos y ordenadores	4,00
Tabla 3 Satisfacción con el plan de estudios de la titulación: Oferta de asignaturas optativas adecuada a las capacidades que demanda el mercado laboral	3,50
Tabla 3 Satisfacción con el plan de estudios de la titulación: Resultados del aprendizaje alcanzado al finalizar la titulación	3,53
Tabla 3 Satisfacción con el plan de estudios de la titulación: Adecuación de la parte teórica y práctica	3,20
Tabla 3 Satisfacción con el plan de estudios de la titulación: El tamaño de los grupos es adecuado	3,64
Tabla 4 Satisfacción con el profesorado: Calidad docente del profesorado	3,47
Tabla 4 Satisfacción con el profesorado: Metodologías didácticas	3,27
Tabla 4 Satisfacción con el profesorado: Implicación del profesorado	3,33
Tabla 4 Satisfacción con el profesorado: Accesibilidad y relación con los alumnos	3,47
Tabla 4 Satisfacción con el profesorado: Adecuación entre la manera de evaluar y la materia impartida	3,47
Tabla 5 Satisfacción con la gestión es Secretaría: Orientación para la resolución de incidencias e información	4,00
Tabla 5 Satisfacción con la gestión es Secretaría: Trámites de matrículas y gestión de expedientes	4,20
Tabla 5 Satisfacción con la gestión es Secretaría: Trámites de expedición de títulos y certificados	3,73
Tabla 6 Trabajo Fin de Grado: Utilidad práctica en el aprendizaje	3,80
Tabla 6 Trabajo Fin de Grado: Apoyo/orientación al tutor	3,93
Tabla 6 Trabajo Fin de Grado: Coherencia entre el trabajo y créditos reconocidos	3,80
Tabla 7 Tutor PAT asignado: Orientación y apoyo a lo largo de la titulación	3,60
Tabla 7 Tutor PAT asignado: Implicación y accesibilidad	3,70
Tabla 8 Satisfacción con las prácticas en empresas: Facilidad para la obtención de prácticas en empresas	3,46
Tabla 8 Satisfacción con las prácticas en empresas: Utilidad para adquirir o desarrollar competencias	3,38
Tabla 8 Satisfacción con las prácticas en empresas: Utilidad para la inserción laboral posterior	3,15
Tabla 9 Movilidad: Convenios con universidades internacionales de prestigio o relevancia	3,33
Tabla 9 Movilidad: Oferta de plaza adecuada/suficiente	2,33
Tabla 9 Movilidad: Atención e implicación del tutor	3,17
Tabla 10 Contribución de los estudiantes en la mejoría del título: Consideración de las opiniones e implicaciones de los estudiantes en la mejora del título	2,93
Tabla 11 Satisfacción global con la titulación: Valoración global de la titulación	3,53
Tabla 11 Satisfacción global con la titulación: ¿Recomendarías estudiar esta titulación en la UAM a otra persona?	3,57

Finalmente se hicieron una serie de preguntas abiertas, cuyos principales resultados fueron (sólo se muestran aquellas respuestas no repetitivas en exceso):

1) Aspectos que consideras que se deberían mejorar o incorporar a la titulación cursada:

-Cambiar algunas asignaturas que realmente no sirven demasiado como varias sociologías y sustituirlas por otras de más interés como inglés. Esto sucedió con 4 o 5 asignaturas que a mi parecer no servían demasiado a lo largo de los cursos. Los alumnos pidieron el cambio a lo largo de los años y no nos hicieron demasiado caso.

-Considero que se debería actualizar la materia en las asignaturas que tienen que ver con el sector aeronáutico. Al empezar a trabajar he visto que muchas cosas que hemos estudiado quedaron obsoletas. Considero también que falta alguna asignatura que otorgue una visión más global del sector aeronáutico.

-Asignaturas de mayor utilidad para el sector, y eliminación de otras con poca importancia.

-Se deberían impartir asignaturas o charlas que ayuden a una futura inserción laboral (cómo realizar entrevistas, cómo funciona el mundo empresarial realmente...). Y también ayudaría bastante incorporar asignaturas relacionadas con el mundo del sector aeronáutico y que te vas a encontrar en casi cualquier empresa del sector como instrucción de tripulaciones, operaciones tierra, logística, coordinación, mayores conocimientos en el ámbito de la gestión como tal etc.

-Profesores poco implicados con la asignatura, saben poco pero la mayoría no se preocupa por enseñar, solo por demostrar que tienen conocimientos. Habría que considerar gestionar un poco mejor las asignaturas y no dar temario de ADE con "un tema más que hable de aviones". Es gestión aeronáutica y el grado se centra más en la gestión de una empresa que en cualquier cosa que tenga que ver con un trabajo del sector aeronáutico.

-Asignaturas en inglés.

2) Aspectos que valoras más en la titulación:

Cercanía; Especialización; Materias impartidas; Metodología; Las prácticas en empresa; Profesores con contactos que te pueden abrir puertas en el mundo laboral; Atención; Reconocimiento; Buena inserción laboral; Profesorado; Aprendizaje; Posible compaginación con otras tareas; Los profesores con experiencia en el sector aeronáutico; Horario reducido de las clases, que permite estudiar en casa con tiempo; Facilidad de estudio; El sector es muy interesante; Aulas e instalaciones; Las asignaturas que aportan tanto conocimientos de economía como el sector aeronáutico; implicación de los profesores; y Entorno.

Por último, señalar, como ya se indicó con anterioridad, que el 9 de mayo de 2019, la Vicedecana de Prácticas, Empleabilidad y Relaciones Institucionales, organizó un Desayuno con Empresas, en la sala de Juntas de la Facultad, en el que participaron numerosos@s representantes de empresas, entre ellas varias aeronáuticas como Airbus, Aena, Enaire, Cithe, Aerodymanics, CIAIAC, Air Horizont, Swissport, Gestair y Wamos. Pues bien, estas entidades indicaron como elementos de mejora en la titulación estaría el inglés y aquellos aspectos prácticos de la titulación vinculados al sector aeronáutico.

5.8. Satisfacción

La satisfacción con el plan de estudios del Grado en Gestión Aeronáutica es de 3,45 (sobre un máximo de 5), siendo en ADE de 3,66 y la media de la UAM de 3,52.

TABLA 5.8.1. Tasas de satisfacción generales

Indicador	Curso Implantación 2010-11	Curso Acreditación 2014-15	Curso 2016-17	Curso 2017-18	Curso 2018-19
Satisfacción de los Estudiantes con:					
El plan de estudios (P10)	3,11 (9)	3,59 (46)	3,73 (33)	3,43 (28)	3,45 (49)
Las asignaturas (P8)	Nd	3,60 (452)	3,74 (644)	3,63 (364)	3,51 (516)
Los docentes del plan (P7)	3,53 (101)	3,65 (722)	3,72 (595)	3,6 (400)	3,66 (617)
Satisfacción de los Docentes con:					
El plan	4 (3)	4,4 (5)	4,36 (14)	5 (3)	4,30 (10)
Entre paréntesis, número de respuestas					

La satisfacción con las asignaturas del plan es de 3,51, siendo en ADE de 3,71 y la media de la UAM de 3,71. En cuanto a la satisfacción con los docentes es de 3,66, siendo en ADE de 3,77 y la media de la UAM de 3,90. Por último. La satisfacción de los docentes con el plan de estudios es de 4,30, siendo la de los que imparten clase en ADE 3,77.

Por tanto, los niveles globales de satisfacción son mejorables y apuntan a que debería introducirse algunos cambios en el plan de estudios y en algunas asignaturas y profesores.

En cuanto a la satisfacción de los estudiantes con las diversas asignaturas del plan de estudios durante el curso 2018-19, hay varias asignaturas que deben introducir algunos cambios, dado que presentan valoraciones inferiores a 3. En concreto son las siguientes: INTRODUCCIÓN A LA MICROECONOMÍA; INTRODUCCIÓN A LA MACROECONOMÍA; ESTADÍSTICA TEÓRICA; DIRECCIÓN FINANCIERA; INSTRUMENTOS ESTADÍSTICOS AVANZADOS PARA LA GESTIÓN AERONÁUTICA; GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL SECTOR AERONÁUTICO; DERECHO PRIVADO DE LA NAVEGACIÓN AÉREA; e IMPACTO MEDIOAMBIENTAL DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA.

Además, se realizó una encuesta de satisfacción entre el Personal de Administración y Servicios entre el 20 y 27 de mayo de 2019, en la que participaron 32 personas, cuyos valores medios aparecen recogidos en la Tabla 5.8.3.

Como puede comprobarse en la misma, el aspecto peor valorado es el de “La formación que recibes del Plan de Formación de la UAM es adecuada a tu puesto de trabajo” con una puntuación de 2,93, en una escala de Likert de 5 puntos. El resto de las cuestiones están por encima de la media. Los resultados son muy positivos, existiendo margen de mejora en “Tu opinión/sugerencias para la mejora de las titulaciones son tenidas en cuenta” con una media de 3,32. Como mejor valoradas aparecen las cuestiones “Las infraestructuras (aulas de clase aulas de informática) en las que se desarrollan las clases son suficientes y apropiadas para atender a los estudiantes de la Facultad” con 4,19 y “En global consideras que la calidad del servicio que prestas a la titulación o titulaciones en las que estás implicado es adecuada” con 4,23.

TABLA 5.8.3. Encuesta al Personal de Administración y Servicios

Pregunta	Media
La planificación y organización de las tareas que tu realizas con respecto a las titulaciones son adecuadas	3,89
Las herramientas de trabajo son las adecuadas para el desempeño de tus funciones	3,81
Las incidencias en las herramientas de trabajo se resuelven adecuadamente	3,42
La formación que recibes del Plan de Formación de la UAM es adecuada a tu puesto de trabajo	2,93
Las infraestructuras (aulas de clase aulas de informática) en las que se desarrollan las clases son suficientes y apropiadas para atender a los estudiantes de la Facultad	4,19
Los laboratorios docentes son suficientes y tienen el equipamiento y medidas de seguridad adecuadas para el buen desarrollo de la docencia	4,00
Los procedimientos en el proceso de admisión y matriculación de los estudiantes son adecuados	3,81
Los procedimientos para el reconocimiento de créditos y convalidaciones son adecuados	3,81
Los procedimientos para asignación de recursos materiales - aulas laboratorios - (Sigm@) son adecuados	4,00
Los procedimientos de registro de la asignación docente (PDS) son adecuados	3,33
La información existente sobre los títulos (página web del centro y otra información pública) su actualización y difusión son adecuadas	3,72
La comunicación y coordinación con los responsables académicos (Decanato Administración Dirección de Departamento) en relación con tus funciones es adecuada y fluida	3,82
La comunicación y coordinación con el personal docente en relación a las titulaciones en las que estás implicado es adecuada y fluida	3,54
La comunicación y coordinación con otros miembros del PAS en relación a las titulaciones en las que estás implicado es adecuada y fluida	3,65
La comunicación con los estudiantes de la titulación o titulaciones en las que estás implicado es adecuada y fluida	4,00
Tu opinión/sugerencias para la mejora de las titulaciones son tenidas en cuenta	3,32
En global consideras que la calidad del servicio que prestas a la titulación o titulaciones en las que estás implicado es adecuada	4,23

Hay dos preguntas abiertas, que son:

1) Aspectos que consideras deberían mejorar o incorporar las titulaciones en las que participas, que tuvo las respuestas siguientes:

a) *Sería necesario más personal de Administración y servicios para atender con más dedicación a vicedecanos, profesores y estudiantes.*

b) *Mejorar la respuesta a las incidencias en las herramientas de trabajo que utilizamos para la gestión diaria, Sigma, Web, Registro....*

c) *Mayor comunicación entre los diferentes servicios de la Facultad. Mayor coordinación entre los objetivos de la Facultad y los servicios que la apoyan.*

d) *Creo que la estructura organizativa de las Facultad podría mejorar.*

e) *La entrega de los trabajos fin de grado y máster no se puede prorrogar innecesariamente hasta el mes de septiembre únicamente porque los estudiantes realicen el máximo posible de las prácticas extracurriculares. La finalización de la titulación en el mes de septiembre, en vez de junio o julio perjudica el nivel de la enseñanza de la universidad y el expediente de los estudiantes.*

2) Aspectos que consideras positivos de las titulaciones en las que participas, que tuvo las respuestas siguientes:

a) *Hay determinadas personas que tienen una dedicación especial en la relación con el personal de Administración y Servicios y con los estudiantes. Lamentablemente son muy pocos y siempre los mismos.*

- b) *Las prácticas en empresas*
- c) *La buena predisposición del personal para aprender y mejorar en la prestación del servicio que se da a los estudiantes.*
- d) *Receptividad a la hora de implementar mejoras.*

Muestra de la *Receptividad a la hora de implementar mejoras*, ha sido la inclusión en la guía docente de TFG de los requisitos para presentarlo en septiembre (punto e. Mejoras a considerar).

5.9. Comunicación y difusión de la titulación

A lo largo del curso 2018-2019 se llevaron a cabo las siguientes actuaciones para la comunicación y difusión de la titulación:

- Jornadas de Puertas Abiertas a los estudiantes y profesores de Bachillerato (9 y 10 de abril de 2019) celebradas en toda la Universidad por la Oficina de Orientación y Atención al Estudiante, que supusieron para la Facultad la asistencia de unos 250 estudiantes diarios. Igualmente asistieron pequeños grupos de estudiantes de centros de Formación Profesional (véase <http://www.uam.es/estudiantes/acceso/eventos/jpa/>). En esta ocasión, como novedad participaron 4 estudiantes de los últimos cursos del Grado en Gestión Aeronáutica, quienes explicaron su experiencia en la titulación y se instaló un simulador de avión en el Vestíbulo de la Facultad gracias a la gentileza de una de las empresas aeronáuticas colaboradoras, Aviation Group.
- Feria AULA (Salón Internacional del Estudiante y de la Oferta Formativa, entre el 27 y el 31 de marzo de 2019) en IFEMA, ofreciendo información sobre el Grado en Gestión Aeronáutica.
- Difusión en la página web del Grado en Gestión Aeronáutica. Periódicamente, desde junio de 2009 esta web ofrece un resumen del Grado, con información muy detallada acerca de los objetivos de la formación, las competencias fomentadas, los trámites de acceso, la admisión y matrícula, el plan de estudios, la movilidad, las prácticas externas y las salidas profesionales. Además, se ha presentado de una forma más ordenada y amigable la información buscada por los estudiantes: guías de las asignaturas, calendario de evaluación, horarios, aulas de clase, etc. Todos los contenidos han quedado plenamente integrados en una imagen moderna y uniforme de la Facultad. Para mejorar la imagen internacional de este Grado, una parte de los contenidos también se han publicado en inglés.
- Publicidad de titulaciones de la UAM durante la EvAU
- Celebración de la X Olimpiada de Economía de Madrid, que constituye la Fase local de la Olimpiada Española de Economía, el 21 de abril de 2018 con la participación de estudiantes de 2º curso de Bachillerato procedentes de cincuenta centros educativos de la Comunidad de Madrid.
- El acto de graduación de la quinta promoción del Grado en Gestión Aeronáutica el 18 de octubre de 2018, al que fueron invitadas autoridades del sector aeronáutico, siendo el “padrino” de la promoción D. Enrique Fernández Carbonell, C.E.O. de Swissport España y Portugal. Se da amplia difusión a dicho acto como puede comprobarse en https://www.flickr.com/photos/economicas_uam/albums/72157702883393174

5.10. Recursos materiales y servicios

A lo largo de todos los cursos académicos, la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales ha puesto a disposición de este grado, aulas con capacidad suficiente y equipamientos (ordenador, conexión a Internet y cañón de proyección) adecuados para el número de estudiantes y para las actividades formativas programadas en el título. Además, las aulas habitualmente asignadas a la docencia del título de Grado en Gestión Aeronáutica se encuentran ubicadas en el Módulo E16, lo que es una enorme ventaja para la interacción de los estudiantes de los cuatro cursos. Si bien la conexión WiFi sigue siendo algo deficiente.

La Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales dispone de 60 aulas en las que se imparte docencia a casi 5000 alumnos. Todas las aulas están equipadas con pizarra, pantalla y retroproyector y el 100% de las aulas disponen de cañón de luz anclados en el techo y ordenadores fijos. Se dispone de 12 portátiles y 11 cañones de luz para poder impartir docencia con este tipo de apoyo en el resto de las aulas. Se dispone, igualmente, de dos licencias del software EDUCCLICK (Ombea) y 120 mandos, que permiten una mayor interacción entre el profesor y el alumno.

Por otro lado, la Facultad dispone de 26 salas de menor tamaño que se utilizan para impartir clases de doctorado, seminarios, tutorías grupales y reuniones de diversa naturaleza. Se han habilitado 31 salas de trabajo en grupo con una capacidad entre 6-8 personas, para que los alumnos puedan realizar las distintas actividades asociadas a las nuevas metodologías docentes.

Asimismo, la Facultad dispone de espacios para la organización de exámenes, conferencias, reuniones científicas, actos académicos, actividades culturales. Concretamente dispone de dos salones de actos uno de mayor tamaño con 227 plazas y otro de menor dimensión con 97 plazas, un aula Magna de 380 puestos y una sala de conferencias de 81 plazas. Cuenta con dos salas de videoconferencias.

En la actualidad la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales cuenta con 7 aulas de informática con 420 puestos distribuidas de la siguiente manera:

1. 1 aula de Informática de 80 puestos con conexión a Internet y de uso exclusivo para los alumnos.
2. 4 aulas de uso compartido docencia y alumnos de 20, 20, 30 y 50 puestos con conexión a Internet. Estas aulas están habilitadas para que puedan trabajar dos alumnos por equipo, permitiendo impartir docencia de manera simultánea a 240 alumnos.
3. 2 aulas de 25 puestos con conexión a Internet de uso exclusivo para la docencia, con 2 alumnos por puesto, lo que permite impartir docencia a 100 alumnos de manera simultánea.

Los profesores disponen del siguiente software específico para la docencia, el cual está instalado en todas las aulas de informática: Contaplus; @Risk; Derive; SPSS; E-Views; Amos; así como algunos específicos aeronáuticos para la docencia en el aula como Conklin & de Decker.

En la actualidad se posee un Laboratorio que cuenta con cinco salas de reuniones y 20 ordenadores conectados a Internet, en los que se desarrollan las simulaciones del juego de empresa.

Por otro lado, la Biblioteca de la Facultad ofrece 287 puestos, 245 puestos de lectura, 18 ordenadores para uso público y 24 para el personal de la Biblioteca. Cuenta con

1.526 metros lineales de estanterías de libre acceso, así como 4.472 de depósito. Respecto a las colecciones, dispone de unas 100.000 monografías y 5.900 títulos de revista papel, así como un amplio elenco de recursos electrónicos.

Alberga asimismo el Centro de Documentación Estadística, un servicio dependiente especializado en material estadístico y datos económicos de empresas. Dispone de un espacio diferenciado dentro de la Biblioteca, con 76 puestos de lectura y 7 de consulta del catálogo bibliográfico y bases de datos en línea.

La Biblioteca de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales está atendida por 11 Bibliotecarios y un personal administrativo, plantilla con la que colaboran Becarios. Entre los servicios ofrecidos están el catálogo automatizado, préstamo domiciliario, préstamo interbibliotecarios, formación de usuarios, reservas en línea, préstamo intercampus, repositorio institucional, dialnet, adquisiciones automatizadas, préstamo de ordenadores portátiles, metabúsquedas de recursos electrónicos. Además está asociada con las principales redes y consorcios internacionales (MADROÑO, REBIUN, IFLA, SEDIC, LIBER, CRUE, etc.)

Cabe señalar la política de la UAM que promueve activamente la eliminación de barreras arquitectónicas realizando de forma continua obras de mejora adaptadas al espacio existente, siempre con la intención de incidir lo mínimo posible en el uso cotidiano de los edificios. Existe información pública al respecto que puede consultarse en la dirección

http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1242648499195/1242650053819/generico/generico/Supresion_de_barreras_arquitectonicas.htm

Además de la red inalámbrica EDUROAM (que está muy saturada), La Universidad, a través del Centro de Atención de Usuarios de Tecnologías de la Información, pone a disposición de los títulos, redes inalámbricas circunscritas a un espacio concreto (uno o varios centros, e incluso zonas de los mismos) y disponibles sólo por un tiempo determinado, por ejemplo durante la celebración de un simposio, y de acceso restringido a usuarios autenticados.

5.11. Recursos humanos docentes

TABLA 5.11.1. Profesorado del Grado en Gestión Aeronáutica

Categoría	Número	%	Doctores	Experiencia docente (Quinquenios)	Experiencia investigadora (Sexenios)
Profesor Titular Universidad	7 (4)	17 (10)	7 (4)	31 (15)	9 (5)
Prof. contratado Doctor LOU	10 (8)	24 (21)	10 (8)	30 (25)	13 (11)
Prof. Ayudante Doctor LOU	7 (3)	17 (8)	7 (3)		1 (0)
Profesor Asociado LOU	13 (20)	31 (51)	2 (4)		
Otras categorías	5 (4)	12 (10)			
Total	42 (39)		26 (19)	61 (40)	23 (16)

Nota: Entre paréntesis los datos del curso anterior.

En el grado en Gestión Aeronáutica son muy relevantes las aportaciones de especialistas del sector, que suponen el 31% del profesorado, que imparten sobre todo clase en las asignaturas de contenido netamente aeronáutico. En el resto de asignaturas se constata un aumento del profesorado permanente; así en el 2018-19 pasa a ser un 40,5%. Algo parecido sucede con el porcentaje de doctores que sufre un incremento

significativo, pasando del 48,7% en 2017-18 al 61,9% en 2018-19. Todo ello se refleja en una tasa de incremento en el número de quinquenios docentes del 52,5% y en el número de sexenios de investigación del 43,8%. Por tanto, hay una tendencia a converger a los porcentajes que se registran en otros grados de la Facultad.

En la tabla 5.11.2. se presentan además los principales indicadores de innovación y formación docentes. En el curso 2018-19 un 33,3% del profesorado del grado participa en cursos de formación docente, con un total de 207 horas presenciales, así como un 42,9% en proyectos de innovación docente.

TABLA 5.11.2. Características del profesorado del Grado en Gestión Aeronáutica

	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Porcentaje del PDI doctor	53,7	52,6	56,8	48,7	61,9
Porcentaje del PDI permanente	29,3	31,6	32,4	30,8	40,5
Porcentaje de PDI participante en actividades formativas	7,3	-	34,5	23,1	33,3
Tasa de participación en proyectos de innovación docente	12,2	-	13,8	28,2	42,9
Profesores participantes en DOCENTIA	NA	6,7	20,0	25,0	18,8
Porcentaje de profesores que superan la puntuación media en la convocatoria del programa DOCENTIA	NA	0,0	100,0	0,00	33,3

Respecto a la participación de los profesores en Docencia, sólo 3 de los 16 invitados a participar lo hicieron. De los que decidieron hacerlo, sólo 1 alcanzó una puntuación superior a la media de la UAM, que fue de 89,64 puntos.

6. Identificación de puntos fuertes y áreas de mejora

En el noveno curso de implantación del Grado en Gestión Aeronáutica se detectaron los siguientes puntos fuertes -similares a los de cursos precedentes-, tras el análisis de los datos y las reuniones de coordinación mantenidas con los grupos de interés:

1. Los alumnos muestran alta motivación con la titulación, y poseen buen expediente.
2. Alto valor y calidad al título que aportan los profesionales no académicos, que poseen mucho prestigio y de organizaciones importantes del sector aeronáutico.
3. Los Trabajos Fin de Grado tienen contenidos adecuados.
4. Prácticas en empresas idóneas y, en general, en entidades aeronáuticas de referencia. Siendo casi todas ellas retribuidas y llegando, en muchas ocasiones, a las 750 horas entre curriculares y extracurriculares (máximo permitido).
5. Alta coordinación entre los profesores.
6. Alta diferenciación del título como oferta de grado de nivel.
7. La titulación oferta cursos "Cero" para nivelación de perfiles.
8. Existe una única página web del título, que ofrece muy buena información pública, y en inglés. Se trabaja en mantenerla al día y hacerla más amigable
9. Existencia de una "Guía del Profesor".
10. La titulación sigue siendo muy demandada, como prueba el que se preinscribieron 459 personas.
11. Muy buenos resultados de inserción laboral, con cerca del 100% de estudiantes trabajando.

12. Los resultados académicos son óptimos, con: una tasa de rendimiento de los estudiantes del 95,14%; una tasa de éxito de los estudiantes del 97,09%; una duración media de los estudios de 4,28 años; una tasa de eficiencia de los egresados de 96,60% y una tasa de éxito de los egresados de 97,21 y una baja tasa de abandono (1,71% en 2016-17). Valores mejores que los previstos en la memoria de verificación del grado.
13. Se realizan bastantes actividades asociadas al Grado: conferencias, salidas a instalaciones aeronáuticas, cursos de formación continua de contenido aeronáutico, talleres, seminarios...
14. Se disponen de dos estudios sobre las prácticas en empresa en los Grados: en 2016 se analizó la encuesta de satisfacción de los estudiantes. En ella se observa que el 89.1% de los estudiantes consideran que las prácticas realizadas estaban relacionadas y muy relacionadas con los estudios realizados y valoran muy positivamente las aportaciones que las prácticas les han proporcionado tanto desde el punto de vista técnico (87,9%) como desde el punto de vista humano (96.1%). Este estudio se complementa con el realizado este curso 2018-19 por la Vicedecana de Prácticas, Empleabilidad y Relaciones Institucionales, que organizó dos encuentros: uno con estudiantes que habían realizado prácticas y también un Desayuno con Empresas, en la sala de Juntas de la Facultad el 9 de mayo de 2019, en el que participaron numerosos@s representantes de empresas, entre ellos de varias del sector turístico, quienes señalaron los puntos fuertes y débiles de los estudiantes que realizaban las prácticas en las mismas, especialmente señalaron una excelente preparación de los estudiantes, que había que reforzar con mejor preparación en idiomas, especialmente el inglés, y en el manejo de herramientas informáticas. (Ver Informe de Prácticas, mayo 2019).
15. Se dispone de dos estudios sobre la satisfacción del PAS, el último de ellos realizado en 2019. En ellos se pone de manifiesto la implicación del PAS en el desarrollo del título y la importancia que tiene la colaboración entre PAS y entre PAS y profesorado.
16. Estos últimos puntos ponen de manifiesto la implantación de criterios de calidad basados en conocer la satisfacción de diferentes agentes implicados.
17. Se realizaron varios proyectos de innovación docente ligados a este Grado.
18. Todos los grupos del grado se imparten en el mismo módulo, E16, lo que facilita el intercambio de opiniones entre los estudiantes de distintos cursos y entre los docentes.
19. La Facultad dispone de personal propio para la gestión de las prácticas de empresa y la movilidad internacional. Sería conveniente que dicho personal fuera reforzado para evitar puntos de saturación en su trabajo.

No obstante, es necesario considerar unas acciones de mejora en la titulación, que podrían ser las siguientes:

1. La página web está en un proceso de mejora continua, objetivo que se ha convertido en un requisito de calidad. Debe seguir presentando información suficiente sobre algunos aspectos de interés: información acerca de objetivos, resultados, requisitos de acceso, empresas donde se realizan las prácticas en empresas, inserción laboral, universidades con las que hay intercambios internacionales, entre otros aspectos. Esta información puede encontrarse, en su mayoría, en el apartado de Garantía de calidad que tienen cada título en la web de la Facultad.
2. Al igual que en los cursos previos, se detectaron duplicidades de materias y en los contenidos identificados en las asignaturas Sociología/Sociología de las

- Organizaciones y Marketing/Marketing Aeronáutico. Los estudiantes reclaman que se suprima una Sociología y un Marketing, poniendo en su lugar otras asignaturas de interés.
3. Se debería promover el desarrollo académico de los profesores profesionales, así como la realización de tesis doctorales relacionadas con el ámbito aeronáutico.
 4. El inglés debería promoverse más en las asignaturas, dado el vocabulario tan específico que precisa el sector (lo han comentado tanto empleadores, como egresados y estudiantes).
 5. Habría que mejorar el Plan de Estudios, entre otros, con: i) la introducción de nuevas asignaturas, como Industria Aeronáutica y Drones, Dirección Integrada de Proyectos; Intermodalidad y Logística, Inglés Aeronáutico..., y ii) la actualización de los contenidos impartidos en otras como Geografía, Sociología, Aviación Corporativa, Derecho Privado de la Navegación Aérea... Necesidad que es acuciante dado que han comenzado a impartirse titulaciones similares en otras Universidades de Madrid, así como que en pocos cursos volverá a someterse el grado al proceso de acreditación y varios de estos cambios fueron ya indicados en la renovación anterior.
 6. Se considera esencial introducir alguna asignatura aeronáutica en el primer semestre de segundo curso, donde no hay en este momento.
 7. Vistos los problemas que presentan los estudiantes de primer curso en la asignatura de "Introducción a la Física", sobre todo aquellos que provienen de los bachilleratos de humanidades o ciencias sociales, se propone continuar la impartición del curso de formación continua de "Fundamentos de Física" durante el primer semestre de primer curso.
 8. Aumento de la información sobre intercambios internacionales a estudiantes y la realización de más acuerdos con universidades extranjeras que impartan estudios similares a este.
 9. Una reflexión sobre el Plan de Acción Tutorial, que posiblemente condujera a un replanteamiento del mismo. A estas alturas parece claro que los alumnos no están ni muy interesados ni muy satisfechos con el esquema actual. Habría que buscar alguna solución a la bajísima valoración que obtiene el programa. No obstante, la responsable del plan en la Facultad, así como el equipo decanal, están buscando soluciones a este problema de forma decidida.
 10. Difundir el Grado en Gestión Aeronáutica en los institutos de Madrid para que siga siendo una titulación demandada.
 11. La renovación de la red WiFi del Centro a lo largo del curso 17-18 supuso una gran mejora en la calidad de las conexiones. Dada la importancia creciente de las mismas, es fundamental seguir trabajando en esta línea.
 12. Modificar el mobiliario que tienen las aulas para permitir la implantación de las nuevas metodologías docentes.
 13. No es posible cursar prácticas de 12 y 18 créditos ECTS, sólo de 24 créditos, lo que genera problemas administrativos de reconocimiento de créditos y otros.
 14. Hay que generalizar el uso de rúbricas para valorar los TFG y las prácticas en empresas (en estas se ha hecho un esfuerzo en ese sentido), de forma que se dote de mayor transparencia y uniformidad a todo el proceso.
 15. Es necesario seguir apostando por introducir cambios en los métodos docentes empleados en algunas asignaturas que curso tras curso salen mal evaluadas.

7. Conclusiones

En términos generales, se considera que el noveno curso desde la implantación del Grado en Gestión Aeronáutica en el 2010-2011, ha sido satisfactorio, a pesar de los cambios significativos que ha conllevado la continuación del proceso de adaptación del Título Propio en Gestión Aeronáutica al Grado, así como la existencia y persistencia de algunos problemas ya mencionados en el apartado anterior. Además, ha seguido el proceso de perfeccionamiento del método de evaluación continua, la adquisición de competencias, el fomento del trabajo autónomo del estudiante, la introducción de las nuevas metodologías docentes y la adaptación a los cambios que se introdujeron en la plataforma Moodle. Es destacable: el gran esfuerzo realizado por la mayoría del profesorado para lograr esos objetivos, especialmente el proveniente del sector aeronáutico; la gran labor desempeñada por los siete coordinadores de grupo, quienes han logrado ajustar los calendarios de todas las materias de su grupo y cuatrimestre, evitando solapamientos en la entrega de trabajos y exámenes, así como que aumenten las tasas de respuesta de las encuestas (aunque no se llegue en estas a unas elevadas); la dedicación y entrega del personal de administración y servicios: Secretaría de la Facultad y Departamentos, Biblioteca, Oficina de Relaciones Internacionales, Conserjería, Oficina de Prácticas en Empresas, Soporte Informático y otros; y el apoyo ilimitado de varios miembros del equipo decanal.

No obstante, al igual que en los cursos precedentes, se han detectado algunas debilidades como son: por un lado, la dispar motivación de los estudiantes, especialmente entre aquellos más apasionados por el mundo aeronáutico (cada vez menos en número) y los menos proclives a éste; por otro, se ha manifestado cierta falta de compromiso para asumir esfuerzo y responsabilidad en el desarrollo de las tareas no presenciales que forman parte de la evaluación continua de las diferentes materias, así como en el trabajo fin de grado, pese a la existencia de grupos de trabajo comunes en todas las asignaturas del mismo curso y semestre. Así mismo, a pesar de que algunos interfieren en el desarrollo normal de las clases, son estudiantes con mucha iniciativa propia y capacidad.

De cara al futuro, se detecta como elemento de mejora una mejor coordinación docente entre las diferentes asignaturas, especialmente algunas que son impartidas por un mismo departamento y similar denominación, y en la planificación de cada curso, así como el fortalecimiento del Plan de Acción Tutorial en el que la participación detectada es inferior a lo esperado. Se han establecido mejoras en la elaboración de las Guías Docentes que permiten garantizar el grado de evaluación continua comprometido en la memoria de verificación así como en el sistema de evaluación para que éste sea concordante con lo establecido en la normativa de la Universidad. Además, se muestra necesario introducir algunas modificaciones en el plan de estudios, que han sido apuntadas repetidamente por los grupos de interés, así como en las conclusiones preliminares del proceso de renovación de la Acreditación del Grado, estas son: introducir alguna asignatura de contenido aeronáutico en el primer semestre de segundo curso; suprimir una de las dos asignaturas de sociología y una de las dos de marketing; introducir algunas asignaturas nuevas; impartir alguna/s asignatura/s en inglés; modificar algunas de las asignaturas aeronáuticas para introducir nuevos elementos en el sector como son los Drones; revisar las asignaturas optativas de cuarto curso; permitir que las prácticas en empresas puedan ser de 12, 18 y 24 créditos ECTS, de forma similar a otras titulaciones de la Facultad. Es recomendable una información más clara sobre la realización de intercambios internacionales para los estudiantes de esta titulación y la firma de algunos convenios más con universidades extranjeras con titulaciones semejantes. También sería aconsejable diseñar e implantar un plan de difusión del Grado en los institutos de Madrid. Estas modificaciones, deberían abordarse con cierta urgencia, visto que comenzarán a impartirse titulaciones similares a esta en

la Comunidad de Madrid, con itinerarios, clases de inglés... lo que podría constituir una amenaza si no se aborda una modificación del plan de estudios. Por último, los datos negativos en algunas asignaturas hacen necesario que los departamentos implicados adopten algunas medidas correctoras.

En conjunto, el desarrollo del Grado en el curso 2018-19 se considera muy adecuado.