

#### **4.1 Vías, requisitos de acceso y perfil de ingreso recomendado. Sistemas de información previa a la matriculación y procedimientos accesibles de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la Universidad y la titulación**

##### **Vías y requisitos de acceso**

La mayoría de estudiantes que son admitidos en los estudios de Grado de las Universidades españolas provienen de Bachillerato español. De ahí que se resalten las vías y los requisitos de acceso y admisión de estos estudiantes en primer lugar, aunque sin dejar por ello de mencionar al resto de colectivos de estudiantes.

En particular, la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) modificó los requisitos de acceso y admisión a las enseñanzas oficiales de Grado. La implantación del calendario de esta regulación ha quedado sin embargo suspendida hasta la entrada en vigor de la normativa resultante del Pacto de Estado social y político por la educación, de acuerdo con el Real Decreto-ley 5/2016 de 9 de diciembre. En esta línea, la Evaluación del Bachillerato para el Acceso a la Universidad (en adelante EvAU) regulada por la LOE, Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, no es necesaria para obtener el título de Bachiller y se realizará exclusivamente para el alumnado que quiera acceder a estudios universitarios. Esta prueba es similar a la antigua PAU o Prueba de acceso a la Universidad también conocida como Selectividad, y se ha desarrollado en la Orden Ministerial 42/2018 de 25 de enero y en Madrid se concreta en la Orden autonómica 47/2017, de 13 de enero, así como en el Acuerdo de las Universidades Públicas de Madrid sobre procedimientos de admisión para estudiantes con el título de Bachiller, equivalente u homologado, para el curso 2018/19. Ver más información en:

<https://www.uc3m.es/Admision>

Según esta regulación, la prueba de evaluación para el acceso, en su bloque obligatorio, versará sobre las materias troncales generales cursadas del bloque de asignaturas troncales de 2º curso de Bachillerato. Además, en su bloque voluntario, el estudiante podrá presentarse a examen de hasta 4 materias más, que podrán ser materias de opción o de modalidad, cursadas o no cursadas.

Con carácter general, es requisito indispensable para acceder al Grado encontrarse en posesión del título de Bachillerato, español (ya sea LOE, LOMCE o anteriores), internacional, europeo o de otros países extranjeros siempre que estén homologados, o bien estar en posesión de un diploma de ciclo formativo.

La UC3M y el Distrito de Madrid contemplan en su procedimiento de admisión la adjudicación de plazas en los Grados en función de la Nota de Admisión del estudiante que podrá alcanzar 14 puntos y que será resultante por un lado de la suma de la Calificación de Acceso a la Universidad (CAU) -que puede alcanzar hasta 10 puntos-, y por otro lado, la ponderación de diferentes aspectos, normalmente calificaciones obtenidas en la EvAU o pruebas de acceso similares -que pueden sumar los 4 puntos adicionales-.

La CAU o calificación de acceso será diferente según el título de Bachillerato -LOE, LOMCE o anteriores- o diploma de ciclo formativo, así como también dependerá de su procedencia –

Bachillerato español, internacional, europeo o de otros países extranjeros-. De este modo, dicha nota de acceso podrá consistir en la calificación final de Bachillerato -60%- más la calificación del bloque obligatorio de la EvAU-40%-, la nota media del ciclo formativo (estudiantes de FP), la nota reflejada en la credencial (estudiantes con bachillerato internacional o europeo o de países con convenio de reciprocidad), o bien la nota media de los estudios cursados por estudiantes con Bachilleratos extranjeros homologados que cumplan requisitos de acceso en sus sistemas educativos.

Por su parte, la ponderación de materias para mejorar la nota de admisión podrá tener lugar a partir de las calificaciones de hasta 2 materias superadas en la anterior Prueba de Acceso PAU, hasta 2 materias de la actual EvAU, ya sean de opción o de modalidad, cursadas o no cursadas en Bachillerato, o también materias de pruebas equivalentes realizadas en la UNED o en los sistemas educativos de procedencia. En concreto, se propone que las ponderaciones para mejorar la nota de admisión en este Grado sean mayores en: Matemáticas, Física, Quí y Dibujo Técnico

### **Perfil de ingreso recomendado:**

A la vista de las vías y requisitos de acceso anteriores, parece muy recomendable que el alumno que ingresa en este Grado haya cursado la modalidad de Bachillerato en Ciencias, (o, en su caso, unas modalidades equivalentes de Bachilleratos o similares en cuanto a las materias cursadas cuando el estudiante provenga de otros sistemas educativos no españoles)

De ahí que el perfil de ingreso recomendado se centre en el Bachillerato mencionado en donde se obtiene una formación de carácter específico en estos ámbitos, que desarrollan los conocimientos y las competencias correspondientes y prepara en mejor medida a los estudiantes para su acceso a estos estudios. En este Bachillerato, de acuerdo con la normativa española, los alumnos deben cursar en el conjunto de los dos cursos materias troncales tales como: Matemáticas, Física, y Dibujo Técnico sin perjuicio de otras materias indirectamente relacionadas con los estudios pero importes de cara a la formación integral del alumno. Se trata pues de materias que, en buena parte, están claramente vinculadas al currículum del plan de estudios del Grado, por la base que proporcionan al estudiante interesado en acceder al mismo.

Junto a los estudiantes de Bachillerato, el otro grupo de acceso principal a los Grados es el de los estudiantes de Formación Profesional. Ya no existe una preferencia de determinados ciclos formativos en el acceso a los grados de conformidad con la rama a la que se adscriben. Por tanto, cualquier estudiante procedente de ciclos formativos de grado superior podrá acceder; en cualquier caso, los alumnos de los ciclos formativos de la familia de electricidad y electrónica estarán en mejores condiciones de acceso al Grado propuesto.

Puestos a destacar algún contenido competencial idóneo en relación con el perfil de ingreso, el alumno debería tener una buena formación previa en Matemáticas, Física, y Dibujo Técnico . Son muy apreciables actitudes personales de iniciativa, trabajo en equipo, organización personal del trabajo, capacidad de abstracción, pensamiento crítico y responsabilidad e interés por la aplicación práctica de los conocimientos para la resolución de problemas reales.

Finalmente, la Universidad imparte el grado en opción bilingüe, es decir, que los alumnos deben realizar al menos 120 ECTS (la mitad de los ECTS del Grado) en idioma inglés. Por ello, los alumnos deberán demostrar un buen nivel de competencias lingüísticas en inglés equivalente al

nivel B2 en el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, dado que en buena parte de asignaturas se va a recibir la docencia en dicho idioma y se va a trabajar con textos, materiales, ejercicios etc. absolutamente en inglés. Del mismo modo, y puesto que el grado se imparte en español e inglés, los estudiantes de habla no española deberán acreditar, al menos, el mismo nivel en castellano cuando cursen la opción en español.

### **Sistemas de información previa a la matriculación y procedimientos accesibles de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la Universidad y la titulación**

Los sistemas de información, acogida y orientación se planifican desde los Vicerrectorados de Estudios y de Estudiantes con amplia colaboración y participación de los Centros, Facultades y Escuela y de los servicios universitarios de apoyo.

#### **A. Sistemas de información**

- *Información Web*: Espacio específico para futuros estudiantes al que se accede desde la página principal (<http://www.uc3m.es>) con información detallada sobre el modelo de universidad, la oferta académica, la selectividad, la admisión y matrícula, los servicios disponibles, etc. Las páginas Web de la universidad funcionan bajo el gestor de contenidos “Web Centre Site”, lo que permite una fácil modificación, evita enlaces perdidos y ofrece un entorno uniforme en todas las páginas al nivel doble A de acuerdo con las Pautas de Accesibilidad de Contenidos Web, publicadas en mayo de 1999 por el grupo de trabajo WAI, perteneciente al W3C (*World Wide Web Consortium*).
- *Información personalizada*: Existe un servicio de información y atención a futuros estudiantes con puntos de atención personal (front-office), por teléfono y correo electrónico:
  - o Teléfono 91 624 6000 de atención a futuros estudiantes.
  - o Cuenta de correo [futurosestudiantes@uc3m.es](mailto:futurosestudiantes@uc3m.es)
  - o Información y atención presencial. Existen cuatro oficinas de atención, denominadas “Punto de Información del Campus”: dos en Getafe, una en Colmenarejo y otra en Leganés. Orgánicamente, estas oficinas dependen de las Oficinas de Alumnos, y son el centro de atención administrativa para la comunidad universitaria.
- *Ferías educativas, sesiones informativas y visitas guiadas a los campus*: La Universidad participa en las ferias educativas más relevantes de España (En Madrid en AULA y en diferentes provincias) y del extranjero. Ofrece además a los estudiantes de secundaria un programa de sesiones informativas con la posibilidad de que un equipo de estudiantes de últimos cursos y profesores se desplace al centro de secundaria para explicar la oferta de estudios universitarios y las características de la Universidad Carlos III, así como visitas guiadas por los campus para que les permiten conocer de cerca sus instalaciones.

#### **B. Sistemas de acogida**

Desde el Vicerrectorado de Estudiantes, y en colaboración con los Decanos y Director de los Centros y el Vicerrectorado de Estudios, se organiza un programa de bienvenida, el PROGRAMA BIENVENIDA, en el mes de septiembre antes del inicio del curso académico, cuyos destinatarios son los alumnos de primer curso de cualquier titulación

[https://www.uc3m.es/ss/Satellite/ApoyoEstudiante/es/TextoDosColumnas/1371234132151/Jornadas de Bienvenida](https://www.uc3m.es/ss/Satellite/ApoyoEstudiante/es/TextoDosColumnas/1371234132151/Jornadas_de_Bienvenida)

Los objetivos que persigue este programa son los siguientes:

- Facilitar la integración de los alumnos de nuevo ingreso en la vida universitaria
- Informar sobre la metodología de estudios de grado en la UC3M
- Favorecer el conocimiento de la organización docente y administrativa de la Universidad, así como de los principales puntos de servicio y atención al alumno.
- Favorecer las buenas prácticas de estudio desde el inicio.
- Dar a conocer entre los estudiantes los servicios universitarios (Espacio estudiantes, Biblioteca, Aulas informáticas, intranet y aula virtual), y muy especialmente los servicios de apoyo, orientación y tutorización, así como en su caso los cursos de apoyo en determinadas materias: matemáticas, física, matemáticas aplicadas...

Completan el programa diversas actividades de participación, la visita a las instalaciones y otros eventos como el encuentro cultural deportivo “Vive la Universidad” y la Mini feria de Asociaciones estudiantiles.

### C. Sistemas de Orientación

- *Talleres de Orientación y Acceso:* en estas jornadas se trata de asesorar a los estudiantes de secundaria sobre las Pruebas de Acceso a la Universidad y orientarles en la elección de su futuro profesional. Se realizan mesas temáticas por familias de estudios, para que el profesorado pueda resolver las dudas a los estudiantes entre los diferentes grados y que de esta forma puedan decidir su mejor su elección.
- *Jornadas de puertas abiertas para los estudiantes y sus familias:* Actividad dirigida a familias y estudiantes que han cursado 2º de Bachillerato o Ciclos Formativos de Grado Superior, con el objetivo de dar a conocer las características de la titulaciones que imparte la UC3M (competencias, perfil de ingreso y egreso, resultados del aprendizaje y sistemas de evaluación) y las instalaciones y servicios de los campus.
- **D. Estudiantes con discapacidad y/o necesidades específicas de apoyo educativo**  
La Universidad Carlos III de Madrid ofrece los sistemas y servicios de información previa a la matriculación, y de acogida y orientación a estudiantes de nuevo ingreso con discapacidad y/o necesidades **específicas de apoyo educativo** .

### 1. Sistemas de información y atención a estudiantes de necesidades especiales

- Información de los servicios específicos para estudiantes con discapacidad y/o NEE en Centros de Educación Secundaria en los talleres de orientación universitaria.
- Página web con información sobre condiciones específicas de acceso y matrícula para estudiantes con discapacidad  
<http://www.uc3m.es/ss/Satellite/ApoyoEstudiante/es/TextoMixta/1371219948636/>
- Atención personal (presencial, telefónica y mediante correo electrónico [orientacion.discapacidad@uc3m.es](mailto:orientacion.discapacidad@uc3m.es)), a futuros estudiantes con discapacidad y/ necesidades específicas de apoyo educativo:
  - Información y asesoramiento a Equipos de Orientación y estudiantes de centros de secundaria sobre las adaptaciones o apoyos necesarios para la realización de las Pruebas de Acceso a la Universidad.
  - Información y orientación a futuros estudiantes y sus familiares sobre condiciones específicas para acceso y la matrícula.
  - Apoyo en la realización de la matrícula: procedimientos, orientación para la selección y organización de asignaturas, etc.

## **2. Sistemas de acogida y orientación a estudiantes de necesidades especiales**

- Información de servicios específicos a todos los estudiantes matriculados con exención de tasas por discapacidad mediante correo electrónico.
- Entrevista personal: información de recursos y servicios, valoración de necesidades y elaboración de plan personalizado de apoyos y adaptaciones.

**4.1 Access process and requirements and recommended incoming student profile. Information systems prior to enrollment and accessible procedures for reception and orientation of new incoming students to facilitate incorporation into the University and degree programs**

**4.1.1 Access process and requirements**

The majority of students accepted into Bachelor degree studies in Spanish universities come from the Spanish Baccalaureate. The access requirements and admission process for these students is detailed in the following, with reference as well to students coming from other types of program.

Specifically, Organic Law 8/2013 of December 9, on the Betterment of Educational Quality (initialed LOMCE in Spanish) modified the access and admission requirements for official bachelor's degree studies. However, the implementation of the calendar in this regulation was suspended until the resulting regulation from the social and political Government Pact for Education, in accordance with Royal Decree –law 5/2016 of December 9. Accordingly, the Evaluation of the Baccalaureate for University Access (hereafter EvAU) regulated by the LOE, Organic Law 2/2006 of May 3, is not necessary to obtain the Baccalaureate diploma and will be taken solely by those students who wish to access university studies. This access examination is similar to a previous exam known as PAU, or the University Entrance Exam, also known as *Selectividad*. The foregoing is in accordance with the Ministerial Order 42/2018 of January 25 and in Madrid it is specified in Autonomous Order 4/2017 of January 13, as well as in the Agreement of Madrid Public Universities regarding admission procedures for students holding the Baccalaureate diploma, its equivalent, or one accredited for academic year 2018/2019. See more information:

<https://www.uc3m.es/Admision>

According to this regulation, the obligatory section of the entrance exam will be on the general core subjects studied in the core block during the second year of Baccalaureate. In addition, in the voluntary section, a student can be examined on up to four additional subjects, which can be optional subjects or of the modality taken or not taken.

In general terms, an indispensable requirement for admission into a Bachelor's degree program is holding a Baccalaureate diploma, be it Spanish (LOE, LOMCE or a prior one), International, European, or from another foreign country that is accredited, or holding a diploma of vocational training.

In the admission process, UC3M and the district of Madrid award places according to the University Access Examination Score, in which a student can be awarded up to 14 points and that will be the result, on one hand, of the total of University Access score (CAU), which can be up to 10 points. On the other hand, different aspects are weighted, usually grades obtained in the EvAU or similar entrance/access exams, which can add up to 4 additional points.

The CAU or entrance/access score will be different according to the Baccalaureate diploma -LOE, LOMCE or prior ones- vocational training, as well as depending on its origin– Spanish, International, European or that of another foreign country. Accordingly, said access score could consist of the final Baccalaureate grade-60%- together with the grade from the obligatory

section of the EvAU-40%, the grade average from professional training (FP students), the grade reflected in their academic credentials (students with international or European Baccalaureate with reciprocal agreements), or the grade average of studies from an accredited foreign Baccalaureate that meets access requirements in their own educational systems.

The weighting of subjects to improve the admission score can be done based on the grades of up to two subjects passed in the previous University Access Exam, PAU, or up to two subjects in the current EvAU, whether optional or of a taken/not taken modality in Baccalaureate, or subjects from equivalent exams taken at the UNED, or in their own educational systems. Specifically, it is proposed that the weightings to improve an admission score be greater for: Mathematics, Physics, and Technical Drawing

#### 4.1.2 Incoming student profile

Taking the aforementioned access process and requirements into account, it is highly advisable for incoming bachelor program students to have studied the Baccalaureate of Sciences (or where applicable, equivalent Baccalaureate modalities or a similar program regarding subjects studied when the student comes from other non-Spanish educational systems.)

Consequently, the recommended profile of the incoming student focuses on the aforementioned Baccalaureate in which the education and training received are specific to the areas that develop the knowledge and corresponding competences and best prepare students for access to these studies. During the two academic years of this Baccalaureate, in accordance with the Spanish regulation, students must study core subjects such as Mathematics, Physics, Technical Drawing, without detriment to other subjects indirectly related to their studies, but which are important for the overall education of the student. These would be subjects that are clearly linked to the study plan curriculum of the Bachelor's degree program because of the foundation they provide the interested student that is accessing the degree program in question.

Together with the Baccalaureate students, the other group chiefly accessing the Bachelor's programs are students from Vocational Training. There is no longer a preference for certain Vocational Training programs in accessing the degree programs according to the branch for which they have enrolled. As such, any student from higher vocational training can access these studies; notwithstanding, students from the vocational training branch of electricity and electronics are very well positioned for accessing this Bachelor's degree.

To highlight some suitable competence content in relation to the incoming student profile, the student should have a solid background in Physics, Mathematics and Technical Drawing. Also valued are personal traits such as initiative, teamwork, personal organization of work, capacity for abstraction, critical thinking and responsibility, and interest in the practical application of knowledge to resolve real-life problems.

Finally, the University offers the degree in bilingual option, that is, students must take at least 120 ECTS (half of the ECTS of the Degree) in English. Therefore, students must demonstrate a good level of language skills in English equivalent to level B2 in the Common European Framework of Reference for Languages, given that in many subjects will be taught in that language and will work with texts, materials, exercises etc. absolutely in English. In the same

way, and since the degree is taught in Spanish and English, non-Spanish speaking students must accredit, at least, the same level in Spanish when studying the option in Spanish.

#### **4.1.3 Information systems prior to enrollment and accessible processes for reception and orientation for new incoming students to facilitate incorporation into the University and degree program.**

The information, reception and orientation systems are programmed by the Office of the Vice-rector of Academic Affairs and the Office of the Vice-rector of Student Affairs, in addition to extensive collaboration and support from the Departments, Faculties and Schools and University support services.

##### **A. Information Systems**

- *Web Information:* A specific space for future students, which can be accessed from the main webpage (<http://www.uc3m.es>) with in-depth information about the university model, the academic offering, *Selectividad*, admissions and enrollment, available services, etc. The University Web is under the content management “Web Centre Site”, which enables easy modifications, prevents lost links, and provides a uniform environment in all its pages at AA level in accordance with the Guidelines for Accessible Webpage Content, published in May 1999 by the work group WAI, pertaining to the W3C (*World Wide Web Consortium*).
- *Personalized information:* There is an information service and attention for future students at on-site front offices, as well as by phone and email:
  - o Telephone: 91 624 6000 Future student attention and information.
  - o Email [futurosestudiantes@uc3m.es](mailto:futurosestudiantes@uc3m.es)
  - o On-site attention and information: There are four front offices, called “Punto de Información del Campus”: two in Getafe, one in Leganés, and one in Colmenarejo. These offices are under the auspices of the Student Offices and are centers for administrative information for the entire University Community.
- *Education fairs, information sessions and guided campus tours:* The University participates in the most important education fairs in Spain (in Madrid at AULA and in different provinces) as well as abroad. In addition, it offers information sessions to secondary students and the option for a team of final year students and faculty members to visit their schools to explain the University’s academic offer and the features of Universidad Carlos III de Madrid. There are also guided tours of the Campus to get to know the University facilities first hand.

##### **B. Systems for reception of students**

The Office of the Vice-Rector for Student Affairs, in collaboration with the Deans and Directors of Schools, and the Office of the Vice-Rector for Academic Affairs, organize a program of reception functions in September, THE WELCOME PROGRAM before the start of the academic year. The program is held for first-year students of any degree program

[https://www.uc3m.es/ss/Satellite/ApoyoEstudiante/es/TextoDosColumnas/1371234132151/Jornadas\\_de\\_Bienvenida](https://www.uc3m.es/ss/Satellite/ApoyoEstudiante/es/TextoDosColumnas/1371234132151/Jornadas_de_Bienvenida)

The goals of this program are as follows:

- Helping new incoming students settle into university life



- Informing new students about UC3M bachelor degree program methodology
- Helping familiarize students with the University's educational and administrative organization and the main points of student service
- Promoting good study habits from the start
- Familiarizing students with the university services (Students' Space, the library, computer rooms, Intranet and the virtual classrooms) and in particular, the support, orientation and tutoring services, along with support courses for certain subjects such as mathematics, physics and applied mathematics

Rounding out the foregoing is a program of participative activities, a visit to university facilities and other events such as the cultural and sport meet entitled "Vive la Universidad" and the Mini-Fair of Student Associations.

### C. Orientation Systems

- *Workshops on the University Entrance/Access Exam and Degree Programs:* In these sessions, students are given advice and guidance about the university access exams and their choice of study for their professional future. Booths are set up according to study areas so that faculty on hand can field questions from students for the different programs and thereby help them make the optimal choice.
- *Open house sessions for students and their families:* This activity is geared toward families of students and the students themselves who have completed their second year of Baccalaureate or Higher Vocational Training. Its purpose is to inform them about the different features of the UC3M degree programs (competences, incoming student profile, graduate profile, learning outcomes and evaluation systems) and the campus facilities and services.

### D. Students with disabilities and/or special needs for academic support

Universidad Carlos III de Madrid provides information systems and services prior to enrollment, reception and orientation for incoming students with disabilities and/or **special needs for academic support**.

#### 1. Information systems and attention for students with special needs

- Specific information services for students with disabilities or special needs in the secondary schools in the university orientation workshops.
- Webpage with information on specific access conditions and enrollment for students with disabilities  
<http://www.uc3m.es/ss/Satellite/ApoyoEstudiante/es/TextoMixta/1371219948636/>
- Personal attention (on site, telephone, email: [orientacion.discapacidad@uc3m.es](mailto:orientacion.discapacidad@uc3m.es)) for future students with disabilities and or special needs for academic support:
  - Information and guidance for Orientation Teams and secondary students about the support and adaptations necessary for undertaking the university Access Exam.
  - Information and guidance for further students and their families regarding specific conditions for access and enrollment.
  - Support for enrollment processes, orientation for selecting and organizing class schedule, etc.

## **2. Reception and orientation systems for students with special needs**

- Information by email on specific services for all enrolled students with disabilities exempt from tuition fees due to disability
- Personal interview: information on University resources and services and needs assessment and creation of a personalized support and adaptation plan.