

Máster Universitario en Tecnologías del Sector Financiero: Fintech

[Escuela de Postgrado de Ingeniería y Ciencias Básicas](#)

Dirección:	Angel García Olaya
Idioma:	Español
Modalidad:	Semi-presencial
Créditos:	60
Centro:	Escuela de Postgrado de Ingeniería y Ciencias Básicas, Campus Madrid-Puerta de Toledo
Web:	https://www.uc3m.es/master/fintech
Contacto:	agolaya@inf.uc3m.es
Linkedin:	https://www.linkedin.com/company/master-fintech-uc3m/
Horario:	Lunes y Viernes (16:00 a 21:00)

El objetivo del [Máster Universitario en Tecnologías del Sector Financiero: Fintech \(MUFinTech\)](#) es proporcionar a sus alumnos los conocimientos necesarios para participar en el desarrollo de software orientado a los mercados. Este máster cubre los principales aspectos del mundo **Fintech**, desde conceptos básicos sobre los mercados financieros y su regulación, hasta las últimas tecnologías como Blockchain y BigData, pasando por las principales técnicas de desarrollo. Este máster cuenta con la colaboración de importantes empresas del sector como Accenture, BBVA, MSO, NTTData o VAS y es un máster con una fuerte orientación práctica y profesional. Como resultado, este máster especializa a los graduados en un sector donde las necesidades laborales de profesionales con conocimientos avanzados en tecnologías de la información y las comunicaciones con buena base financiera son muy altas.

En MUFinTech los estudiantes reciben formación en aspectos tecnológicos, pero también en áreas esenciales sobre los mercados financieros. Así, el máster se divide en cuatro bloques o materias fundamentales:

1. **Introducción a los Mercados Financieros**, ofrece formación en los principales conceptos relativos a los mercados financieros, así como a la regulación que atañe a este sector.
2. **Tecnologías Aplicadas en los Mercados Financieros**, describe en profundidad las principales tecnologías de las TIC aplicadas en los mercados financieros, desde los sistemas de información más habituales, hasta las infraestructuras tecnológicas necesarias para su implantación e integración con otros sistemas, repasando los principales estándares que se aplican en el sector.
3. **Desarrollo de Software Financiero**, se centra en los principales aspectos relacionados con el desarrollo de software para los mercados financieros. Así, en este bloque se adquieren conocimientos relacionados con la programación de altas prestaciones, pero también con el desarrollo de algoritmos concretos. También se adquieren conocimientos específicos sobre el proceso de gestión e ingeniería del software financiero.
4. **Big Data y Sistemas de Soporte a la Decisión**. Esta materia tiene como objetivo dotar al alumno de conocimientos y habilidades relacionados con los sistemas de soporte a la decisión. Por un lado, se centra en las tecnologías que se engloban bajo el término

Big Data, y por otro, técnicas clásicas de análisis de datos y de sistemas inteligentes de soporte a la decisión.

MUFinTech tiene una fuerte orientación práctica y profesional. La mayor parte de sus asignaturas incluyen la realización de prácticas en laboratorio, y además, su programa incluye la realización de **prácticas obligatorias** en las principales empresas del sector, con la posibilidad de que sean **remuneradas**. Además, el Máster concentra sus clases los lunes y viernes por la tarde, lo que te permitirá compatibilizar su estudio con otras ocupaciones laborales y profesionales. Las actividades educativas de MUFinTech se complementan con seminarios y otras actividades transversales entre estudiantes y profesionales de este y otros másteres de la Escuela de Posgrado de Ingeniería y Ciencias Básicas.

MUFinTech está especialmente orientado a estudiantes de los Grados en Ingeniería Informática, Ingeniería de Telecomunicación, Ciencia de Datos y estudios afines, pero también permite el acceso a ingenieros e ingenieras de otros grados mediante una serie de complementos formativos personalizados para cada estudiante.

Por último, cabe destacar que MUFinTech es un **máster oficial** ajustado a los criterios del **Espacio Europeo de Educación Superior**, lo que mejora la proyección internacional de sus titulados y da acceso, entre otros, a programas de doctorado de toda Europa.

La siguiente tabla muestra las asignaturas y su distribución en cuatrimestres:

Primer Cuatrimestre			Segundo Cuatrimestre		
Asignatura	Tipo	ECTS	Asignatura	Tipo	ECTS
Introducción a los Mercados Financieros	O	6	Prácticas en Empresa	O	6
Programación de Altas Prestaciones	O	6	Trabajo Fin de Máster	O	6
Tecnologías del Sector Financiero	O	6			
Sistemas de Información	O	6	18 ECTS optativos a escoger entre		
Big Data	O	6	Infraestructuras Tecnológicas	P	3
			Regulación Financiera	P	3
			Algoritmos de Front-Office	P	3
			Algoritmos de Back-Office	P	3
			Sistemas de Soporte a la Decisión	P	3
			Análisis de Datos	P	3
			Creación de empresas basadas en tecnología en el sector financiero	P	3
			Programación de Aplicaciones Móviles Financieras	P	3
			BlockChain y Tecnologías de Seguridad	P	3
			Gestión e Ingeniería del Software Financiero	P	3

O: Obligatoria
P: Optativa